به نام خدا

از اسلاید "مدل عمومی کارآفرینی" به بعد

\*اهداف آموزشي:

* روش سنتي ، ياد گيري متون آشنايي با متون
* تغيير رفتار، تغيير منش، تغيير شخصيت
* كسب مهارت

\*پيتر دراكر (پدر مديريت) فارغ و التحصيلان مديريت الزاماً مدير نمي شوند ، در نتيجه فارغ و تحصيلان كار آفريني نيز الزاماً كار آفرين نمي شوند ، مي توانند مدرس، مشاور، ارزياب، بي پي نويس، كارشناس پارك علم و فناوري ... بشوند.

\*اصلي ترين مهارت كار آفرين و مهارتي كه يك كار آفرين بايد داشته باشد نوشتن BP است.

\*BP عبارت است از طراحي، برنامه ريزي، ارزيابي، ابزار كنترل.

\*هدف دوره هاي كار آفريني راه اندازي كسب و كارهاي دانش بيان است نه كسب و كار هاي سطح پايين.

\*چارلس هنري مي گويد: اين همه افرادي كه به دانشگاه مي آيند و مي روند بيكار نيستد دانشجويان هم جز كاركنان دانشكده محسوب مي شنود.

\*آلبرت باندورا مي گويد: آموزش ثبت و ضبط هر چيزي هست، ثبت و ضبط هر چيزي به اضافه تفكر ، آموزش نام دارد.

\*كار آفرينان از يك طرف نياز مي بيند و از یک طرف امکان می بیند و این نیاز امکان را با سه مولفه بهم وصل می کنند.



\*بر اساس این مدل عمومی می توان مدل های جزیی بسیاری ساخت.

\*گار آفرینی یک پويستار است و پيوستار داراي دو طرف است كه به آنها اكسترمم گقته مي شود، اكسترمم مثبت و اكسترمم منفي، كار آفريني يك وضعيت صفر و يك نيست، در انتهاي اكسترمم مثبت ← بيل گيتس قرار دارد و در انتهاي اكسترمم منفي ← دانشجو يا صاحب يك سوپر ماركت قرار دارد.

\*هر هدفي راديكال تر باشد مي تواند كار آفرين تر باشد.

\*مجموعه نياز و امكانات را يك فرصت كار آفريني مي ناميم.

\*زماني كه كار آفريني رخ مي دهد كه يك تغيير اساسي با يك ارزش آفريني مشخص بوجود داشته باشد.

\*معني لغوي كار آفريني به معني عهده دار شدن است.

\*تعريف كار آفريني را بعضي ها تكيه بر نو آوري / بعضي ها تكيه بر توسعه / بعضي ها تكيه بر بهروه وري و عده اي زيادي تكيه بر ريسك ، مخاطره پذيري ، انجام كار غير عقلاني ، تشخيص فرصت و... مي دانند.

\*كار آفرينيان ريسك پذير هستند ريسك پذيري آنها حساب شده و عاقلانه است و ريسك عاقلانه يعني ريسك مطالعه شده يعني چيزي را مي بينند كه ديگران نمي بينند.

\*ريسك كارآفرينان دو جنبه دارد :

* هم آينده را مي بيند
* هم ريسك را تحمل مي كنند

\*كار آفريني فلسفه كسب و كار است كه با رشد و توسعه توام است.

\*كار آفرين كسب و كار را طوري مي بيند كه وجود دارد بگونه اي كه كسب و كار دارد رشد و توسعه ايجاد مي كند.

\*مهارت هاي كار آفريني :

* تجربه و تحليل
* برقراري ارتباط شبكه سازي
* فروش
* تيم سازي

\*كار افريني اكسباتي است يا ذاتي؟ هر دو ، بيشتر اكستابي است ، زماني كه آموزش وجود نداشت كار آفريني ذاتي بنظر مي رسيد چون در قديم هرچقدر سواد بشر كم بود همه چيز را ذاتي مي دانست ، اما الان خيلي ها ياد مي گيرند كه كار آفرين شوند ، در جامعه كه آموزش كار آفريني زياد است كار آفرين هم زياد است و بالعكس.

\*كار كرد مدل عمومي كار آفريني ← ابراز مهمي است براي نقد و برسي كار آفريني.

\*اگر كسي كسب و كاري براي مشاوره نزد ما آورد چه كار مي كنيم ← اول نگاه مي كنيم آيا نياز را ديده بعد نگاه مي كنيم كه آيا امكان را ديده ، بعد نگاه مي كنم آيا فناوري داخلش هست يا نو آوري توش هست و در آخر اينكه آيا تعريف كار آفريني مي توان روي آن گذاشت يا خير.

نياز ← امكان ← فناوري ← نوآوري ← كار آفريني

\*کار آفرینی فلسفه کسب و کار و ملازم با رشد و توسعه ← مثلا اگر با یک BP 5 نفر تا اخر عمر می توانند کار کنند این BP کار آفرینانه نیست ، اگر هم ا کار آفرینانه باشد انتهای طیف است (اکسترمم منفی)

\* داخل bpیا باید خلاقیت وجود داشته باشد یا نوآوری یا کار آفرینی.

\*اگر کسی خلاقیت نداشته باشد باید BPآن را رد کرد ؟خلاقیت ملاک نیست ، نو آوری ملاک است.

\*آیا در کار آفرینی لزوما باید خلاقیت باشد ؟ اگر چه کار آفرینی نیازمند خلاقیت است ولی اگر فقط به خلاقیت توجه کنیم یعنی باید مدام چیزهایی نو تولید کنیم آنگاه یکسری ارزش هایی که در مسائل کهنه هستند ارزش آفرینی نمی شوند. برای مثال کتاب یکی از کهنه ترین و ارزشمند ترین چیزهاست ، آمازون یک کار آفرینی خلاقانه کرد و نو آوری کرد.

\*تفاوت خلاقیت و نو آوری :

* در خلاقیت همه چیز نو است
* در نو آوری ممکن است قسمتی جدید و یا قسمتی قدیمی باشد : (موضوع جدید –راه حل جدید )

 (موضوع قدیمی –راه حل جدید )

* مثال : (آمازون –رستوران بیرون بر –تحصیل مجازی)

\*مخترع الزاما کار آفرین نیست و کار آفرین الزاما مخترع نیست. اگر کار آفرین مخترع نباشد می تواند طرح را از مخترع بگیرد ،از سرمایه گذار منابع مالی را بگیرد ، محصول یا خدمات تولید کند ، آن را به مشتری بفروشد ، سود از مشتری دریافت کند و سود را صرف توسعه کسب و کار جدید کند.



\*معروف ترين شكست ←شرکت وپرین یک شکست بزرگ و معروف است ، ریچارد برانسون بنیان گذار خطوط هواپیمایی ويرجین آتلانتیک بود ولی وقتی محصول ويرجين کولا را به بازار عرضه کرد یکباره شکست خورد زیرا به پای پپسی کولا و کوکا کولا نرسید.

\*تفاوت وام دهنده و کار آفرین در چیست :

سرمایه گذار: ریسک مالی دارد ( دادن پول – جمع آوری بهره )

کار آفرین : بخشی از ریسک کار است ، خودش را می گذارد وسط ، ریسک زندگی ، خانواده و آبرو دارد.

\*چشم انداز –VISION : مجسم کن که شرکت تو 5سال بعد چه وضعیتی دارد؟ از چشم انداز مهمتر Shairکردن چشم انداز با دیگران است.

\*اگر می خواهید بدانید شخصی واقعا کار افرین است باید ببینید که آیا مسولیت کارها و شکست های خودش را قبول می کند / اکثر افرادی که شکست می خورند حمایت نکردن دولت و کبود بودجه را دلیل و بهانه شکست خود می پندارد.

\*برای نقد bpچکار می کنیم ؟ برنامه هایی را نگاه می کنیم که آیا درست است و سودهی دارد / نقطه سر به سر آن کجاست / سرعت رسیدن به عمل چقدر است / آیا چشم انداز دارد / اگر دارد چشم انداز مناسبی هست یا خیر؟

\*در مورد چشم انداز bpچه چیزی را می پرسیم ؟ در 5 سال آینده کسب و کارها در کجا قرار دارد/ طول عمر کسب وکار/ سرعت رسیدن به عمل /ماموریت سازمان/ در مورد رقبا / و اینکه چه نیازی را برطرف خواهند کرد و... سوال میپرسیم.

\*به دلیل فروش بالای گوشی موبایل در ایران قصد تولید گوشی موبایل صورت گرفت ولی به دلیل نداشتن bp مناسب به شکست انجامید ، آسیب های این شکست عبارتند از : هدر رفتن سرمایه ، عدم اطمینان و اعتماد ، قاچاق و .....

\*مثال های مدل عمومی کار آفرینی تاكسي:

* کار آفرینی : تاکسی تلفنی
* نو آفرینی : تاکسی بیاید درب منزل
* فناوری : تلفن

* نیاز : دانلود غذا از اینترنت
* امکان : فعلا وجود ندارد
* نیاز: پرواز به کره ماه
* امکان: برای همه وجود ندارد

\*هرم سلسله مراتب نیاز مازلو\*

\*اولین نیازها نیازهای ابتدایی یا فیزیولوژیک هستند کمی از این نیازها بالاتر می رویم نیاز به پوشاک و مسکن داریم کمی بالاتر نیازهای اجتماعی مثل احترام تعلق و خود شکو فایی داریم .

\*خود شکوفایی چیست ؟ خود آگاه – میل به بهتر شدن – شناخت خود – مسولیت پذیری – تحمل ابهام – تاب آوری بالا - ریسک پذیری بالاو ...

**جلسه 4**

از اسلاید "تاریخ تطور کارآفرینی" به بعد

\*سیر تاریخی اعصار :

* عصر شکار
* عصر دامداری
* عصر کشاورزی
* عصر صنعت
* عصر اطلاعات

\*عصر شکار : انسان های اولیه برای تامین نیازهای خود کمی علف می چیدند و می خوردند کمی آب می خوردند ولی ناگهان غذای بهتری در محیط می بینند ، مثلا حیوانات را می بیند ( نباز : غذا / امکان: حیوانا ت ) بعد از اینکه نیاز و امکان را دید باید کار آفرینی کند و برای بدست آوردن شکار سنگ را بر می دارد و حیوان را می کشد و شروع به خوردن می کند و بعد شروع به شکار دسته جمعی می کنند .

\*عصر دامداری: در عصر شکار حیوانات را می کشند ، بشر به دنبال تفکر رادیکال بود ، اکنون نه تنها حیوانات را نمی کشند بلکه حیوانات را پرورش می دادند ، پارادایم مسلط عصر دامداری زنده نگه داشتن حیوانات بود.

\*مدل عمومی کار آفرینی دامداری

* نیاز: استقرار منبع غذایی
* امکان : حیوانات
* کار آفرینی : دامداری
* فناوری : اصطبل
* خلاقیت : پرورش حیوانات

\*عصر کشاورزی: مشکل عصر دامداری این بود که در فصل پاییز علوفه تموم می شد و یاخشک می شد بنابر این شروع کردن به کوچ کردن ( ییلاق و قشلاق) پارادایم مسلط در عصر کشاورزی نیاز به علوفه بود ، به جای اینکه برای پیدا کردن علوفه کوچ کنند گفتند علوفه تو بیا پیش من، در اين زمان تصمیم به کشاورزی و تولید علوفه گرفتند.

\*مدل عمومی عصر کشاورزی :

* نیاز : علوفه
* امکان : زمین
* کار آفرینی : کشاورزی
* نو آوری: گاو آهن
* خلاقیت: اجتماع کوچک

\*پیشه وران وسایل عصر کشاورزی را می ساختند و تولید می کردند / پیشه وران با جامعه مسلط فرق می کردند جامعه مسلط ( خان ها- موبدان- دهقان ها- نظامیان- حاکمان و ...) بودند / پیشه وران در یک سری از سراها جمع می شدند و در کنار هم کار و زندگی می کردند سپس بازار ایجاد شد / جمع شدن پیشه وران باعث نو آوری ، رقابت ، اید ه های نو ،گردش اقتصادی ، خلاقیت ، ابتکار و ... گردید.

\*زندگی در عصر کشاورزی در غرب و شرق چگونه بود :

* در غرب در روستاها واحدهای مستقلی بودند که در آنجا همه چیز بود مانند خان ها دهقان ها و ... که با هم همگی در روستاها بودند / در غرب هر دو آهنگر هیچ وقت کنار هم نبودند به خاطر همین افراد چیز جدیدی یاد نمی گرفتند / اجناس آنها ضعیف و بدون کیفیت بود/ در جنگهای صلیبی غربی ها با زندگی و کار شرقی ها آشنا شدند و تجربیات خود را به غرب بردند پیشه وران دور هم جمع می شدند و سراها ساختند .
* در شرق کیفیت اجناس بهتر بود

\*عصر صنعت : سلاطین به پیشه وران سفارش وسایل و ادوات جنگی می دادند مانند نیزه ، شمشیر ، کلاه خود ، تیروکمان و... وقتی سفارش به صورت انبوه شد پیشه ور به فکر سری سازی ، خط تولید و تولید انبوه افتاد و عصر صنعت شروع شد. در عصر صنعت با تولید و تقاضای انبوه روبه رو هستیم وقتی بشر با همه چیز به صورت انبوه مواجه می شود سر در گمی گیجی یا اشتباه بوجود می آید پس باید حساب هارا اداره کنند تا شکست نخورند اولین اطلاعاتی که باید اداره می شدند اطلاعات مالی بودند این اطلاعات توسط ماشین های حسابگر یا کامپیوتر اداره می شدند.

\*عصر اطلاعات : اطلاعات انبوه ، تولید انبوه ، سفارش انبوه ، مشتری ، پرسنل ، در آمد ، حمل و نقل و .... برای اداره کردن این اطلاعات انبوه حسابگرها تبدیل به کامپیوتر شدند.

\*اطلاعات یکی از مهمترین منابع سازمان است .

\*اتفاق مهم در عصر اطلاعات درک کردن سازمان بود / برای درک کردن یک سازمان تحلیل گر لازم است / نیاز به مدل ساز داریم/ نیاز به مدل مفهومی داریم.

\*تا قبل از عصر اطلاعات مدل عمومی داشتیم / در عصر اطلاعات مدل مفهومی شکل می گیرد.

\*اولین کار آفرینی در ارزان خریدن در جای دیگر و گران فروختن در جای دیگر اتفاق افتاد.

\*تمام منابع بر روی زمین یکجا جمع نشده اند ، پراکنده هستند، برای دستیابی به منابع سرزمین های دیگر 2 راه حل وجود دارد: جنگ

 تجارت

\*مثلا در افغانستان سنگهای قیمتی زیاد است یک نفر این سنگ ها را به روم که سنگی در آنجا نیست انتقال می دهد ، مثلا در چین لباس ابریشم زیاد است ولی در ایران زیاد نیست پس افراد ایرانی حاظر هستند که به قیمت زیادی آن را بخرند (در اینجا سود رادیکال است)

\*در اروپا موج کارآفرینی بدین صورت بود :

* اولین سری کارآفرینی←تجارت
* دومین سری کارآفرینی←سفر های اکتشافی
* سومین سری کارآفرینی←انقلای صنعتی

\*نخستین کار آفرینی تجارت بود

\*مدل عمومی کارآفرینی تجارت

* نیاز: نیاز به کالاها در جاهایی که نیستند
* امکان : وجود کالادر جایی که هست
* نو آوری: انتقال و جابه جایی
* فناوری : حمل و نقل با کاروان یا ناوگان
* کار آفرینی : تجارت

\*در تجارت هم سود وجود داشت هم ریسک

\*دومین سری کار آفرینی در دنیا از آگاهی شروع شد / اون زمان فکر می کرند زمین مسطح است ولی یک عده بودند كه فکر می کرند زمین گرد است پس کار آفرینی در ذهن افراد رخ داد و فکر سفرهای اکتشافی یا سفر به مناطق ناشناخته به سر مردم زد مثل کیریستوف کلمب ، مار کوپولو و ..... در این سفرها افراد منابع را از سلاطین می گرفتند و با جرات به کشف سرزمین می پرداختند ، از سفرهای اکتشافی سرزمین های جدید بدست می آمد این سرزمین ها 2 خاصیت داشتند هم بازار جديدي بودند و هم منابع اولیه .

\*در سفرهای اکتشافی هم ریسک وجود داشت و هم سود

\*مدل عمومی کار آفرینی سفر

* نیاز : منابع مازاد
* امکان: سفر اکتشافی
* فناوری : کشتی قاره پیما
* نو آوری: گرد بودن زمین ، وجود وجود سرزمین های دیگر
* کار آفرینی : سفر اکتشافی

\*سومین سری کا ر آفرینی انقلاب صنعتی بود

\*شروع انقلاب صعتی از اسکاتلند آغاز شد

\*اولین دستاورد بافندگی انگلیسی، اولین اختراع ماشین بخار در اسکاتلند

\*مدل عمومی کار آفرینی کشتی :

* نیاز : سود و تجارت
* امکان: کشتی بخار
* نو آوری: خود کشتی ، شکل کشتی
* فناوری: قطب نما – نقشه – موتور بخار
* کار آفرینی : خطوط کشتی رانی

 \*از انقلاب صنعتی به بعد موج کار آفرینی شروع شد

\*بعد از جنگ داخلی آمریکا موج کار آفرینی شروع می شود و از اروپا به آمریکا منتقل می شود و سهم آمریکا در کار آفرینی افزایش می یابد

\*مهاجرت به آمریکا دو دلیل داشت : جویندگان طلا ( ریسک بالا و سود بالا)

 جویندگان گندم ( سود بالا ریسک پایین )

\*نیاز به جا بجایی در امریکا بوجود می آید ، نیاز به سفر آرام و بی خطر و طولانی

\*مدل عمومی حمل و نقل هوایی :

* نیاز: رفت و آمد سریع
* امکان: هواپیما
* فناوری : هواپیما

\*مدل عمومی کارآفرینی توسع راه آهن :

* نیاز: رفت و آمد
* امکان : ترن

\*تفاوت کار آفرینی آمریکایی با کار آفرینی سایر جاها : در كارآفريني آمريكايي آزادی عمل و نو آوری بیشتر است ،کیفیت بالاتر است ، تکنولوژی همیشه متولد می شود ، بازارها واقعا آزاد است ، شوق بالا وجود دارد ، تهاجمی است ، به چیزهای کم قانع نمی شوند ، به پولدار اهمیت می دهد ، قدرت و ریسک بالاتری دارند ، بین المللی است ، قدرت تشخیص فرصت بالاتری دارد.

\*به غیر از طلا و گندم به دلیل اینکه آمریکا پهناور است مردم زیادی از نقاط مختلف به آنجا مهاجرت کردند / راه آهن بوجود آمد/ خیلی سریع شهرها بوجود آمدند / شهرها به بهداشت هتل شهرداری کلانتری تحصیل بانک و .... نیاز داشتند / کار آفرینی دیگر اختراع هواپیما و خطوط هواپیمایی ست / با پولدار شدن طبقه متوسط آنها به تفریح احتیاج دارند نمونه آن پارک ها ، مراکز گردشگری ، هتل ها و .... است / با افزایش نیاز به رفاه تقاضا و نیاز برای لوازم خانگی نيز بيشتر مي شود.

\*در گذشته مثالی می زدند که ماهی های بزرگ ماهی های کوچک را می خورند ولی امروز این مثال نقص شد به چه علت :

* شرکت های بزرگ نمی توانند گوشه های بازار و بازارهای محلی را پوشش بدهند
* کار آفرینان و شرکت های بزرگ به خدمات کار آفرینان و شرکت های کوچک نیاز دارند
* شرکت های بزرگ روی برندهای جدید ریسک نمی کنند اجازه نمی دهند شرکت های کوچک در این زمینه موفق شوند سپس برند آنها را بخرند
* حظور ictباعث شد تا شرکت های کوچک هم رشد کنند
* بروی سپاری شرکت های بزرگ به شرکت های کوچک

 از اسلاید "شناخت فناوري اطلاعات به عنوان صنعت" به بعد

\*نمونه شرکت های ITوICT :

وایبر – سونی- ماکروساخت – دات کام ها- گوگل- یاهو و...

\*رویکرد های جدید دنیای اقتصاد :

* رقابت
* فناوری جدید BT-IT-NT
* ترکیب نیروی کار
* کمبود منابع
* تغییر پارادایم
* بی ثباتی
* علاقه داران
* پیچیدگی های محیط

\* ب) ابعاد فعالیتهای اقتصادی

* سود آوری
* سرمایه
* مشتری
* ماندگاری
* میزان مبادله
* تکنولوژی
* برند
* بعد رقابت و محصول
* به روز بودن
* سایر شرکتها

\*الف ) رقابت :

* رقابت جهانی شده
* تبلیغات
* برداشتن مرزها
* به نیاز مشتری خیلی توجه شده
* خدمات رسانی زیاد
* امکانات گسترده
* هوشمندی بیشتر
* آینده نگری
* کسب و کار همکارانه

\*ج) بین المللی شدن تجارت

\*د) فناوری جدید

* نانو تکنولوؤی
* بایو تکنولوژی
* فناوری اطلاعات
* رقابت جهانی شده
* دهکده جهانی شده
* دسترسی آسان
* استفاده از امکانات یکدیگر برای تولید
* نمایندگی های جدید

\*سایر شرکت ها قدیم محلی بودن ولی الان جهانی شدن

\*ه) ترکیب نیروی کار:

* وجود قیمت های مختلف درشرکت های دیگر
* به لحاظ جنسیتی زنان به ترکیب نیروی کار وارد شدن
* به لحاظ توانایی disableها به دنیای کسب و کار وارد شدن
* یه جای کارگران دانشمندان که ربات ها را تولید کردند ، وارد شدند

\*کمبود منابع: مالتوس دانشمند می گفت منابع جهانی عددی (با تصاعد عددی بالا ) بالا می رود ولی جمعیت جهان با تصاعد هندسی بالا می رود پس منابع به مردم نمی رسند و جنگ راه حل ای است برای استفاده مناسب منابع چون می گوید که در جنگ جمعیت آدم ها کم می شود.

\*عوامل درست نبودن ایده مولتزین ها

* تامین منابع فراوان
* فرهنگ درست
* کشف منابع جدید
* بالا رفتن سطح دانش
* بازیافت
* صرفه جویی
* سرمایه فکری
* ارتقاء سطح تکنولوژی

\*سرمایه فکری از عوامل عصر ITاست

\*سرمایه فکری جزء منابع شرکت هستند( منابع شرکت← سرمایه فکری + سرمایه فیزیکی + سرمایه مالی )

\*شرکت گوگل 80 درصد سرمایه اش ، سرمایه فکری است

\*سرمایه کوکاکولا برند و فرمولاسيون است

\*کمبود منابع با سرمایه فکری قابل جبران است

\*تغییر پارادایم : تفکر غالب در یک عصر را پارادایم می گویند (الگوی مسلط)

پارادایم عصر شکار ←کشتن حیوانات بود

پارادایم عصر دامداری←پرورش حیوانات بود

پارادایم عصر کشاورزی←بهره وری از زمین و زراعت بود

پارادایم عصر پيشه وري←تولید سفارشی بود

پارادایم عصر صنعت ←تولید انبوه تر

پارادایم های هم اكنون←پیروزی با تبلیغات/پیروزی با کیفیت/پارادایم جنس های بادوام در مقابل جنس های بی دوام/الان بورس یک پارادایم است اما قبلا معاملات 2 جانبه یک پارادایم بود.

\*بی ثباتی :

* تنوع
* قیمت ارز
* تحریم ها
* تورم
* تغییر تکنولوژی
* جنگ

\*تغییر تکنولوژی←(تکنولوژی مدل های کیفیت /erp / iso/ سامانه ها و شیوه ارتباط)

\*علاقه داران :stakeholders VS stockholdersعلاقه داران در مقابل سهام داران/ در گذشته مدیران فقط در مقابل سهام داران مسول و پاسخگو بودند اما مدیران جدید در مقابل علاقه مندان و ذی نفعان نیز مسئول هستند ، علاقه داران سهام ندارند اما به شرکت علاقه دارند / اسم دیگر علاقه داران ،طرفداران،ذینفعان،interest owners ، است.

\*مثال از علاقه مندان و ذی نفعان ←مشتریان ، کارکنان ، بانک ها ، عرضه کنندگان ، نمایندگان ، شرکا ، رقبا ‌، دولت ، تامین کنندگان ، اعتبار دهندگان ، مردم ، مردم محلی و...

\*علت علاقه دولت ، مشتری ، بانک ها←بدست آوردن پول زیاد است.

\*پیچیدگیهای محیط: پیچیدگی در مقابل سادگی مطرح است/ پیچیدگی محیط مانند تغییرات شدید در هم تنیدگی می شود پیچیدگی بد/ پيچيدگي هاي خوب/ فرق حیوانات معمولی تخم زا با پستانداران در این است که پستانداران پیچیده تر هستند.

\*وقتی می گوییم پیچیده است یعنی چه تفاوتی دارد

* سازمان یافته تر است
* دارای اجزا ی بهتر و بیشتر است
* دارای ارتباط بیشتر است

\*محیط ایران از افغانستان بیشتر است چون دارای اجزای بیشتر و ارتباط بیشتر است.

\*اقتصاد دادن سنتي :

* آرام اسميت
* ديويد ركواردو
* كارل ماسك

\*اين اقتصاد دانان سنتي انسان هاي فيلسوف ، بزرگ ، انسان شناس بوده اند ولي مشكلي که داشتند آن بود كه بخشي از كارآفريني را نمي ديدند و آن بخش خدمات بود و فقط روي اقتصاد و كار تاكيد داشتند. در واقع آنها نمي توانستند این پچیدگی ها را به خوبی شرح دهند و اقتصاد را فقط به شکل سنتی و یعنی اقتصاد کالایی رو می دیدند و اقتصاد خدماتی رو نمی دیدند.

\*ویژگی های اقتصاد خدماتی

* ناملموس است (ناملموس در مقابل ملموس)
* تفکیک ناپذیری(تولید و بازاریابی تفکیک ناپذیر است)
* نامشابه بودن(کاملا کیفیت بی ثبات است)
* فناپذيري (غير قابل ذخيره بودن) خدمات را نمي توان در قفسه انبار نگهداري كرد

\*کیفیت خدمات یک مبحث مهم است

\*مثال های خدمات ارتباطات: دولت الکترونیک ، درمانگاه مجازي ، پست ، مخابرات ، موبایل ، اپراتور تلفن ثابت و ...

\*مثال های خدمات ساختمانی – مهندسی : نقشه کشی ، سیم کشی ، طراحی دکور ، تهویه هوشمند ، برق هوشمند ، خانه هوشمند ، انبود سازي ، مشاوره املاك اينترنتي ، نقشه كشي با اتوكت و...

\*مثال خدمات توزیع : فروشگاهای زنجیره ای ، سوپر مارکت ، عمده فروشی ها ، پخش ها ، دي جي كالا ، كيميا آنلاين و...

\*مثال های خدمات آموزشی: آموزش الکترونیک / آموزش مجازی (lms) ، تدریس خصوصی ، سازمان مدیریت صنعتی ، مدارس هوشمند غیر انتفاعی ، اطلاع رساني به والدين از طريق ايمل، دانشگاه مجازي ، كارنامه آنلاين و...

\*خدمات زیست محیطی : شهرداری ، پاکسازی ، تفکیک زباله ، زباله بیمارستانی ، بیابان زدایی ، خودروی الکترونیکی ، نهال كاري ، نگهبانان محيط زيست و...

\*خدمات مالی : بانکداری ، بیمه ، تمام خدمات مربوط به سهام و اوراق بهادار ، حسابداری ، عابر بانک ، همراه بانك ، تلفن بانك ، بورس آنلاين و...

\*خدمات بهداشتی و درمانی : مرکز بهداشت ، خانه سلامت ، ترک اعتیاد ، افزایش قد ، ساخت دستشویی ، بیمارستان ها ، کلینیک ها ، پرتال روانشناسی ، جراحي از راه دور و...

\*خدمات توریسم و گردشگری : هتل ، آژانس ، ایرانگردی ، تورگردی ، لیدرتور ، اردوها ، هتل ، هتل سخره ای ، اسکی و...

\*خدمات فرهنگی/ تفریحی/ ورزشی : جت اسکی ، پارک آبی ، موسیقی ، سینما ، تئاتر ، خوشنویسان ، موزه ، فرهنگ سرا ، آموزش سینماو تئاتر ، باشگاه بدن سازی ، یوگا ، فوتبال و...

\*خدمات حمل و نقل : راه آهن ، مترو ، قطار ، فرودگاه ، brt ، تاکسی ها ، فروش اینترنتی بليط و...

\*سایر خدمات←

* خدمات آرایشی و زیبایی
* خدمات مشاوره
* دفتر ازدواج و طلاق
* خدمات حمایتی
* خدمات پس از فروش
* خدمات همسر یابی

\*محسنات بخش خدمات : اگر کشوری منابع مالی خود را از این خدمات بدست آورد باعث: پیشرفت کشور سرمایه آوری ، سود آوری ، زود بازه بودن این خدمات ، کم هزینه ، الگو برداری آسان ، قابلیت انعطاف و ....

\*مدل مفهومی شناخت فناوری اطلاعات به عنوان یک صنعت\*



1 - گروه A مواد آوليه مي دهد و از گروه B نيز مواد اوليه دریافت میکنند مثلا 1000 گوني گندم مي دهد و 1000 گوني جو دريافت مي كند

2 - به مرور زمان پيشرفت شكل مي گيرد و يكی ماده اوليه را مي گيرد بعد آن كار مي كند و ايجاد ارزش افزوني مي كند. مثلا آسيبان گندم را مي گيرد و آسياب مي كند و سپس 10% آن به عنوان حق كار برمي دارد

3 - تکنولوژی جدید یا تكنولوژي میانه (Mid-Tech) ←1000 تريلي خودرو مي دهي و در مقابل 20 تريلي تلويزيون دريافت مي كني

5 –تکنولوژی بالا (Hi-Tech) ← 1000 تريلي خاك آهن در مقابل تعداد كمي مثلا دو وانت i-phone يا 1000تريلي خاك آهن در مقابل در مقابل يك پاكت ميكروچيپ

6 - اطلاعت خالص←1000 تريلي خاك آهن مي دهي ولي در مقابل كالاي فيزيكي وجود ندارد و فقط علم خالص است

\* مهمترين از اين كالا هاي فيزيكي، علم شناخت آنها است ، كشورهاي ضعيت مواد اوليه مي دهند و از كشورهاي قوي كالاي اطلاعاتي مي خرند، مثل Licence، Patent، Certificate، ACM ، حق اطلاعات ، حق برند ، ایده ، آمادگی کنکور ، دسترسی به موبایل ، مشاوره ، اینترنت ، پیامک ، license ، نرم افزار ها ، بازی ها و...

\* مهم ترين بخش خدمات كه باعث تغيير در دنيا شد ، اطلاعات بود

\*با ارزش تر از میکروچیپ ها اطلاعات خالص است

Information economy\*←عصر صنعت

Information society\*←عصر جامعه اطلاعاتی

\*المان های عصر صنعت ←کارگر ، چرخ دنده ،کارگر زمخت ، ریل آهن و...

\*المان های عصر اطلاعات ←نور- خانومی که بابت تایپ کار می کند

\* زماني سرعت جوامع صنعتي ده ها برابر جوامع غير صنعتي شد بين آنها 100 سال فاصله افتاد ولي اكنون چون و اطلاعات در اختيار همه مي باشد بايد فاصله ها شروع به كم شدم كند و جبران شود

\* انسانهاي عصر صنعت زمخت ، جنگجو و مبارز هستند و در عصر اطلاعات انسانها تميز ، خوش لباس ، ايده پرداز و با تخيل مي باشد (اگر يك نقاشي از دو عصر را تصور و المان هاي آن را مقايسه كنيد) در عصر صنعت شهر ها و ساختمان هاي بزرگ ولي در عصر اطلاعات نظريه كوچيك شدن دنيا و دهكده جهاني توسط (مارشال مك لوهان) مطرح شد و به معني اينكه در لحظه مي توان در همه جاي دنيا خبر داشتند. (عصر E commerce، business، E Book، E bank، ELearning، E Market... عصر 4e)

|  |  |
| --- | --- |
| عصر صنعت | عصر اطلاعات |
| * انسان به دنبال محصول
* سرعت
* فاصله 100 سال
* مرز← امکان محصور بودن
* مبارزه
* تولید آسان و مصرف سخاوتمندانه در شمال
* عدم تولید و مصرف صرفه جویانه در جنوب
* لژیونرهای زمخت و دستگاهای بزرگ و ساختمان ها و شهر هاي بزرگ
 | * انسان در معرض محصول
* سرعت
* فاصله بی معنی
* بی مرز← عدم امکان بی محصور بودن
* تطبیق
* تولید-استخراج-جمع آوری-بروزرسانی پردازش-کنترل –بازیابی-انهدام هوشمندانه در شمال
* تولید و انهدام غیر وشمندانه در جنوب، زمان و دستگاه های کوچک
* جهان شهر یا جهان همراه
 |

\*دهکده جهانی global village ← دهکده جهانی عصر eها بوده مانند email-ebanking-ebook-ebusiness-epayment -ebuyو...

\*نظریه دهکده جهانی کهنه شد و به جای آن mobile globe به معنی جهان همراه اومده در واقع mبه جای e آمده است m stock-m payment-m banking-m camputer و ...

\*جهان همراه Mobile global ← از طریق موبایل خودت همه کارها را انجام می دهی و جهان در دست توست

\*بازار کسب و کار در فناوری اطلاعات و ارتباطات ←مراجعه به اسلاید



" از اسلايد روند هاي كسب و كار الكترونيكي به بعد "

\*روندهای کسب و کار الکترونیک : با جايگزيني دانش و اطلاعات بجاي مواد اوليه دانشگر جاي كاگر و دانشبر بجاي كاربر و سرمايه بر را گرفت.

\*با جایگزینی دانش و اطلاعات بجای مواد اولیه ، دانشگر جاي كاگر / دانشبر جاي كاربر و سرمايه بر را گرفت

\*صنعت كاربر ← كشاورزاي ايران ، فولاد ، فرش بافي و...

\*صنعت دانشبر ← نانو ، بانك...

\*در عصر صنعت ←(دانشگر/ کارگر ) هر آنچه به صنعت انرژی و ترابری نزدیک تر بود با ارزش تر بود

\*در عصر اطلاعات و ارتباطات ←(دانشبر/ کاربر- سرمایه بر) هر انچه به ictنزدیک تر است با ارزش تر است

مثال ←

* گوشی هوشمند / گوشی معمولی
* ترازوی دیجیتال / ترازوی معمولی
* پرداخت الکترونیک / پرداخت سنتی
* نامه الکترونیک/ نامه کاغذی
* کنترل الکترونیکی / ساخت با روبات در مقابل ساخت با کارگر

\*تفاوت جوامع پیشرفته در عصر صنعت و عصر اطلاعات :

* جوامع پیشرفته به آسانی تولید می کردند و با سخاوت مصرف می کردند
* جوامع در حال توسعه نمی توانستند تولید کنند و با صرفه جویی مصرف می کردند

\*در عصر صنعت ←

کشورهای تولید کننده: آنهایی که تولید می کردند و خیلی راحت مصرف می کردند

کشورهای مصرف کننده : آنهایی که تولید می کردند به سختی با صرفه جویی و تنگ دستی زندگی می کردند

\*در عصر اطلاعات ←جوامع پیشرفته به تولید اطلاعات مشغول اند

\*چه اطلاعاتی در جامع عقب افتاده تولید می شود ولی در جوامع پیشرفته تولید نمی شود؟

* مثل اطلاعات مصرف (چون در کشورهای عقب افتاده فقط مصرف کننده اند )
* مثل شایعات (تولید شایعات)
* مثل قاچاق(آمار قاچاق در کشورهای عقب افتاده زیاد است)
* مثل دعواهای قومی

\*تفاوت جامعه عقب افتاده و صنعتی :

در هر دو اطلاعات تولید می شود (کم – زیاد) نحوه برخورد با اطلاعات مهم است / در جوامع پیشرفته اطلاعات استخراج ، به روز رسانی ، ذخیره ، کنترل ، ارزیابی ، پردازش ، طبقه بندی ، تفسیر ، بازاریابی و استفاده از اطلاعات ، تبدیل کردن اطلاعات و ... مي شود و در صورت لزوم اطلاعات را منهدم می کنند / در جوامع پیشرفته با اطلاعات بازی می کنند که از این بازی با اطلاعات کارآفرینی ایجاد می شود / در جوامع عقب مانده اطلاعات تولید می شوند و بلافاصله اطلاعات ر ا نابود می کنند مثل اطلاعاتی که یک فرد بیمار با مراجعه به پزشک به او انتقال می دهد به دنبال او اطلاعاتی که از بیماری و علائم او به دست می آید و اطلاعاتی که از نحوه دارو عوارضی آن بدست می آید / کشورهای پیشرفته چیزی به نام HIF درست کرده اند به نام سامانه اطلاعات سلامت که اطلاعات را ثبت و ضبط می کند.از Hifمی توان نتیجه گرفت که مثلا آنفولانزای عربی در حال پیشرفت است یا چشم درد مربوط به سر درد است یا افزایش اعتیاد در زنان یا انواع بیماری در کودکان و ...

\*صنعت ادامه ی بازوی انسان است / ارتباطات ادامه ی حواس انسان است (مثل نشستن در خانه و اداره کردن کارخانه از راه دور مثل آموزش مجازی و...

\*آثار سوء ابزارها و خدمات الکترونیک : تنبلی افراد ، خستگی ، کارکردن فقط با چشم و گوش و زبان و دست و...

\*رهیافت انفورماتیک : یعنی الان برای حل مسائل از اطلاعات استفاده می کنیم قبلا برای حل مسائل از تجربه ، ریاضیات ، منطق ، حس ، فلسفه ، دین ، حرکت ستاره ها ، علم نجوم و ... استفاده می کردیم در واقع رهیافت خرافی- دینی- تجربی بود .

\*اما الان اطلاعات عنصر اصلی سایبرنتيک شده است / سایبرنتیک یعنی خود همساز کنندگی/ خود همساز کنندگی در اتاق مثل باز و بسته کردن پنجره ها ، گذاشتن سنسور در اتاق برای تنظیم دما / خود همساز کنندگی در حیوانات مثل تغییر رنگ آفتاب پرست ، رفتن لاک پشت توی لاک ، پوست اندازی و تغییر شکل و ...

\*چشم عنصر خود همساز کنندگی انسان ها در هنگام راه رفتن است برای اینکه جلوگیری از افتادن بکند در واقع راه نرفتن پا ناشی از نرسیدن اطلاعات مغز به عصب پا است.

ورودي

خروجي

\*تمام سيستم ها دو عنصر اصلي دارند :

در وسط جعبه سياه

\*اگر سيستمي فقط ورودي ، خروجي و جعبه سياه داشته باشد نمي تواند خود كنترل باشد. براي خود كنترل بودن سيستم به فيدبك نياز دارد

\*فيديك: فيديك يا باز خورد نشانه هايي از نتايج خروجي مي باشد (برگشت پيام و بررسي عملكرد)

\*فيدبك: نشانه هايي از اطلاعات خروجي است كه به ورودي فرستاده مي شود و ورودي را كنترل مي كند

\*رهیافت انفورماتیک ←چيدمان مواد در مواد يكسان ، متفاوت است

\*تفاوت در پیکر بندی و چیدمان اطلاعات است ، مثال تفاوت در شکل کد هاي ژنتیک ، مثلا کد ژنتیک برنج پر محصول با برنج کم محصول خیلی شبیه هم هستند ، فرق زشت و زیبا در چیدمان اطلاعاتی آن است چیدمان خوب زیبا ، چیدمان بد زشت ، بعضی سازمان ها چیدمان خوبی ندارند ، ميوه هاي مرغوب و نا مرغوب ، انسان ها با رنگ پوست هاي مختلف ، اسب ها با نژاد هاي مختلف و ...

\*با رهیافت انفورماتیک می توان مسئله حل کرد.

\*رهیافت خرافی←رمال ها و پیشگوها با رهیافت خرافی مسائل و بیماری ها را حل می کنند

\*سازمان های مجازی←انسان ها همدیگر را نمی بینند و هنگامی که می خواهند همدیگر را ببینند باشگاه یا کلاس مجازی می گذارند.

\*جا ی سرمایه های فیزیکی را سرمایه های فکری و تفکر گرفته است.

\*در سازمان هاي الان بجاي بجاي كارگر ها دانشگر ها آمده اند ، يعني كارگر ها حذف شده اند و كاركنان دانشي جاي آنها آمده اند. مانند بورس – گوگل – مايكروسافت كه كاركنان دانشي در آنها زياد است

\*بعضي سازمان هاي قديمي كارگر بر بودند ←labor oriented

\*بعضي از سازمان ها سرمايه بر بودند←capital

\*بعضي سازمان ها (سازمان هاي امروزي) دانش بر و دانش بنيان شده اند ←knowladge oriented

\*سه نوع سرمايه در سازمان داريم :

* سرمايه فيزيكي
* سرمايه فكري و انساني
* سرمايه مالي

\*اگر مالك سرمايه فيزيكي باشيد چه سازماني قوي است؟ سازمان هاي عريض و طويل

\*اگر مالك سرمايه مالي باشيد چه سازماني قوي است؟ سازمان هاي پولدار

\*اگر مالك سرمايه فكري باشيد چه سازماني قوي است؟ سازمان هاي برتر از نظر مالي

\*سازماني كه سرمايه اش فكري است مي تواند از طريق بالا بردن اطلاعات و يادگيري خود را توسعه دهد و پيشرفت كنند. يعني سازمان هميشه بايد ياد گيرنده باشد و در حال افزايش سرمايه فكري باشد

\*سازمان با سرمايه فكري بايد ياد گيرنده باشد.

\*شومپيتر و دراكر به تخريب خلاق اشاره كرد.

\*سخن دراكر←فرض هاي معتبر ديروز ، امروز گمراه كننده خواهند بود0 مثل فرض معتبر شب ها هنگامي كه هوا روشن است و روز است

\*پيتر دراكر←در جوامع دانشي مديران بايد دانش خود را ترك و رها كنند مانند دانش هاي قديمي ، جزوه هاي دست نويس استاد ها ، كتاب هاي مديريتي چاپ شده قديمي كه امروز ارزش منبع بودن ندارند...

\*هرگز نخواهيم فرزندان خورد را مانند خود تربيت كنيم زيرا خيلي از تجريبات ما به درد فرزندان ما نمي خورند.

\*علم در چه جاهايي مي تواند حجاب باشد؟ در علوم قديمي و كهنه.

\*در كارآفريني دانشي يا همراه دانش بايد نوآوري و خلاقيت باشد.

\*كارآفريني با چه حالت و چه اثراتي وارد جامعه مي شود؟ در جامعه اي كه كارآفرين در آن زياد باشد اقتصاد جامعه بهتر است.

\*مقايسه اقتصاد چند كشور و تشبيه:

اقتصاد چين مثل ديوار ← رشد اقتصادي 8% كمتر از ده سال طول مي كشد تا دو برار شود

ايران مثل تخت سفيد ← رشد اقتصادي 1% تغريبا هفتاد سال طول مي كشد تا دو برار شود

تركمستان مثل صفحه مانيتور ← رشد اقتصادي 12% كمتر هشت سال طول مي كشد تا دو برار شود و رشد اقتصادي با كار آفريني بوجود مي آيد و كار آفريني عامل پويايي جامعه است.

جاي رشد اقتصادي پايين است سال هاي زيادي طول مي كشد تا اقتصاد آن 2 برار شود و نتيجه منفي آن اين است كه سالهاي زيادي در كشور هاي زيادي سبقت مي گيرند.

\*نگرش های کارآفرینان با 4 عنوان

* کار آفرینی عامل پویایی جامعه است ← مثل هر روز صبح بیدار شدن و به سر کار رفتن - عامل پویایی کسب و کار در جامعه است
* کار آفرینی مجرای نوسازی کسب و کار است ← مثل تغییر شکل سوپر مارکت های امروزی - مثل دی جی کالا جذب کردن فکر های نو جهت نوسازی کسب و کار ها
* کار آفرینی فرایند تحول اقتصادی است←کارافرینی در کشورهای چین و امریکا باعث تحویل عظیم اقتصادی شدند مثل تحول اقتصادی به واسطه ی برندها و محصولات در یک جامعه
* استفاده از فرصت ها ← از دیدگاه سایمون مدیران با 3 وضعیت رو به رو میشوند : مسئله ، بحران ، فرصت
* مسئله : انحراف جزئي سازمان از مسير خود مدیران هر روز با مسائل روبرو می شوند
* بحران : انحراف كلي سازمان از مسير خود ، بحران باعث خارج شدن سازمان از دست عوامل سازماني مي شود ، حل بحران يعني برگشتن سازمان از دست عوامل بحران به عوامل سازمان ، بحران يا مدير را قوي تر مي كند و يا از پا در مي آورد ، مدیران در مواجهه با بحران یا آن را حل می کنند یا خیر
* فرصت : توانايي ، قابليت و تيزي مديران تنها در استفاده از فرصت ها مشخص مي شود ، مدیران را باید در شناخت و کشف فرصت ، ارزیابی کرد ، فرصت امكاني براي پيشرفت سازمان است

\*اگر کار آفرینی اتفاق بیافتد جامعه رشد اقتصادی می کند .

\*کار دانشگاه مهارت کارآافرینی به جهت زنده کردن قابلیت ها است .

\*دانشگا ه های نوین دانشگاه های بر اساس مهارت ،کار آفرینی ، قابلیت و ... هستند.

\*ویژگی های استاد کار آفرین:

* استاد باید امیدوار باشد
* همه دان باشد generalist
* استاد کار آفرین ، خود باید یک کار آفرین فردی یا سازمانی باشد

\*خصوصیات دانشگاه نوین :

* ایجاد هسته رهبری قوی←تمام افرادی که دانشگاه را مدیریت و اداره می کنند مورد قبول تمام افراد باشند .
* گسترش مرزهای ساختاری ←مثل نو آوری ، تبادل اطلاعات بین دانشگاه ها ، پژوهش ، بین المللی شدن ، ارتباط راحت ، همایش ، ارتباط با صنعت ، واحد مجازی ، واحد بین المللی و ...
* ایجاد تنوع در منابع مالی ←دانشگاه های کهن منابع مالی شان وابسته به دولت است اما دانشگاه های نو از طریق جذب دانشجو به صورت شبانه یا مجازی کسب سرمایه گذاری فروش علم و تکنولوژی منابع مالی خود را تامین می کنند.
* ایجاد پایه دانشگاهی ←مانند دانشگاه تهران ، دانشگاه شریف ، دانشگاه یک پایه اجتماعی است .
* ایجاد فرهنگ کار آفرینی یکپارچه ←هر جای دانشگاه بوی کار آفرینی دهد / خلاقیت و نو آوری و ابتکار وجود داشته باشد/ دانشگاه به طور مثبت ارزش آفرینی کند / به دست آوردن فرهنگ کار آفرینی از طریق اصلاح برنامه های درس ، اصلاح گروه های آموزش و...

\*به دست آوردن فرهنگ کار آفرینی در دانشگاه ها :

* اصلاح برنامه های درس
* فعالیت های نوآورانه
* فعالیت های فوق برنامه ←به دنبال کار راهه باشیم.
* کار آموزی ،گردش علمی ، آشنایی با صنعت ، مشارکت دانشجویان در پایان نامه
* پایان نامه ها و پژوهش ها ←جهت دادن و سوق دادن پایان نامه ها به سمت فضای واقعی
* گروه های آموزش ←تقویت و ارتقاء اعضاء
* کنفرانس ها ، نشریات ، انجمن ها ، کتاب ها←کهنه بودن کتاب ها ، اطلاعات اشتباه

\*نقد برنامه درسی← اهداف برنامه ← {اهداف نظری }{اهداف رفتاری}{اهداف مهارتی}

* اهداف نظری←یادگیری تئوری ها و نظریات و متون در محیط تعاملی و محیط گفت و گو
* اهداف رفتاری←تغیییر رفتار ، پذیرش ، تغییر ، تحریک استعداد ، تیم سازی ، ورود به دنیای جدید ، تغییر روحیه ، خود شکوفایی و...
* اهداف مهارتی←کسب مهارت ، کارشناس شدن ، مشاور شدن ، کار آفرینی فردی ،کار آفرینی سازمانی ،کار آفرینی اجتماعی و...

\*اولین شرط تغییر رفتار در افراد پذیرش خود تغییر است. باید استعداد ها را تحریک کنید ، تیم سازی کنید ، گروهی کار کنید ، روحیه دانشجو باید خوب باشد ، دانشجو باید به سمت خود شکوفایی حرکت کند و...

\*اولین شرط کسب مهارت این است که دانشجو باید مهارت تجزیه و تحلیل داشته باشد .

\*نقد روش تدریس←روش تدریس باید کارآفرینانه باشد ، متن درس باید داستان گونه باشد ، **بعد از عصر اطلاعات ، عصر مفهوم است،** مثلا داستان زندگی ما، داستان ریاضی داستان اعداد است

**(سلبی)**

آموزش امروز باید یک سری مسائل سلبی داشته باشد. از روش های آموزش سنتی و حفظ کردن و از بر کردن و تقلب باید پرهیز کرد (سلبی) ،

**(اثباتي)**

کلاس باید گفت و گو داشته باشد ، استفاده از سخنران ، زندگی نامه ، مصاحبه ، بازدید ، بازی ، تحلیل محیط واقعی ، اینترنت ، پارک ها ، تامین مالی ، حمایت وشناخت موسسات و ....

\*نظام ملی نوآوری←جریان آزاد اطلاعات و دانش در میان نهادهای اصلی جامعه ، هدایت و رهبری ، انجام تحقیق و توسعه ، تامین بودجه تحقیق و توسعه ، توسعه نیروی انسانی ، انتشار تکنولوژی ، ارتقاء کار آفرینی تکنولوژی و ...

\*نظام ملی نو آوری←دارای لینک با همه ی مراکز دانشگاهی صنعتی دولتی برای انتقال دانش است مثل بانک ها پژوهشگاه هاو ...

\*جریان دانش- خلاقیت- ایده- مهارت- سرمایه فکری در زنجیره

\*دانشگاه- دولت- پژوهشگاه- مرکز فناوری و واحدهای اقتصادی و...

 دانشگاه صنعت

دولت

مثلا دانشگاه علم و صنعت چرا موتور توسعه ایی منطقه ونک نشده است؟ 1) بدلیل فاصله و دیوار در دانشگاه و محیط بیرون

دانشگاه علم و صنعت←نارمک

دانشگاه الزهرا←ونک

دانشگاه تهران←انقلاب

اثر محیطی (موجب توسعه منطقه ایی) دانشگاه

موسسه فناوری ماسوچست ←در بوستون ، اثر بالایی در منطقه خودش گذاشته است

دانشگاه استنفورد در سیلیکان ولی خیلی موفق بوده است.

\***اهمیت به معنای یادگیری ، شایستگی ، جذابیت ، تعهد به کار است**

**\*فرصت های کارآفرینی و کار آفرینی اینترنتی ←برای حداکثر استفاده از اینترنت کار آفرینان به موتورهای جستجو و یک وب سایت نیاز خواهند داشت (مثل جری یانگ بنیان گذار یاهو)**

\*مدل سایبرنتیکی توسعه پارک ←مراجعه به اسلاید\*



از اسلايد "تجارت الکترونیک" به بعد

\*بهره وری استراتژیک از فناوری اطلاعات←یعنی فناوری اطلاعا ت را ببرم و سازان را دگرگون کنیم ا نسبت به سازمان های دیگر برنده باشد

**\*قابلیت های اساسی سیستم های اطلاعاتی (مهم)**

* محاسبات عددی در حجم زیاد با سرعت زیاد (فروش اینترنتی ، حسابداری ، ساختن ماشین حساب )
* ارتباط سریع صحیح ارزان هم داخل سازمان و هم بین سازمان (lms و داخل سازمان بین دانشجو و استاد )
* حجم انبوهی از اطلاعات را در یک فضای قابل دسترسی و کوچک استفاده می کند (erp ، سرورها بانک های اطلاعاتی)
* اجازه به دسترسی خیلی سریع از اطلاعات در سطح جهانی
* انواع کار آفرینی شبکه - موتور جستجو - انبار داده های بزرگ
* ارتباطات و همکاری های هر زمانی و هر مکانی (همه زمانی و همه مکانی بودن فناوری اطلاعات در مقابل یک مغازه)
* افزایش اثر بخشی و کارایی گروه ها (مثلا یک کلاس ویدیو پروزکتور دارد ولی یک کلاس ندارد پس اون یکی option بیشتری دارد)
* ارائه اطلاعات بطوری که مغز انسان را به چاش می کشد(مثل اخبار- اطلاعات مبهم - تحلیل ها- نمودارها)
* در محیط های خطرناک کار را راحت می کند (مثل ربات ها)
* هم نیمه اتوماتیک را اتوماتیک می کند و هم یک کاردستی را (مثل نامه رسانی - مثل حسابداری)
* تفسیر حجم عظیمی از داده ها را آسان می کند (مثل excelدر مورد همه چی- spssدر مورد آمار access -)
* تجارت جهانی را تسهیل می کند (مثلا از طریق اینترنت - خریدهای اینترنتی)
* می تواند wireless شود و اگر وایرلس شد می تواند کارکردهای خیلی قوی را پشتیبانی کند (مثل موبابل بانک wifi و...)
* اگر کارها دستی انجام شود خیلی گران تمام می شود ولی الان کارها ارزان تمام می شود (ارزان بودن)

\*تعداد کسب و کار که اگر it نباشد همین امروز متلاشی می شود؟

* بانک ها
* دانشگاه های الکترونیک
* پلیس+10
* وب سایت نویسی
* شبکه های اجتماعی

\*کسب و کارهایی که می شود از داخل قابلیت ها ی اساسی سامانه های اطلاعاتی بوجود می آید ؟

* حساب داری
* بانک الکتریکی
* بیمه الکترونیکی
* داده های آماریفروش اینترنتی
* Crm
* Mis
* Lms
* Spss
* Ebook

\*چه کار آفرینی های سازمانی برای ارتقائ سازمان با این قابلیت های اساسی می توان انجام داد ؟

* اتوماسیون اداری
* بانک را الکترونیکی کردن
* دور کاری
* ملاقات الکترونیکی

\*از کدام می توان برای کار آفرینی اجتماعی استفاده کرد ؟

* ویدیو کنفرانس
* چت
* Acsess
* Wiress

\*فکر کهنه عصر صنعت←دولت باید کارخانه بسازد تا مردم مشغول شوند.

\*فکر نو عصر اطلاعات←با هزینه های کم می توان شرکت بزنند و حود کار آفرینی کنند .

\*ما یک محیط درونی کسب و کار داریم و یک محیط بیرونی

* از محیط بیرونی فشار وارد می شود :
* فشار از جانب بازار : market
* فشار از جانب فناوری: tectnology
* فشار از جانب اجتماعی وارد به : socieal

\*سازمان ها و business باید منعطف باشند و باید بتوانند به فشارها پاسخ دهند سازمان ها جهت پاسخگویی باید بتواند از itکمک بگیرد

1. **فشارهای بازار / مبتنی برmarket :**

1- **اقتصاد جهانی و رقابت شدید** and strang competition) (global econamg / اقتصاد جهانی چگونه می تواند به business فشار وارد کند ؟ با تورم ، با بالا و پایین رفتن قیمت ارز و طلا.

2-**نیاز به اجرای زمان واقعیneed** for real time opations))

3-**نیروی کار در حال تغییر**((changingwork forc / خیلی از نیروهای کار در حال حذف هستند و ربات ها در حال جایگزینی هستند.

4-**مشتریان قدرتمند - دانش مشتری** power full cosomers) ) / چرا مشتریان قدرتمند شدند ؟ افزایش اطلاعات ، مشتریان سرمایه دار شدند ، جهانی شدن کسب و کار قدرت چان زنی مشتریان/ مشتریان خیلی از زمان ها متحد می شوند (جامعه مشتریان ، باشگاه مشتریان) / مشتریان دانشی دارند که سازمان به آن نیاز دارد مثل اتفاقی که برای instagram افتاد/ همه چیز را همگان دانند/ دانش مشتری خیلی اهمیت دارد

**2) فشارهای فناوری technology**

1-**نوآوري تكنولوژیtecnological** innoration and obsolescence)) / به کدام شغل ها فشارهای نو آوری تکنولوژی وارد می شود ؟ بانک ها - موبایل- بورس- شرکت های هولدینگی / در کدام business ها ما واردات را ممنوع کردیم و خود ساختیم و ضرر کردیم ؟در موبایل برند gxlرا ساختیم و ضرر کردیم چون ما نمی دانستیم و فشار نو آوری را نمی شناختیم.

2-**سر ریز اطلاعات**( in formation over load) / سر ریز اطلاعات ←سازمان پر از اطلاعات می شود و نمی تواند آن را اداره کند و سپس بسیاری بحران به شرکت وارد می شود

**3) فشارهای اجتماعی social**

1-**مسولیت پذیری اجتماعی**( social respon sibility )/ قبلا به سهامداران پاسخگو بودند ما الان به علاقه داران جواب گو هستند مثل مشتریان - تامین کتنندگان - وام دهنده ها - سهام داران - مردم و مردم محلی و ... پس چون علاقه داران هستند باید شرکت ها مسوولیت پذیری اجتماعی داشته باشند .

2-**مقررات گذاری و مقررات زدایی** (government regulation and deregulation ) / حکومت ها دائم در حال مقررات گذاری و مقررات زدایی هستند / مثلا شرکت هایی که سرمایه گذاری کردند و یورو 4 تولید کردند اما دیدن دولت میل به سرمایه گذاری دراین مرحله را ندارد.

3-**موضوعات اخلاقی**(ethical issues) / مثل اخلاق حرفه ای - business ها از بابت موضوعات غیر اخلاقی ضرر می کنند مثل از دست دادن مشتری و اعتبار خود

4-**حملات توریستی و امنیت سرزمین**( terrorist atracks and homeland security ) / مثل تجارت با عراق قبل از جنگ / مثل تجارت با سوریه / وجود توریست های داعش و...

\*سرمایه فکری←مشتریان و اعتبار خودbusiness

\*پارادایم مسلط business ←کسب سود (پول سازی )money making

\*پارادایم مسلط سود آفرینی به ارزش آفرینی تغییر پیدا کرد

\*در شرکت ها بعد از ارزش آفرینی مدام تعهد منشور اخلاقی بوجود می آید

\*ظریف ترین صنعت که بیشترین خروجی را داشت ریز پرازنده ها یا ماکرو چیپ ها هستند

\*کار آفرینی های سازمانی ict چطور اتفاق می افتد ؟ فشارها در دنیا آفریده شده ولی در مقابلش it آفریده شده تا به ما در این رابطه کمک کند

**\*پاسخ itبه فشار کسب و کار : organization responses**

1-نظام های استراتژی(strategic systems )← مثل مدل پورتر مبتنی بر ict

\*استراتژیک سیستم ها به کدام یک از این 10 تا سیستم جواب می دهند ؟ به چیزهای اساسی که وجود دارد مثل homelowd security – strang compelition

2-customer focusand service) )←مثل crm به محض اینکه محصول تولید می شود فاکتور می شود به شرکت پخش /

3-continuous improvement efforts (just in time , total quality manage ment) یعنی عملکرد به موقع تولید

Zero line ←موجودی انبار صفر ←ما آن را بهبود می دهیم تا به موجودی صفر برسیم ( انبار خودمان را از 10 به 19 و سال بعد به 18 انبار کاهش می دهیم ) مثل مدل شرکت مینو

4- مهندسی مجدد business process reengineering (bpr) ←مهندسی مجدد یعنی سوال معروف ( چرا در قفس خانه هیچ کس کرکس نیست ) یک سری فرایندها در شرکت که اگر آنها را اصلاح نکنی شرکت ضرر می کند مثل فرایند در خواست خرید. این فرایند در خواست یک فرایند عمودی و افقی است (سطح معاونین و کارکنان ) ، حال می شود این فرایند را کوتاه کرد و فقط افقی انجام بشه ، یعنی فقط یک تایید اداری و منفی داشته باشد تا مدت زمان آن را کوتاه کرد پس اصلاح فرایندها می شود.

5-تولید انبوه سفارشی(Made to order mass custo mization )← دراکر می گفت معلوماتتان را بریز دور / عیب سفارشی سازی ← کند بودن / عیب انبوه سازی ←تنوع نداشتن است

\*تولید انبوه سفارشی یا تولید سفارشی انبوه← مشتری ها دونه دونه سفارش می دهند ← کارخانه انبوه تولید می کند . "itسامانه ای که حل مشکل می کند it آنها را تبدیل به batch می کند و بیرون می دهد

6- کسب و کار همکارانه( Business alli ancess)←بعنی business ها به جای اینکه با هم رقابت کنند یا تصویر یکدیگر را خرد کنند یا همدیگر خراب کنند بجای آن کسب و کار همکارانه انجام ی دهند ، یعنی طیفی از ادغام تا بیرون سپاری شکل می گیرد. مثل← خریدن شرکت -مشترک شدن -شریک شدن در یک محصول مثل ال90 -در خدمت شریک شدن -برون سپاری و...

7-(electronic commerce) Ecommere← چه کمکی به شرکت ها می کند ؟

**توضیح اضافه مدل صفحه 124:**

\*businessهایی که از it استفاده می کنند به فشارهای محیطی پاسخ می دهند؟ مثل مترو - شرکت واحد - سینما

\*به bsiness ها سه مدل فشار آید (اجتماعی - بازار- فناوری) سازمان از it کمک می گیرد به این فشارها پاسخ می دهند

\*bpr به کدام یک از این 10 نوع تهدید جواب می دهد ؟ نوآوریی- powerful costomers - need for real time operatia

\*انواع ecommerce ها چیست ؟

* B2b: فروشنده سازمان خریدار هر دو سازمان تجاری هستند
* C commerce: کسب و کار همکارانه در طول زنجیره تامین
* B2c:فروشنده سازمان خریدار فرد
* C2c: فروش محصول یا خدمات
* B2b2c: فروش به سازمان تحویل به مشتری
* C2b: مدل پراس لانیا
* B2e: محصول و خدمات سازمان برای کارکنان
* G2c: حکومت با شهروند
* G2g: دستگاهای حکومتی
* G2b: حکومت با سازمان
* M commerce: تجارت از راه دور

\*سوال امتحانی : یک مقاله در مورد تجارت الکترونیک بنویسید (مقاله 300 کلمه ای در حدود 10الی 12 خط )

جواب: تجارت الکترونیک را تعریف كنید - انواعش رو بگویید - از کی در دنیا وارد شد

\*الزامات تجارت الکترونیک :

1- سخت افزار : کامپیوتر- سرور- شبکه -کابل

2-نرم افزار : آنتی ویروس- مرورگر- ایمیل- انواع برنامه های مختلف

3-شبکه: جزئیات منطقی - جزئیات فیزیکی- جزئیات نرم افزاری- مثل رومینگ- سرور – کابل - روتر

4- علاقه داران: فروشنده - خریدر- واسط- متخصص اطلاعات-کارکنان- مصرف کننده - ناشر دولتي -بانک - تبلیغ کننده تامین کننده و .... این افراد اگر نباشند تجارت الکترونیک شکست می خورند تنها یک تجارت با شبکه سخت افزار و نرم افزار شکل نمی گیرد بلکه باید علاقه داران باشند

5-خط مشی عمومی : سیاست هاس حکومت ، فظ حریم شخصی و مالکیت و ... بدون اینکه وضعیت ماکیت یک تجارت الکترونیک مشخص نباشد و یا حریم شخصی معلوم نباشد نمی تواند شکل گیرد

6-بازاریابی و تبلیغات : فضای رویش ابتدایی / جذب علاقه داران ، مشتریان و... کسب و کارهای اینترنتی ، اگر داخل بازار حسابی سر و صدا راه نیاندازد و مطرح نشودند ضعیف دیده می شوند و از دور خارج می شوند (لغات دیگر که میتوان به کار برد : یتیم می شوند، مرده به حساب می آیند و کال هستند.)

7-خدمات پشتیبانی: پرداخت الكترنيك به به روش امن ، ارسال ، تحويل ، اگر تحويل به موقع انجام نشود تجارت شكست مي خورد.

8-**كسب و كار همكارانه** : زنجيره تامين ، از ادغام تا برون سپاري ، اگر ecommerce زديم محلش اينترنت است مشتريانش مردم هستند و بايد هميشه باز باشد براي تقاضا ها بايد در داخل شركت خودت داشته باشي و بايد تعدادي محصول را هم در انبار داشته باشي و بقيه را از كسب و كار همكارانه (آليانس) بدست مي آوريم ، اينجا هم چيزي به نام **زنجيره تامين** مطرح مي شود مثلا شايد لازم باشد با يك يخچال فروش در يك شهر كوچك قرارداد ببنديم براي تامين محصولات.

\*انواع كسب و كار هاي همكارانه (business alliance)

* نمايندگي
* انواع ادغام←ادغام عمودي
* ادغام تا برون سپاري
* كنسرسيوم
* Integration
* خدمات مشترك
* تملك
* عرضه ي مشترك
* R&d
* خريد lisence
* توليد يك يا چند محصول مشترك

\*نياز هاي امنيتي پرداخت:

* تاييد اعتبار
* تشخيص هويت
* حريم شخصي
* يكارچگي اطلاعات
* مكانيزم هاي فسخ
* پشتيباني امنيتي كارت

جلسه حضوري

از نوشتن مجدد نكات تكراري صرف نظر گرديده است

\*مدل عمومي موتور جستجو :

نياز : نياز به اطلاعات

امكان : فضاي اينترنتي

كارآفريني : search engine

نوآوری : امکان جستجوی دیتا

فناوری : اینترنت

\*ايده هاي انسان ها هر روز به هدر مي رود.

\*نظم → خود باوري → چشم انداز

\*كار آفرين از پراكندگي ذهن بايد به سمت نظم برود

\*يكي از مشكلات كار آفرينان مذاكره است

\*اقتصاد كالايي :

* براي خدمات اصلا ارزش نمي داشتند ولي كم كم معلوم شد خدمات خيلي مهم است
* در اقتصاد كالايي مي گفتند بايد توليد فيزيكي شود و به دست مردم برسد و خدمات را مهم نمي دانستند

\*2 تا اقتصاد داريم:

* اقتصاد كالايي
* اقتصاد خدماتي

\*حالا در اين 2 اقتصاد 3 بخش داريم: بخش صنعت ، بخش كشاورزي ، بخش خدمات

\*انواع ارزش هاي كه وزن فيزيكي آن صفر است؟ بيمه ، بانك ، خدمات نقشه كشي ، مشاوره ، آموزشي ، وكالت ، نرم افزار ، فروش ، ارزش برند ، بازي ، فيلم ، خدمات پزشكي ، data base ، گردشگري ، انواع خدمات حمل و نقل و...

\*سه تا ارزش داريم:

* فيزيكالی physicialy
* مالی fananfial
* ارزش فکری intellechial

\*سوال امتحاني : بازار كسب و كار در فناوري اطلاعات و ارتباطات (ممکن است در امتحان یک مقاله در این ارتباط بخواهند)

\*در عصر صنعت جوامع پيشرفت توليد مي كردند و به راحتي مصرف مي كردم اما در جوامع در حال توسعه بر عكس بود

در عصر اطلاعات هم جامعه پيشرفته و هم جامعه در حال توسعه در حال توليد اطلاعات هستند.

\*اطلاعات عنصر اصلي انفورماتيك توضيح← در مقابل رهيافت انفورماتيك رهيافت علمي ، منطقي ، فلسفي مطرح است

\*چگونه سرمايه گذاري درسازمان ها ظهور پيدا مي كند؟ ما با ساز مان هاي مجازي مانند دانشكده كار آفريني در ارتباط باشيم. سازماني كه واقعي است ولي فيزيكيش خيلي كمتره در اينگونه سازمان ها بيشترين ارزش ، ارزش هاي فكري است در اينجا ظهور عنصر دانشبر به بجاي عنصر كاربر و سازمان دانش به جاي عنصر سرمايه بر است.

\*نظام ملي نو آوري: يعني يكپارچه سازي نو آورزي در كشور ، وجود جريان آزاد اطلاعاتي دائم بين كه در بخش هاي مختلف سازمان در جريان باشد.

\*سوال امتحاني: مقاله اي در ارتباط با نقش آي تي و تجارت الكترونيك بنويسيد

\*علل شكست تجارت الكترونيك از مسير تحقيق بسیار مهم ( به همراه نمونه مثال های شکست موجود در اسلایدها)

1. مدل نامناسب درآمدی
2. فقدان استراتژی
3. نبود برنامه اقتضایی ( اگر و آنگاه ها هستند)
4. مدل جذب مشتری
5. ضعف در سرمایه گذاری
6. تعارض در کانال های توزیع
7. رقابت بیش از حد
8. زیرساخت های ضعیف
9. فقدان مدیریت

\*توضيح مدل كسب و كار:

1-كسب كار حوزه آي سي تي آرماني است و به دور و آينده توجه مي كند پس بی پی خوب برايش نمي نويسند سپس بعد از يك سال كسب و كار شكست مي خورد

2-فقدان استراتژي: به بقا ، رقابت و اهداف ، خوب فكر نشده است

3-مدل جذب مشتري : در كسب و كار فيزيكي كار آسان است و به راحتي مشتري را جذب مي كند اما در تجارت الكترونيك جدب مشتري سخت است و بايد مدل هاي مختلف جذب مشتري را داشته باشيم

4-ضعف در سرمايه گزاري

5-تعارض در كانال هاي توضيع

6- وارد بازار هايي مي شويم كه رقابت هاي شديد در آن است و بايد استراتيژي هاي خوب داشته باشيم

7- زير ساخت هاي ضعيف: سرعت اينترنت ، پرداخت ، توزيع

8-فقدان مديريت

\*يكي از شگست هاي بزرگ آمريكا خيلج خوك هاست

\*سوال امتحاني: مقاله با موضوعات جهاني مورد استفاده كار آفرينان

\*مدل عمومي كارآفريني سرو غذا در قطار

* نياز: غذا براي مسافر در راه
* امكان : خانم هاي بيكار جوان در خانه براي پيچيدن لقمه
* كارآفريني : فست فود
* نو آوري: غذا در حين حركت قطار
* تكنولوژي: روش درست كردن غداي حاضري

\*چه چيز هايي بر كسب و كار هاي جهاني اثر مي گذارد؟ وقتي يك بي پي براي شما آوردند از طرف مقابل بپرسيد آيا ابعاد جهاني آن را ديده است يا خير؟

\*نرخ مبادله يك موضوع جهاني است كه بر روي كسب و كار هاي جهاني اثر مي گذارد

\*گروه بندي هاي سياسي و اقتصادي: اتحاديه اروپا ، شانگ هاي ، پكو ، اپك ، جي 8 و غيره...

\*BP يك صفحه ايي

1 – چشم انداز: قبل از چشم انداز نياز به رويا داريم ، بدون رويا آينده ايي وجود ندارد ، شكل رويا به صورت ابر است ، چشم انداز رويا را به چشم محدود مي كند ، چشم انداز با كلماتي مثل : شركتي است كه... ، كسب و كاري است كه... ، كشوري است كه... ، طرحي است كه... ، شروع مي شود ، چشم انداز بايد توصيف ايده كند چشم انداز متني نافذ موثر و مفيد بايد داشته باشد ، چشم انداز بايد واقعي تر از رويا و رويايي تر ماموريت باشد

2-ماموريت: حالا كمي واقعي تر مي شويم از چشم انداز به سمت ماموريت مي رويم با كلمه ماموريت كار هاي كه شركت مي خواهد انجام دهد را خاطر نشان مي كنيم ، در ماموريت ، ماموريت هاي اساسي رو مي گوييم ، ماموريت از چشم انداز عملياتي تر و از اهداف رويايي تر است .

3-اهداف: اهداف مشخص ، اعداد ، ارقام ، تاريخ ها ، درصد ها ، نسبت ها ، شاخص ها ، همگي در ساختن هدف مهم است در اين قسمت از كلي گويي پرهيز كنيد

4-استراتژي: راهبرد هاي اصلي كسب و كار كه با گذشت زمان تغيير نمي كند ، چگونه شركت را از بهترين مراحل راه ببريم كه بيشتريم سود و كمترين آسيب را داشته باشيم ، استرتژي هاي توسعه ، ثبات ، كاهش ، اينكه چه قوت ها و چه ضعف هايي را داريم، ماتريس SWOTو ...

5-برنامه: برانامه ما شامل چه چيزهايي است در سال هاي اول، دوم، سوم و غيره...

جلسه آخر

\*ما یک transmationو یک switch داریم

 انتقال :transmation سوزن:switch

این مجموعه ازtransmationsو switech یک ایستگاه کاری تشکیل می شود

\*زمانی که از کامپیوتر خارج می شویم می رویم به سمت شبکه های انتقال و سویچ . کابل نوری ما را به سمت سویچ منتقل می شوند و بعد سویچ ها با پهنای باند بزرگ تر به سویچ های بزرگتر منتقل می شوند

\* سیستم های انتقال مانند : انواع کابل ها ، فیبر نوری، کابل سی و نوری ، wifi امواج الکترونیک ، کابل cate5، کابل هم محور : 2 تا لوله داخل هم

\*انواع سیم مثل open wire، رادیو ، خطوط open wire

\*کابل ها ی مسی . چرخشی و نوری . انواع فضایی . سیم آنتن و تلفن و ....

**مهم**

\* ما 3 نوع موج در سطح جزئی داریم : 1- یک موج نوری در فیبر نوری انتقال می دهیم 2- یک موج را در فضای مسی انتقال می دهیم 3- یک موج را در فضای آزاد انتقال می دهیم

\*سه نوع انتقال موج داریم :

انتقال در محیط فیزیکی : امواج الکترو مغناطیسی به صورت امواج نوری باشند در فیبر نوری انتقال می دهیم

امواج الکترو مغناطیسی به صورت آزاد در فضا با انواع کدها انتقال می دهیم . این کدها در رمزها می تواند مربوط به فرکانس آن باشد

\*ساده ترین سیستم انتقال : سیم برق در سه راهی ها / سیم 2 زوج و یک زوج

\*پیچیده ترين : کابل هم محور تلویزیون ، (کابل coaks)

\*چرا کابل تلویزیون را هم محور انتخاب می کنند ؟ به دلیل انتقال فرکانس های بالاتر

انواع سیم های انتقال: سیم های برق ، سیم مفتولی مسی یا روکش مسی (open wire)

\*کابل ها در انواع مختلف : کابل چند رشته ای ،کابل نوری ،کابل coaksia ،کابل فشار قوی ، کابل 2 زوج ،کابل 4 زوج ، کابل روکش دار ، کابل داخلی ، کابل خارجی ، کابل های پر زوج

\***رفتار سیستم ها یعنی چه ؟**

\*اولین شبکه های ارتباطی چگونه ایجاد شده ؟در عصر شکار با دود و آتش شبکه های ارتباطی ایجاد شد بعد با نور و یا آینه ارتباط برقرار می کردند

\* جیغ ، نور ، کبوتر نامه بر ، شبکه های ارتباطی اولیه بودند

\*بعد با سیستم های ارتباطی (مورس ) پیام ها را رساندند . مورس یک نوع رمزنگاری بود

\*در مورس فضای روش اابتدایی با حرف نت شروع شده است

\*بعد به تلگراف رسید . در شبکه های تلگرافی یا 2 سیم می برند و یا یک سیم با زمین استفاده می کردند بعد از تلگراف ، تلفن آمد . تلفن ها اول به صورت نقطه به نقطه بودند . بعد کم کم switch های دستی ایجاد شد (با وصل کردن فیش ها به خانه های مردم برای برقراری تماس ) به تدریج که تعداد مشترک ها زیاد شد ، switch های الکترو مغناطیسی و مکانیکی ایجاد شدند / بعد از switch انتقال شد / انتقال ها هم پیشرفت کردند.

\*دستگاهای مختلف به نام carrier استفاده کردند به جای 12 تا سیم یک زوج سیم می کشیدند / بعد بی سیم ها بوجود آمدند/ اولین بی سیم ها در کشتی ها با موج های فرکانس کوتاه با امواج بلند بود / تناوب تعداد فرکانس ها تواتر : فرکانس /

\*اولین بی سیم ها، بی سیم های موج بلند بودند و بعد بی سیم های موج کوتاه آمدند

 Microwave/vhf/highferequency\*امواج خیلی ریز پیدا شدند .

\*وقتی فرکانس میرفت بالا قدرت انتقال هم افزایش پیدا میکرد پس انتقال بیسیم از انتقال با سیم حرفه ایی تر شد / بعد انتقال با سیم آمد دستگاه ها با سیم بالا قرار داد ، قدرت انتقالش را هم بالا برد / سیستم های فضایی برای انتقال پیدا شد مانند ماهواره (ماهواره 1400کیلومتر موج میرود و بر می گردد)

\*سیستم های پروپور : امواج را می فرستادیم بعد به تروپسفر ( تروپسفر یک لایه زمین است )می رسید و بعد امواج بر می گشت

**مهم**

\*3 نوع سیستم برای رقابت آمدند :

1- سیستم فضایی ، ماهواره

2- سیستم های با سیم

3- سیستم های بی سیم

**که در اینجا سیستم های با سیم برنده شد**

**مهم**

\*حسن و ایرادهای سیستم های فضایی : 1- هزینه زیاد 2- امنیت پایین 3- **تاخیر در انتقال دارند** ( 0.1 ثانیه تاخیر دارند)

\*سرعت حرکت موج : ( امواج الکترو مغناطیسی 0000/300 کیلومتر است)

**\*\*\*\* شاید از این قسمت در امتحان یک مقاله اختیاری بیاید \*\*\*\*\*\***

\*سیستم های فضایی (ماهواره ) برای چه نوع انتقال هایی خوب است ؟

جواب: برای BROAT COAST خیلی خوب است برای انتقال دیتا ، انتقال های بین المللی و برای نقاط خیلی دور دست، انتقال ماهواره ای خیلی خوب است

**مهم** \*انتقال فیزیکی یا کابلی با سیم توانست **بالاترین پهنای باند را** توسط کابل نوری **انتقال دهد**.

\*پس تصمیم های با سیم توانست بقیه را شکست دهد

\*سیستمهای فیزیکی ( چه کابل های شیشه ای- چه سیمی ) چه حسن ها و چه عیب هایی دارند ؟ سیتم فیزیکی مخصوصا کابل نوری: 1-امنیت بالا 2- نویز کمتر (noise کمتر) 3- هزینه بالا

\* امواج روی زمین مثل HF, VHF, UHF چه حسن ها و چه عیوبی دارند؟

1. ارزان بودن 2. سرعت در نصب 3. هزینه کمتر

\***NOD یا هاب یعنی گره** ولی در اصطلاح مخابراتی و شبکه ای یعنی نقطه اتصال یا محل اتصال / وقتی چند تا کاربر به هم می رسند به نقطه اتصال می رسند

\*حدود 80 سال پیش در ایران switch را محشر ،گشابندگاه ترجمه کردند . خیلی مسخره ست ولی یک ترجمه خوب از switch است (مثال در راه آهن قطارها را switch می کنند به وسیله سوزن بان ) ، **switch یعنی سوزن**

**SWITCH =انتخاب گر مسیر = سو + زن**

\*هر جا می خواهیم جریاناتی را جهت دهیم یک switch (سوزن ) قرار می دهیم

**\*انتقال + سوزن = شبکه**

\* 10 تا از ابزارهای انتقال switch را نام ببرید؟ 1- مودم (د در اولین مسیر انتقال ما مودم را داریم) 2- سرور 3- کابل 4- روتر 5- ADSL

\*DSL ها یکی از شاهکارهای تکنولوژی است .آنها یک ادعا کردند و گفتند نمی خواهد کابل ببرید و من تا 8G را برای شما انتقال می دهم . دائم نظام ها با هم در حال رقابت هستند

\*در شبکه های موبایل switch ها فوق مدرن هستند .

\*حدود 10 میلیارد ارتباط مختلف را به هم switchمی کنند و هیچ مشکلی پیش نمی آید

\*علاوه بر اینکه این سیستم ها وجود داشتند یک سری **استانداردها** لازم است تا این سیستم ها همدیگر را بفهمند (مثلا در قدیم برای نوشتار مورس یک استاندارد گفتند: 5 تا علامت را اسمش رو بزاریم B)

**مهم**

\*داخل شبکه ها یک پروتکل protocol (قرارداد) گذاشتند معانی مختلف پروتکل : \*مقابله نامه، مفاهمه، تفاهم نامه ، بیانیه، قرارداد

\*در پروتکل←دو طرف ارتباط با هم یم قرار مداری می گذارند تا بتوانند خوب اطلاع بدهند و خوب همدیگر رو بفهمند

**\*مدل osi**←

لایه اول (لایه پایین) : لایه فیزیکی است . یعنی همین سیم ،کابل ، ماکروفر و همه چیز سخت افزاری است و کار آن انتقال است

لایه دوم : datalink (لایه پیوند) لایه پیوند سعی بر اصلاح دارد . یعنی ابتدایی ترین صفر و یک هارا بتواند درست بفرستد . (بصورت بدون خطا موج را بفرستد ) اطمینان از رسیدن صحیح موج اطلاعات .

لایه سوم : لایه شبکه ، لایه شبکه مشخص می کند چه چیزی باید به کجا برسد

لایه چهارم : لایه انتقال یک بسته هایی را می فرستد که مطمئن شوند آنها آماده هستند اطلاعات بگیرند یا خیر

لایه پنجم : setion لایه جلسه / کار لایه جلسه : نظم دهی این بسته ها را بررسی می کند

لایه ششم : لایه ارائه ، (رمزنگاری را باز می کند / و تایید اطلاعات را انجام می دهد

لایه هفتم : لایه کاربرد یا لایه application

\***سوال امتحانی : نوشتن یک مقاله ) اهمیت موضوع فنی ارتباطات در کسب و کار را توضیح دهید ؟ (** و مدل OSI را توضیح دهید ؟

**سوال های مهم**

\*سوال ها؟ نقش سامانه های اطلاعاتی ؟ مدل عمومی کار آفرین؟