

۱ - مفهوم فناوری را بنویسید .

کاربرد عملی دانش را فناوری می گویند ، یا به عبارت دیگر ابزاری برای کمک به تلاشهای انسانها را فناوری می گویند .
به کلیه دانش ها ، فرآیندها و روش های بکار رفته برای تولید یک محصول و یا ارائه خدمات را فن آوری می گویند .

۲ - فرآیند چیست ؟

به فعالیت های متوالی و مرتبط به هم که منجر به تولید یک کالای خاص می شود را فرآیند می گویند .

۳ - اجزای فناوری را نام برده و هر یک را تعریف کنید .

۱) فن افزار : فناوری اطلاعات مطرح شده در اشیاء مورد استفاده برای تولید یک محصول و یا خدمت را فن افزار می گویند .

مثال : ابزارآلات ، تجهیزات فیزیکی و سخت افزاری

۲) انسان افزار : فناوری موجود در وجود انسانها را ، انسان افزار می گویند که باعث تکمیل شدن و توسعه فناوری می شود .

به عبارت ساده تر تفکراتی که در ذهن افرادی مانند : کارگران ، مهندسان ، دانشمندان و مدیران رخ می دهد را انسان افزار می گویند .

۳) اطلاعات افزار : به فناوری بکار رفته در اسناد و مدارکی که منجر به تولید یک محصول یا خدمت می شود اطلاعات افزار می گویند .

مثال : مجموع نرم افزاری و دستورالعمل ها

۴) سازمان افزار : فناوری مطرح که در وجود سازمان است را سازمان افزار می گویند . مثال : روش کارها و راه کار های مدیریتی

نکته : در سازمان کسی که اطلاعات را متبلور می کند . مدیر ارشد می باشد .

۴ - طبقه بندی فناوری را بنویسید .

(New Technology) فناوری جدید

به فناوری هایی گفته میشود که جدیداً عرضه یا پیاده سازی شده اند . مانند نرم افزار اتوماسیون اداری

(Emerging Technology) فناوری نوظهور

فناوری است که بطور کامل تجاری نشده و قرار است در آینده نه چندان دور اجرائی شود . مانند الگوریتم های ژنتیک

(High Technology) فناوری پیشرفته

به فناوری گفته میشود که از پیچیدگی خاصی برخوردار باشد . اکثر این فناوری ها در صنایع مورد استفاده قرار میگیرند .

(Low Technology) فناوری سنتی

به فناوری گفته میشود که بصورت انبوه در جامعه مورد استفاده قرار میگیرد .

(Medium Technology) فناوری متوسط

به فناوری گفته میشود که مابین فناوری پیشرفته و سنتی قرار دارد . این نوع فناوری ها دروه بلوغ خود را گذرانده اند . لپ

تاپ ، نوت بوک جزء فناوری های متوسط محسوب می شوند .

(Appropriate Technology) فناوری مناسب

به فناوری گفته میشود که باید امکانات لازم برای استفاده از آن را داشته باشیم . یعنی زیر ساخت های لازم برای استفاده از

آن فناوری وجود داشته باشد .

(Tacit and Codified Technology) فناوری مستند شده در مقابل فناوری پنهان

فناوری مستند شده یک سری علائم استاندارد مستند شده می باشد .

فناوری پنهان ، دانشی غیر قابل لمس است و همچنین این دانش تا کنون ثبت نشده است و قابلیت ارائه به دیگران را ندارد .

مانند تجربیاتی که در ذهن انسانهاست .

۵) چرخه حیات فناوری را بنویسید .

فناوری همچون تولید کالا ، چرخه حیات مخصوص به خودش را دارد . مانند خرید و انتقال . به عبارت ساده تر فناوری در یک مقطع زمانی از خود رفتار مشخصی نشان خواهد داد که این رفتار مشخص معروف به چرخه حیات فناوری است .

۶) دوره چرخه حیات فناوری را بنویسید .

۱) دوره پروردگی یا Incubation

در این مرحله فعالیت هایی از قبیل شناسائی فناوری جدید و همچنین تحقیق در مورد آن انجام می شود . در این مرحله است که بررسی می شود فناوری مورد نظر مفید است یا خیر ! به عبارت ساده تر این دوره ، به دوره شناسائی معروف است . بطور مثال : تاکسی مترهای فرودگاه که بدون استفاده هستند .

۲) دوره معرفی و رشد یا Introduction & Growth

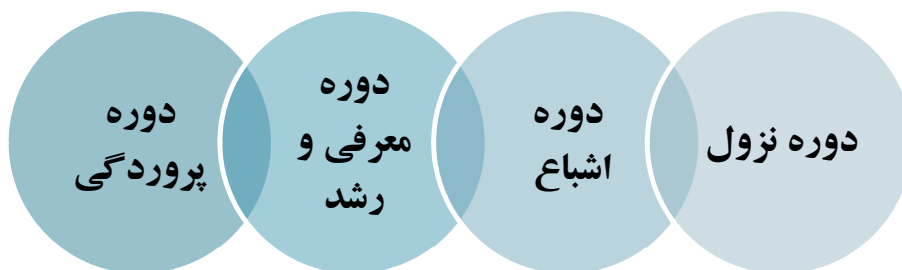
در این مرحله فعالیت هایی از قبیل شناسائی و حل مشکلات بوجود آمده ناشی از استفاده فناوری جدید انجام می شود . همچنین در این مرحله ارائه آموزش باعث میشود فناوری جدید جاذبه بیشتر پیدا کند .

۳) دوره اشباع یا Saturation

در این مرحله اصلاحیه های تکنولوژی جدید ارائه می شود . به عبارت ساده تر در این مرحله تکنولوژی بهینه میشود .

۴) دوره نزول یا Decline

در این مرحله فناوری مورد نظر ، تاریخ گذشته شده و باید در فکر جایگزینی فناوری جدید باشیم . مانند لامپ های کم مصرف .



بطور خلاصه دوره عمر فناوری شامل : مرحله طفولیت – مرحله رشد و مرحله بلوغ می باشد .

7) تعریف نوآوری را بنویسید .

نوآوری با استفاده از دو واژه خلاقیت و اختراع معنی پیدا می کند .

بهره برداری + اختراع + تصور = نوآوری

8) خلاقیت چیست ؟

روندی است که باعث میشود ما بتوانیم مسائلی را حل کرده و یک روش نو از خود ابداع کنیم . به عبارت ساده تر خلاقیت توانائی دیدن و پاسخ دادن است .

9) ویژگیهای فرد خلاق را بنویسید .

1) هنگام شکست از مسیر خود خارج نشوند .

2) با تمام وجود از مشکلات استقبال کنند .

3) با استفاده از روش هایی خود را در میان دوستان برجسته نشان دهند .

4) اول تامل کنند و بعد اظهار نظر نمایند .

10) انواع نوآوری را بنویسید .

1) نوآوری بنیادی : نوآوری که از ریشه انجام بگیرد و منجر به ساخت یک تکنولوژی جدید شود ، نوآوری بنیادی است . این نوع نوآوری کم یاب است . مانند : اختراع برق و ...

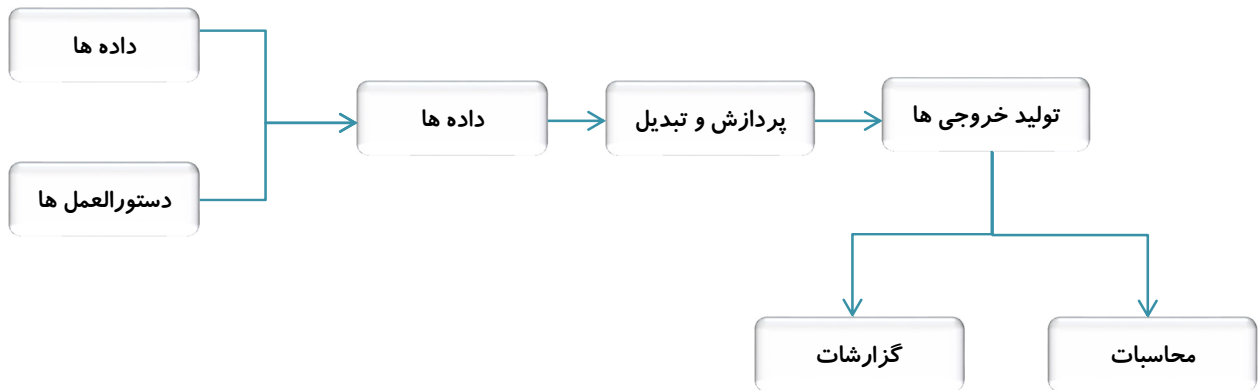
2) نوآوری تدریجی : اگر روی یک نوآوری با کمی تغییرات آنرا گسترش داده و به شکل بهینه درآوریم ، نوآوری تدریجی میگویند . مانند : NoteBook که نوآوری بنیادی آن PC است .

3) نوآوری معماری : نوآوری است که روی معماری فناوری تغییرات اعمال میشود . به عبارت دیگر اجزاء ثابت است در حالیکه روابط تغییر میکند .

4) نوآوری مدولار : اگر معماری یا روابط تغییر پیدا نکند ولی اجزای آن و شکل کلی آن تغییر پیدا کند را مدولار گویند .

۱۱) سیستم های اطلاعاتی چیست ؟

سیستم هایی که قابلیت جمع آوری ، پردازش ، ذخیره سازی اطلاعات را داشته باشد سیستم های اطلاعاتی یا Information Systems میگویند .



۱۲) نمونه هایی از سیستم های اطلاعاتی پشتیبانی از مدیریت را نام ببرید .

۱) سیستم پردازش عملیات

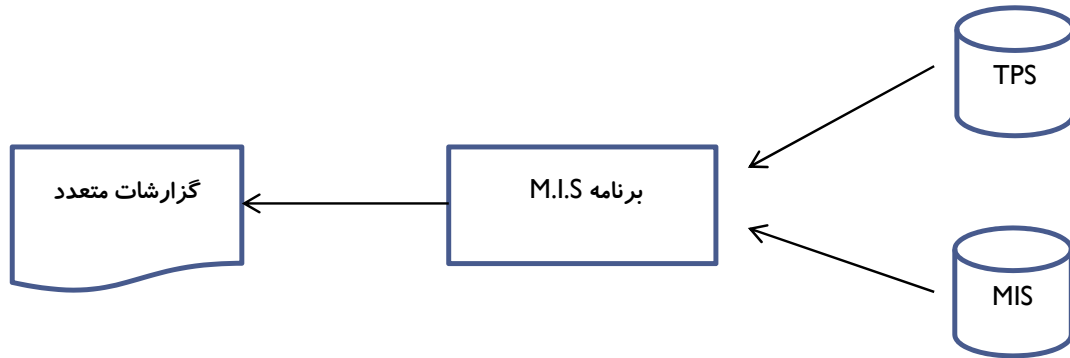
۲) سیستم های اطلاعات مدیریت یا M.I.S

۳) سیستم های پشتیبانی از تصمیم یا D.S.S

۴) سیستم های خبره یا E.S

۵) سیستم های مبتنی بر شبکه عصبی

ساختار یک سیستم اطلاعات مدیریت یا M.I.S



ساختار یک سیستم پشتیبانی از تصمیم یا D.S.S

