

(به نام خدا)

درس : کارگاه نوآوری و کارآفرینی

استاد مربوطه : استاد رسولیان

تهیه کننده : یوسف واعظی

خلاصه پودمان ۱ : حل خلاقانه مسائل

ورودی های ما از دنیای پیرامون و اطلاعاتی که می گیریم ، به حواس پنجگانه ما وابسته است.

هر کدام از این حواس ، محدودیت هایی دارند و در فاصله ای از تشخیص دادن و ندادن عمل می کنند .

بسیاری از مسئله ها تنها با استفاده از حواس پنجگانه و مشاهداتی که بدون داشتن ابزار و امکانات کمکی انجام می دهیم ، به درستی قابل شناسایی نیستند .

بسیاری از کارآفرین های موفق کارشان را با مسئله یابی خوب آغاز می کنند ؛ نگاه می کنند تا ببینند مردم و

مشتریان از چه چیزی ناراضی هستند ؛ دنبال بهتر شدن چه چیزی می گردند؛ وقتی از جایی کالا یا خدمتی را

خریداری می کنند، چه عاملی آنها را می رنجاند یا باعث دردسرشان میشود و جای چه محصولی در بازار خالی است.

یکی از بهترین شیوه های تعریف و بازتعریف مسئله ، روش (موم) نام دارد . روش موم می خواهد تصویری خیلی

ساده از اینکه وقتی می گوئیم مسئله منظورمان چیست، بدهد.

برای مدل موم و تعریف و بازتعریف مسئله مهم است

که حتما ویژگی ها همراه با مقدار، عدد و رقم ذکر شوند.

به طور مثال اگر جای گرم است باید در تعریف مسئله

اینطور گفته شود: دمای جای ۹۵ درجه سانتیگراد است. دمای مطلوب جای برای نوشیدن ۵۰ تا ۶۵ درجه سانتیگراد است.

برای منظم کردن فکر و ایجاد دسته بندی مناسبی از آنچه درباره هر موضوع و محصول و خدمتی می توانیم داشته

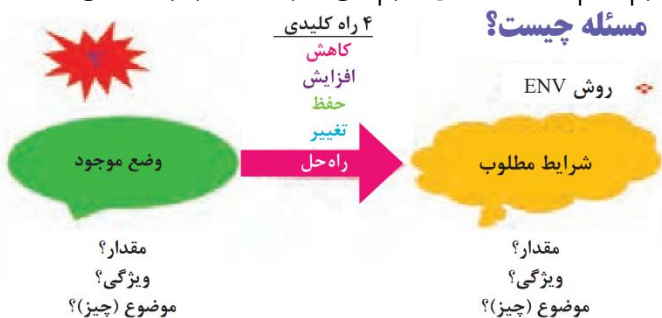
باشیم ، این ابزار ساده کمکمان می کند.

سیستم : مجموعه ای است که اجزای آن باهم در ارتباط هستند و برای انجام کار مشخصی مورد استفاده قرار

می گیرد.

زیرسیستم : به اجزای سازنده سیستم، زیرسیستم گفته می شود

ابرسیستم : مجموعهای بزرگتر که سیستم، جزئی از آن است.



دسته بندی مسئله ها :

میزان آشنایی و ناآشنایی: وابسته به دانش و تجربه فرد است. یعنی لازم است نسبت به مسئله از قبل شناخت و تجربه لازم را کسب کرده باشیم .

میزان سادگی و دشواری: وابسته به ابهام ، پیچیدگی ، چندگانگی و راه حل های متعدد مسئله است. در واقع مسائل ساده مسائلی است که الگو ، قواعد ، فرمول یا روش حل آن واضح ، شناخته شده و مشخص است.

میزان ابداعی و غیرابداعی: وابسته به سودمندی ، علاقه مندی ، بدیع بودن و میان رشته ای است. میان رشته ای بودن ، یعنی تلفیق دانش ، روش و تجارب دو یا چند حوزه علمی و تخصصی برای شناخت و حل یک مسئله پیچیده یا معضل اجتماعی چندوجهی. بنابراین ، فعالیتهای علمی میان رشته ای زمانی معنا پیدا می کنند که شناخت و فهم علمی و دقیق پدیده یا مسئله ای پیچیده یا ناشناخته که از ظرفیت و دانش یک رشته یا تخصص خارج است ، هدف باشد. از این رو ، علومی که با تلفیق چند علم گوناگون ایجاد می شوند را دانش های میان رشته ای می نامند.

میزان خوش ساختاری و بدساختاری: وابسته به معیار قضاوت (امکان آزمودن راه حل و سازوکار سنجیدن معیارها) ، فضای مسئله (وضع موجود و شرایط هدف) دسترسی به حوزه های دانشی و

به طور خلاصه بعضی از مسائلی که به وجود می آیند آشنا ، سراسر است و بدون پیچ و خم هستند و هدف تصمیم گیری درباره آنها روشن و اطلاعات درباره این مسائل کامل و به آسانی قابل دسترسی است . این موارد نشان دهنده خوش ساختاری مسئله هاست.

در بدساختاری ها ، مسائل جدید ، غیرمعمول و اطلاعات درباره آنها مبهم و ناکافی است .

نکته : برای زیاد کردن تعداد ایده ها و تولید راه حل ، ابزارها و روش های مختلفی وجود دارند. کار مشترک همه آنها ، به کارگیری تخیل و توان فانتزی نگاه کردن افراد برای افزایش هر چه بیشتر تعداد ایده ها و بالا بردن شانس یافتن ایده های کاربردی و جدید است تا به عنوان بهترین راه حل مسئله به کار گرفته شود. این روش ها با نام روش های ایده پردازی یا روش های خلاقیت معرفی می شوند.

جدول ویژگی های شش کلاه تفکر

لوح سفید : کلاه سفید مربوط به داده ها و اطلاعات است و از آن به منظور شناسایی اطلاعات موجود و مورد نیاز ، استفاده می شود. فرد دارای کلاه سفید ، واقعیت ها را بدون هیچگونه قضاوتی مورد بررسی قرار می دهد.

شهودی : کلاه قرمز مربوط به هیجانات ، احساسات ، مشهودات و عواطف است. در واقع کلاه قرمز ابزار مناسبی برای بیرون ریختن احساسات و هیجانات بدون هرگونه قضاوت و پیش داوری است.

قاضی سختگیر : کلاه سیاه مربوط به احتیاط کردن و محافظه کاری است. فرد با این کلاه در جلسات اغلب جنبه های منفی و بدبینانه را مورد بررسی قرار می دهد.

نور آفتاب : کلاه زرد مربوط به داشتن نگاه مثبت ، خوشبینانه ، مؤثر و سازنده است. فرد با کلاه زرد همیشه نیمه پر لیوان را می بیند و حتی با وجود افراد بدبین و شکاک جنبه های مثبت و خوشبینانه را بررسی می کند.

رویش ، رشد و باروری : کلاه سبز مربوط به تفکر خلاق و تولید ایده های جدید است. فرد با کلاه سبز بر ایده ها و راه حل های جدید و خلاقانه تأکید دارد.

آسمان آبی : کلاه آبی مربوط به کنترل ، مدیریت و سازماندهی کردن است . فرد با کلاه آبی نظرات مربوط به دیگر کلاه ها را خالصه و ارزیابی و سپس نتیجه گیری و تصمیم گیری می کند.

تعریف ایده : ایده یک تصویر ذهنی است .

۱ _ ایده های اختراعی نوآوری شده

۲ _ ایده های اختراعی نوآوری نشده

۳ _ ایده های غیر اختراعی نوآوری شده

۴ _ ایده های سرگردان

معیار ارزیابی ایده ها برای انتخاب یک ایده :

برخی ایده ها ، ارزشمند هستند و توانایی حل مشکل و رفع نیاز را دارند. اما برخی فاقد این شایستگی هستند. بنابراین ضروری است که ایده ها با توجه به نیاز یا مشکل مشتریان مورد ارزیابی قرار گیرند تا ایده ارزشمند شناسایی و انتخاب شود.

برای نوآوری ، موفقیت در بازار و مورد پذیرش مشتری قرار گرفتن ، شرط جدی است. هر ایده جدیدی می تواند در قالب یک ابتکار ارائه شود. اما اگر مشتری آن را نپذیرد و حاضر نشود آن را به جای محصول قبلی استفاده کند و قیمت کمتر یا بیشتر آن را نپردازد ، این ابتکار، ابتکار میماند و به آن نوآوری نمی گویند.

میان رشته ای بودن ، یعنی تلفیق دانش ، روش و تجارب دو یا چند حوزه علمی میان رشته ای زمانی معنا پیدا می کند که شناخت و فهم علمی و دقیق پدیده یا مسئله ای پیچیده یا ناشناخته که از ظرفیت و دانش یک رشته یا تخصص خارج است ، هدف باشد مانند دانش نانوفناوری ، دانش میان رشته ای شیمی و فیزیک به شمار می رود . میان رشته ای فکر کردن یا کار کردن ، از روش های کلیدی تولید راه حل های نو است.