**تولید چابک**

**محمد جعفرپور**

**تاريخچه**

تاريخچة چابکي به دوره رکود صنايع ايالات متحده بر مي گردد. با توجه به رکود صنايع توليدي ايالات متحده و از دست دادن رقابت پذيري در طول دهة ۱۹۸۰ که به خوبي مستند شده بود، در سال ۱۹۹۰ کنگره  آمريکا تصميم گرفت تا  اقداماتي ضروري در اين مورد انجام دهد. در نتيجه کنگره به وزارت دفاع دستور داد تا آژانسي را ايجاد نموده و صنايع ايالات متحده را با هدف رقابتي‏تر کردن آنها مورد بررسي قرار دهد. در واقع با مشاهده‏ي اينکه نرخ تغيير در محيط کسب و کار بيشتر از نرخ سازگاري  با محيط مي باشد، گروهي از متخصصان در دانشگاه لي هاي در ايالت پنسيلوانيا، از طرف وزارت دفاع با اين هدف که چه سيستم و راهبردهايي در صنعت موفق خواهد بود، گرد هم آمدند و بررسي صنايع توليدي ايالات متحده را آغاز نمودند. نتيجه‏ي تلاش‏هاي اين گروه گزارشي دو جلدي با عنوان ((استراتژي بنگاه‏هاي توليدي قرن ۲۱)) بود که در پاييز ۱۹۹۱ به‏وسيلة مؤسسه‏ي ياکوکا در دانشگاه لي هاي منتشر شد و در همان زمان نام چابک براي آن انتخاب شد.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

**تعريف چابکي**

* چابکي عبارت است از شناسايي موفق مباني رقابت (سرعت ، انعطاف پذيري ،نوآوري کيفت و سود آوري
* دو تعريف کلي از سازمان هاي چابک :
* 1- شرکت چابک با اتفاقات و تغييرات ناگهاني به سادگي از پا در نميآيد
* 2-سازمان چابک سريع السير سازگار و قدرتمند است و به تغييرات ناگهاني فرصت هاي جديد بازار و نيازمندي هاي مشنتري پاسخ سريع ميدهد
* سيستم توليد چابک تنها قادر به انعطاف در برابر تغيير محصول نيست بلکه قادر دوباره سازي سريع محصول و پاسخ به نيازمندي هاي متغيير و پوياي بازار است .به عبارت ديگير توليد چابک حالت پيشرفته تکنولوژي توليد منعطف همراه با ويژگيهاي سطح بالاي ساختار بندي مجدد بوده و داراي يک سلول کنترلي براي کنترل کل سيستم توليد چابک است .

**چهار اصل کليدي توليد چابک که آن را از ديگر سيستم هاي توليد جدا کرده ‌ها**

* **تحويل ارزش به مشتري**
* **اهميت افراد و نقش اطلاعات**
* **همکاري درون سازماني و برون سازماني**
* **آمادگي براي تغيير**
* **……………………………………………………………………………………….**
* **تحولات تئوري توليد**
* **1-اتوماسيون و توليد انبوه**
* در حوالي دوره هاي جنگ جهاني تا سال 1970
* تقاضا نسبتا بالا
* نتنها هدف توليد کنندگان توليد انبوه کالا در قيمت پايين ،
* مهمترين عامل قيمت
* **2-عصر کيفيت**
* در اواخر سال هاي 1970 و اوايل دهه 80
* توجه به سليقه مشتري و احترام به حق انتخاب او
* تمرکز بسيار زياد بر کيفيت
* قيمت همچنان به عنوان عامل رقابي مهم
* **3-رقابت گرايي**
* در اوايل دهه 90
* توليد در کلاس جهاني يا توليد ناب
* علاقه مندي به معرفي محصولات جديد
* پارامترهاي رقابتي فراتر از قيمت و کيفيت
* **4-عصر چابکي**
* در پايان دهه 90 و آغاز قرن بيست و يکم
* ارتباط نزيک با مشتري
* يکپارچگي منابع داخلي سازمان
* تنها به انطباق اکتفا نميکند
* **قواعد کلي توليد چابک**
* تغييرات سريع و غير قابل پيش بيني است
* بازار نيازمند حجم پايين ، کيفيت بالا و محصولات سفارشي و خاص است
* چرخه زندگي اين محصولات بسيار کوتاه است،سريع توسعه مي يابند و زمان تاخير آنها کوتاه است
* کيفيت جامع و سطوح بالايي از خدمات مورد انتظار است
* محصولات و خدمات از لحاظ اطلاعات غني ميباشد
* **………………………………………………………………**
* **ابعاد توليد چابک**
* **مديريت زنجيره عرضه :**
* **الف -تحقيقات بر روي انواع آسيب پذيري زنجيرهاي عرضه، مدیریت هزینه1-**
* **ب -مهندسي همزمان:تعييرات مکرر طراحي کاهش و به يک روش سيستماتيک طراحي همزمان محصول و فرآيند توليدي منجر ميشود**
* **نيازمند سخت افزار و نرم افزار هاي مناسبی جهت تغيير آرايش سريع توليدي از توليد يک محصول به 2-محصول ديگر**
* **3-بايد قادر به ارزيابي سريع فرآيند توليد محصول از نظر زمان و هزينه هاي مربوط ،باشد و فعاليت هاي بدون ارزش افزوده را به صفر برساند**
* **مشکل ترين قسمت در تحقق هدف مدريت چابک تغيير در فرهنگ ايجاد انگيزش در نيروي انساني است**
* **………………………………………………………………………………………**
* **مديريت شايستگي هاي اساسي**
* **شايستگي اساسي نيروي انساني**
* مهارت ها
* دانش
* رفتارها و تجربه
* **شايسته محوري بايد منجر به:**
* قابليت پذيرش ريسک زياد
* رسيدن به بينش وسيعي از بازار ها
* غني سازي ارزش مشتري در محصولات نهايي به طوري که اقتباس و کپي برداري از آن براي ساير رقبا مشکل باشد.
* **خلق و ايجاد شايسته محوري**
* **ليست کردن قابليت هاي اساسي سازمان جهت مشخص شدن کاستي هاي سازمان و رفع کاستي ها با اتحاد با ساير سازمان ها و استفاده از الگوي سازمان مجازي**
* **................................................................................................................................**
* **دلايل ، ويژگيها و اهداف سازمانهاي مجازي**
* **دلايل نياز سازمان ها به سازمان چابک**
* کوتاه بودن فرصت بازار
* عدم وجود تمامي قابليت هاي مورد نياز يک سازمان مختلف براي ارائه سريع يک محصول
* غير قابل پيش بيني بودن تغييرات مداوم در سطح بازار ها ، در صورتي که با ايجاد يک سازمان مجازي ريسک در بين شرکت هاي همکار توزيع ميشود و آسيب پذيري انفرادي کاهش مييابد.
* ايده اصلي تشکيل يک سازمان مجازي بر بهره گيري از فرصت هاي فوري و کوتاه مدت بازار از طريق ادغام قابليت هاي محوري شرکت هاي مستقل از هم استوار است .
* ................................................................................................................................

**ويژگي هاي سازمان هاي مجازي**

* مبتني بر اطلاعات
* غير متمرکز است اما از نظر فناوري شديدا متمرکز عمل ميکند
* تمرکز فعاليت هاي سازمان مجازي حول شايستگي هاي منحصر به فرد آن است
* چابک سريع و قابل انطباق است
* سرمايه گذاري بهينه و حذف سربار
* خلاق پويا ، ساختار مبتني برکار گروهي
* انعطاف پذيري بالاي سازمان
* اجنتاب از رفتارهاي فرصت طلبانه از طريق تعيين چهار چوب حقوقي مناسب

**اهداف عمده سازمان مجازي**

* بهره برداري به موقعه از منابع موجود به منظور ارتقاي کيفيت و افزايش ارزش محصول
* به کار بردن نيروي کار متخصص از هر قشر و طبقه و مليت
* ايجاد نظارت دروني خودجوش حاکي از محيط بدون ابهام قدرتمند و داراي اصول اجرايي مشترک
* قابليت تجديد ساختار
* سازمان هاي چابک به آساني ميتوانند تغيير قابل توجه اي را در تمرکز ، متنوع سازي و شکل دهي تجارتشان براي تسريع در يک هدف مخصوص ايجاد کنند .
* اين سازمان ها قادر به پيش دستي در رقابت هستند و کليد اين امر ايجاد يک طرح استراتژيک است که نقشه مهارات شرکت است و امتيازاتي از قبيل سرعت به دست آوردن بازار قبل از رقبا و چابکي به وسيله فراهم آوردن محصولات مورد نياز مشتريان قبل از مطرح شدن نياز مشتريان
* **سازمان دانش گرا**
* سازمان هايي که قصد چابک شدن را دارند بايد نيروهاي تربيت شده و داري انگيزه خوب را با يک مجموعه صحيح از مهارت ها تجربه ها و دانش ارتقا دهند به طوري که اين امر جز ضروري از استراتژي شرکت شوند .
* اطلاعات و دانش در چنين سازماني در اختيار نيروي کار بوده و به طور خلاصه ميتوان گفت که تفکر ” دانش قدرت است ” بر چنين سازماتي حکم فرماست.
* .................................................................................................................................
* **قابليت چابکي**
* **قدرت پاسخگويي: عبارت است ازتوانايي شناخت تغييرات و پاسخ سريع**
* **به آنها شامل :**
* احساس درک و پيشبيني تغييرات
* واکنش سريع و فوري به تغييرات
* ايجاد اصلاح و بهبود تغيير
* شايستگي :عبارتست از مجموعه وسيعي از توانايي ها که بهره وري فعاليت ها رو درجهت رسيدن به اهداف سازمان تامين ميکند.
* داشتن ديدگاه استراتزيک
* تکنولوزي مناسب
* کيفيت محصول
* اثربخشي هزينه
* بالا بودن معرفي محصول جديد
* مدیریت تغيير
* **قابليت دانش و شايستگي افراد**
* اثر بخشي و کارايي عمليات
* هماهنگي داخلي و خارجي
* يکپارچه سازي
* **……………………………………………………………………………………….**
* **انعطاف پذيري : عبارتست از توانايي توليد و ارائه محصولات گوناگون و دستيابي به اهداف مختلف با منابع و تجهيز يکسان**
* انعطاف پذيري در حجم محصول
* انعطاف پذيري در تنوع محصول
* انعطاف پذيري سازمان
* انعطاف پذيري افراد
* **سرعت: عبارت است از توانايي انجام دادن عمليات در کوتاه ترين زمان ممکن**
* سرعت عرضه محصولات جديبد به بازار
* تحويل سريع و به هنگام محصول
* سرعت در زمان عمليات
* …………………………………………………………………………………………………………………………………………
* **ابزارهاي سازمان براي تحقق چابکي**
* ساختار سازمان: لازم است ساختار
* سازمان انعطاف پذير باشد
* تشکيل شراکت با ساير سازمان ها
* تمرکز زدايي و ساختار منعطف
* ترويج فرهنگ نحول و نوگرايي
* تکنولوژي: قابليت توليد محصولات جديد با تکيه بر تکنولوژي
* سرمايه گذاري در سخت افزار مناسب و مدرن
* استفاده از سيستم انعطاف پذير با توجه به تغييرات در نوع سفارش ها
* پي ريزي يک سيستم توليد مجازي
* تکنولوژي اطلاعات: سيستم هاي اطلاعاتي پيشرفته و انعطاف پذير
* استفاده از استاندارد ها و پرتوکل هاي مناسب در مبادله اطلاعات
* استفاده از سيستم اطلاعاتي مدرن براي ايجاد ارتباط مناسب و به هنگام
* نوآوي و خلاقيت :هدف نهايي توليد چابک تحقق واقعي مفهوم سفارش سازي و برآوردن نيازها و تک نک مشتريان است
* ايجاد تفکر نوانديش
* سرمايه گذاري و تقدير از ايده هاي نو
* ارتباط نزديک با مشتريان
* غلبه بر رقبا در سازمان چابک:با اينکه نميتوان فعاليت رقبا را کنترل کرد اما ميتوان تاثير فعاليتشان را بر بازار و کسب و کار خود محدود کرد
* استفاده از روش هايي بازاريابي خاص
* زير پوشش بردن بازار هاي ناب
* سعي کنيد همواره حرفه اي باشيد
* **پيشنهاد هايي براي ارتقای چابکي**
* نگارش يک برنامه کسب و کار مناسب و خوب
* تهيه چک ليست ملاحضات کسب وکار ملاحضات قانوي
* **سه فرايند زير را مد نظر قرار دهيم**
* 1-پيش بيني نياز هاي مشتري
* 2-پاسخگويي سريع به نياز هاي مشتري
* 3-توليد محصلات جديد
* **به کار گيري 7 قانون طلايي زير**
* **1**-درجه بندي پروژهاي سازمان با در نظر گرفتن اهداف
* 2-استفاده از سيستم براي تغيير چشم انداز رقابتي
* 3-گسترش نقاط قوت سيستم
* 4-استفاده از ترکيب هاي ساده در کسب و کار
* 5-طراحي سيستم به گونه اي که انعطاف پذيري لازم را براي توسعه را داشته باشد
* 6-عدم استفاده از سيستمي که پيچيدگي ان از سازمان فراتر است
* 7-هرگاه هر پروژه اي شکست خورد براي بار دوم و عملي شدنش تلاش نکنيد
* انجام موارد زير در هر هفته در سازمان
* ارزيابي نيازمندي هاي اطلاعاتي سازمان براي پاسخگويي به تغييرات
* **تحليل نقاط ضعف و قدرت**
* **شناسايي فرصت ها و تهديدات**
* **در نظر داشتن 7 اصل مهم چابکي**
* **1-استراتژي منبع يابي و مديريت منابع**
* **2-شايستگي ها**
* **3-رهبري**
* **4- نوع فرآيند ها**
* **5-ساختار بندي**
* **6-آمادگي تغيير**
* **7-تحليل استراتژي سازمان و بهبود آن**
* **موارد زير را سه ماه يک بار انجام دهيد:**
* بخشي از سازمان را براي چابکي در نظر بگيرد
* ايجاد ارتباط بين نيازمندي هاي چابکي و اهداف
* نقش آينده سازان خود را تعيرف کنيد
* تعيين موقعيت سازمان خود در 2 يا 3 سال آِينده
* انديشيدن به رهبري آِنده سازان
* تعریف نقاط بحراني و استراتژي
* زمان کافي براي برسي تغییرات ايجاد شده
* موارد زير را هر سه سال يک بار انجام دهيد
* ایجاد يک استراتژي رويايي براي سازمان
* سرمايه گذاري براي آمادگي سازمان براي تغيير
* شناسايي الزامات تغيير
* ارائه راه حل
* ساختار بندي مجدد فرآيند سازمان
* تطبيق کليه پروژها IT با منابع

**و فرآيندهاي کاري**

* استخدام مدير ارشد اطلاعاتي
* شراکت مناسب با تامين کننده خارجي سازمان
* **توجه سازمان به محيط رقابتي**
* استفاده از منابع قوي با شايستگي
* بهره برداري از منابع خارجي
* تعيرف روابط کاري به طور مناسب