

en etkili rekabet aracı

öz.

İN  VASYON  N

yücel birol

Rekabet araçları

1970

Kalite çemberleri

1980

Toplam kalite yönetimi

ISO 9000 - Kalite Yönetimi

1990

Tam zamanında (JIT) / yalın üretim / 6 sigma

ISO 14000 - Çevre Yönetimi

2000

Sürdürülebilirlik/enerji yönetimi ISO 50001
İşçi sağlığı/iş yeri güvenliği

2010

inovasyon

İnovasyon / yenileşim

“innovatus” (Latince):

kültürel ve idari ortamda yeni yöntemlerin kullanılması

İnovasyon, gelişen ve hızla değişen dünyada işletmeler için rekabet üstünlüğü sağlayabilmenin en etkili yoludur.

İnovasyonu başarıyla gerçekleştirebilen işletmeler yollarına daha güçlü şekilde devam ederler.

inovasyon

İnovasyon ürünlerde, hizmetlerde ve süreçlerde **katma değer yaratacak** değişikliklerin ve yeniliklerin gerçekleştirilmesidir.

inovasyon daha az kaynak, emek ve enerji kullanarak daha fazlasını üretmek için önemli bir araçtır.

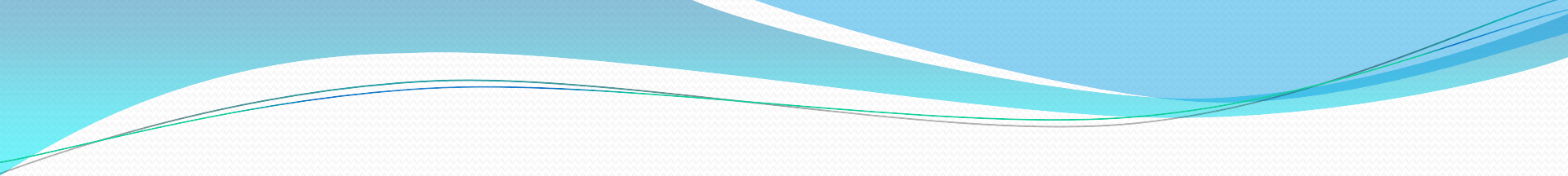
inovasyon değişime ayak uydurma kapasitesi şeklinde de tanımlanmaktadır.

Yaratıcılık vs inovasyon

- İnovasyon, içinde orijinallik, farklılık, değişiklik ve yenilik barındırdığı için yaratıcı bir fikirden başlar.
- Fakat yaratıcı fikirden daha fazlasıdır.
- Burada önemli olan yaratıcı fikri yaşama geçirmek, yani ürüne, hizmete yansıtabilmek ve bundan kar sağlamaktır.
- Eğer yaratıcı bir fikir uygulanmamışsa, “ticari başarı/kar” getirmemişse inovasyon değildir!

Buluş vs inovasyon

- Tarih boyunca patentli, patentsiz birçok icat-buluş insanlara bir yarar getirmediği, “katma değer” yaratıp ticari başarı sağlamadığı için ürüne ya da hizmete dönüşmeden yok olup gitmiştir.
- İnovasyonda hedef sadece keşfedilmemiş olanı bulmak (icat etmek) değil, bundan bir fayda sağlamaktır.
- En başarılı inovasyonlar arasında önceden keşfedilenler üzerine geliştirilenler vardır!



inovasyon =
yaratıcılık +
uygulama +
fayda
(ticarileşme)

İnovasyon

- İnovasyon için itici güç iyileştirme arzusudur.
- İnovasyonun vazgeçilmez unsuru ticarileşme ve başarılı şekilde hayata geçirilmesidir.
- İnovasyon endüstriyelleşme üzerinden hayatımızı etkilemiştir. Elektrik enerjisi, buhar makinaları, motorlu taşıtlar birer inovasyon ürünüdür.

İnovasyon

- fırsatların tanımlanmasından, fikir, buluş ve geliştirmeye, prototipleme, pazarlama ve satışa kadar geniş bir sürece yayılır.
- **Girişimcilik ise sadece ticarileşme ile ilgilidir.**
- inovasyon yeni ve farklı bir şey için fırsattır.
- Daima değişime odaklıdır.
- İnovatif kişi ve firmalar değişimi bir tehdit değil bir fırsat olarak görürler.

inovasyon

Teknolojik inovasyon



Teknolojik olmayan inovasyon

- belirli bir teknolojiye odaklanan, buluşa dayanan inovasyonlar
- **Teknolojik inovasyonlar** yeni ürün ve süreçler, ürün ve süreçlerde esaslı teknolojik iyileştirmeler anlamına gelir.
- günümüzdeki inovasyonların gerçekleşmesinde teknoloji önemli bir araçtır.
- **Araştırma ve geliştirme : KRİTİK**

Ar-ge → teknolojik inovasyon

- Ar-Ge, teknolojik inovasyonun ön koşuludur.
- Ar-Ge sonucu ortaya çıkan yenilikler girişimci bir bakış açısı ile ele alınıp ticarileştirildiğinde, ortaya inovasyon çıkar.
- Tersî durumlarda, Ar-Ge çıktısı olan uygulanmamış veya ticarileştirilememiş yeni fikirler ve projelerin çoğalması, işletmeler ve ülkeler için kaynak israfıdır; kurumsal atalet yaratır.

Ar-ge süper ligi

	Şirket	Sektör	Milyon TL Ar-Ge Harcaması	Milyon TL Ciro	Ar-Ge/Ciro %
1	Ford Otosan	Otomotiv	84,7	7.649,4	% 1,11
2	Vestel Elektronik	Elektronik	70,4	5.289,9	% 1,33
3	Arçelik A.Ş.	Dayanıklı Tüketim	60,5	6.936,4	% 0,87
4	ASELSAN	Elektronik/Savunma	33,1	1.189,7	% 2,78
5	Şişecam	Cam Sanayi	32,6	4.206,2	% 0,78
6	Türk Telekom	Telekomünikasyon	23,6	10.852,4	% 0,22
7	BSH Ev Aletleri	Dayanıklı Tüketim	17,7	2.384,5	% 0,74
8	İpek Matbaacılık	Matbaacılık	14,8	543,2	% 2,73
9	Koza Madencilik	Madencilik	14,6	541,5	% 2,70
10	Vestel Beyaz Eşya	Dayanıklı Tüketim	13,7	1.424,2	% 0,96
11	TOFAŞ	Otomotiv	11,4	6.410,2	% 0,18
12	Logo Yazılım	Yazılım/Bilişim	9,3	20,7	% 45,08
13	Brisa	Lastik	9,1	979,8	% 0,93
14	TÜPRAŞ	Petrokimya	9,1	26.165,9	% 0,03
15	Çalık Holding	Holding	9,1	3.190,1	% 0,29
16	Eczacıbaşı Yapı	Yapı Sektörü	8,1	538,3	% 1,52
17	Trakya Cam	Cam Sanayi	8,1	1.046,7	% 0,77
18	OTOKAR	Otomotiv	7,1	517,3	% 1,39
19	DYO	Kimya Sanayi	6,8	301,5	% 2,27
20	BOSSA	Tekstil	6,7	311,3	% 2,17

Teknolojik olmayan inovasyon

- Bu inovasyonlar teknolojik buluşlar, gelişmeler sonucunda elde edilmez.
- Ar-ge tabanlı olmayan ürün ve süreç iyileştirmeleri de inovasyona dönüşebilir.
- Pazarlama, iş idaresi, organizasyon, yönetim ve tasarım alanlarındakiler bu gruba girer.

ürün inovasyonu

- yeni veya özellikleri ya da kullanım amaçları açısından önemli ölçüde geliştirilmiş /iyileştirilmiş bir mal veya hizmetin pazara sunulmasıdır.
- Bu iyileştirmeler kullanım kolaylığı, parça malzeme ve bileşenlerinde değişiklik, işlevsel özelliklerinde gelişme, üründe kullanılan yazılımlar, teknik kabiliyetler gibi alanlarda olabilir.
- Örnek: Kadınların kullanımını için geliştirilen aynalı kredi kartı.

ürün inovasyonu



Piyasaya ilk sürülen portatif müzik aleti değil!
Fakat en başarılı inovasyon!
Tasarım, ergonomi, kullanım rahatlığı



ürün inovasyonu

Arçelik inovasyon stratejisi
***“Arçelik demek
yenilik demek”***

Arçelik’in, geleneksel
Türk Kahvesi Makinesi
Telve:

kullanış kolaylığı ve getirdiği
yenilikler sayesinde büyük başarı sağladı.



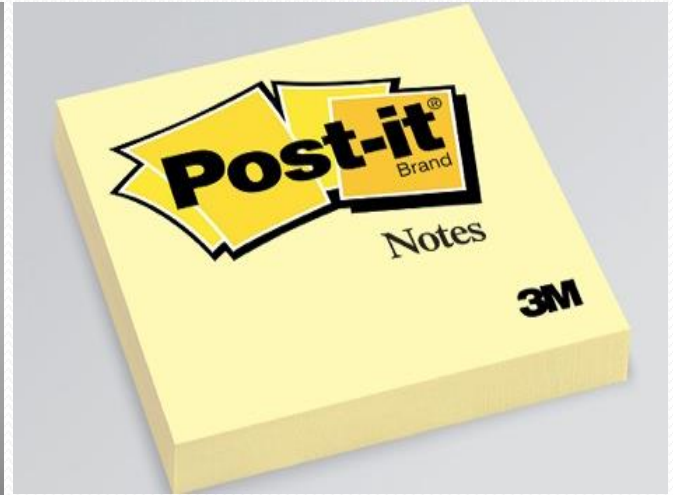
ürün inovasyonu

Haşlamayan Çaydanlık...

GATA verilerine göre, Türkiye’de son 10 yıldaki 5 bin 264 yanık olayının %95’inin evde mutfak ve kahvaltı masasında yaşandığı bilgisinden yola çıkan Korkmaz 250 bin dolar yatırımla ‘Haşlamayan Çaydanlık» üretti. Devrildiğinde bile içindeki sıvıyı dışarı bırakmayan çaydanlık tasarım ödülü Reddot Design 2011’i kazandı.



ürün inovasyonu



hizmet inovasyonu



Muhammed Yunus'un mikro-kredilerle kadınları ekonominin temel aktörlerinden biri haline getirmesi

sahibinden.com

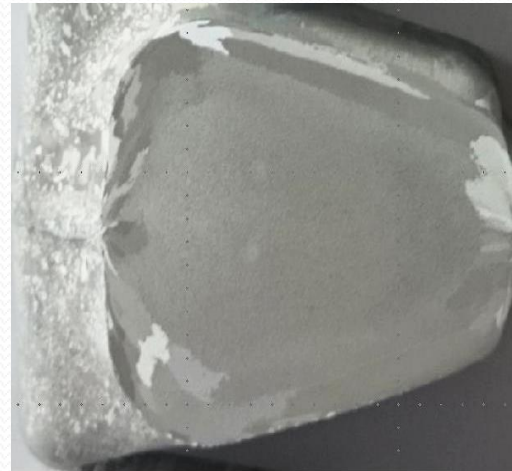
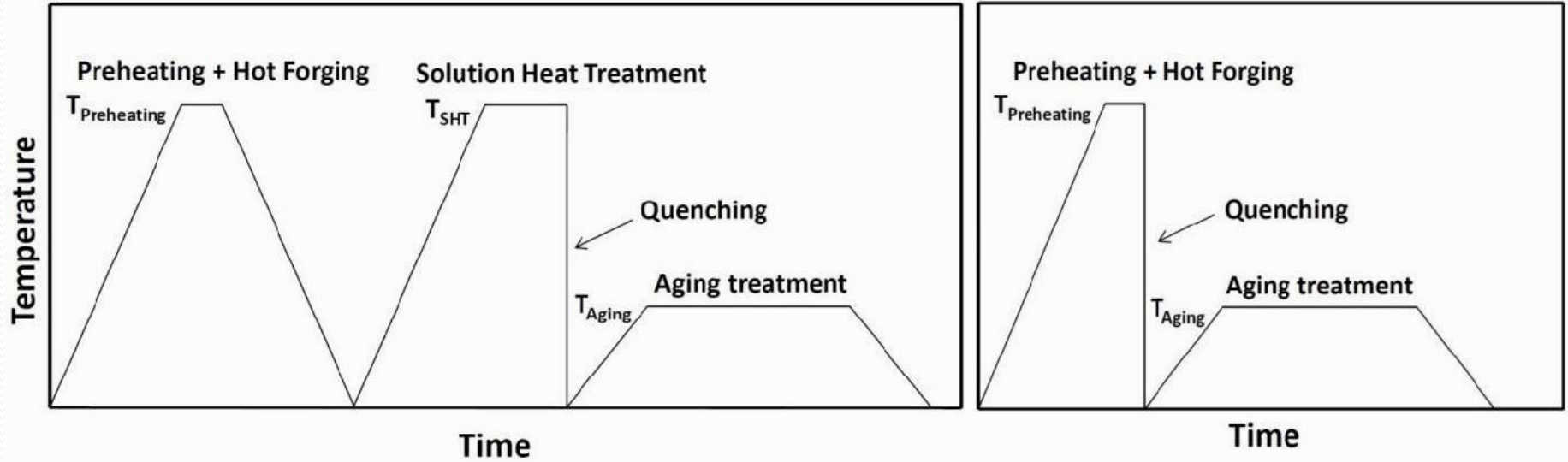
Türkiye'nin En Büyük E-Ticaret Platformu



süreç inovasyonu

- yeni veya önemli ölçüde geliştirilmiş/iyileştirilmiş üretim ya da üretim öncesi/sonrası faaliyetlerin uygulanmasıdır.
- tekniklerde, ekipmanda ve/veya yazılımda önemli değişiklikler içerebilir.
- **Örnek:** Endüstriyel tasarımların bilgisayar destekli yazılımlar kullanılarak yapılması

süreç inovasyonu



AYD yedek parça
imalatçısı iken
bugün AUDI için OEM

pazarlama inovasyonu

Ürün ambalajında,

- pazarlama stratejilerinde
- ürün yerleştirmede,
- ürün promosyonunda
- ürün fiyatlandırmasında

önemli değişiklikler içeren yeni bir pazarlama yönteminin uygulanmasıdır.

Örnek: Peynirlerin dilimlenmiş olarak satılması

pazarlama inovasyonu

2002’de ketup reticisi HEINZ kolayca sıkılabilen ve sosun kolayca akmasını sağlayan baş aşağı plastik şişe ambalajı piyasaya sürdüklerinde sonucun nasıl olacağını merakla beklemişlerdi.

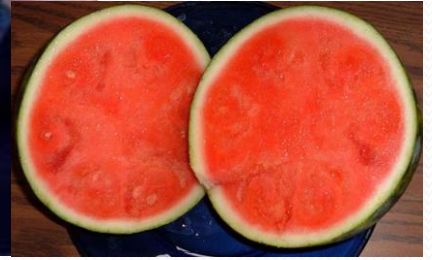
Piyasa standardı oldu.
Diğer tüm soslara uygulandı
ve rakiplerin tümü takip etmek zorunda kaldı.



pazarlama inovasyonu



Küp
karpuz
fiyatı
240 \$



Japonlar lüks meyve pazarını keşfediyor.
Arap ülkelerini hedef pazar olarak seçiyorlar!
Japonya'nın lüks meyve pazarından geliri: **2 Milyar \$**

pazarlama inovasyonu



Fiyat politikası

pazarlama inovasyonu



örgütsel inovasyon

- **firmada** yeni yapılanmaları, iş pratiklerinde yeni organizasyon yöntemlerini, organizasyonları yürütme yöntemlerini veya yeni organizasyonel yaklaşımları, iş yeri organizasyonunu ve dış ilişkileri konu alır
- **Örnek:** Yeni bir tedarik zinciri yönetimi yapısının kurulması

örgütsel inovasyon

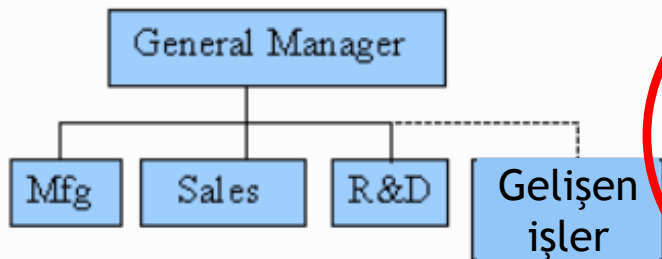
İşlevsel yapılanma



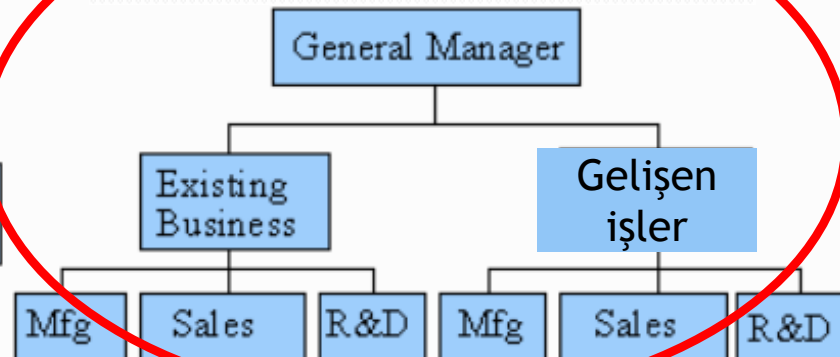
Çapraz yapılanma



serbest yapılanma

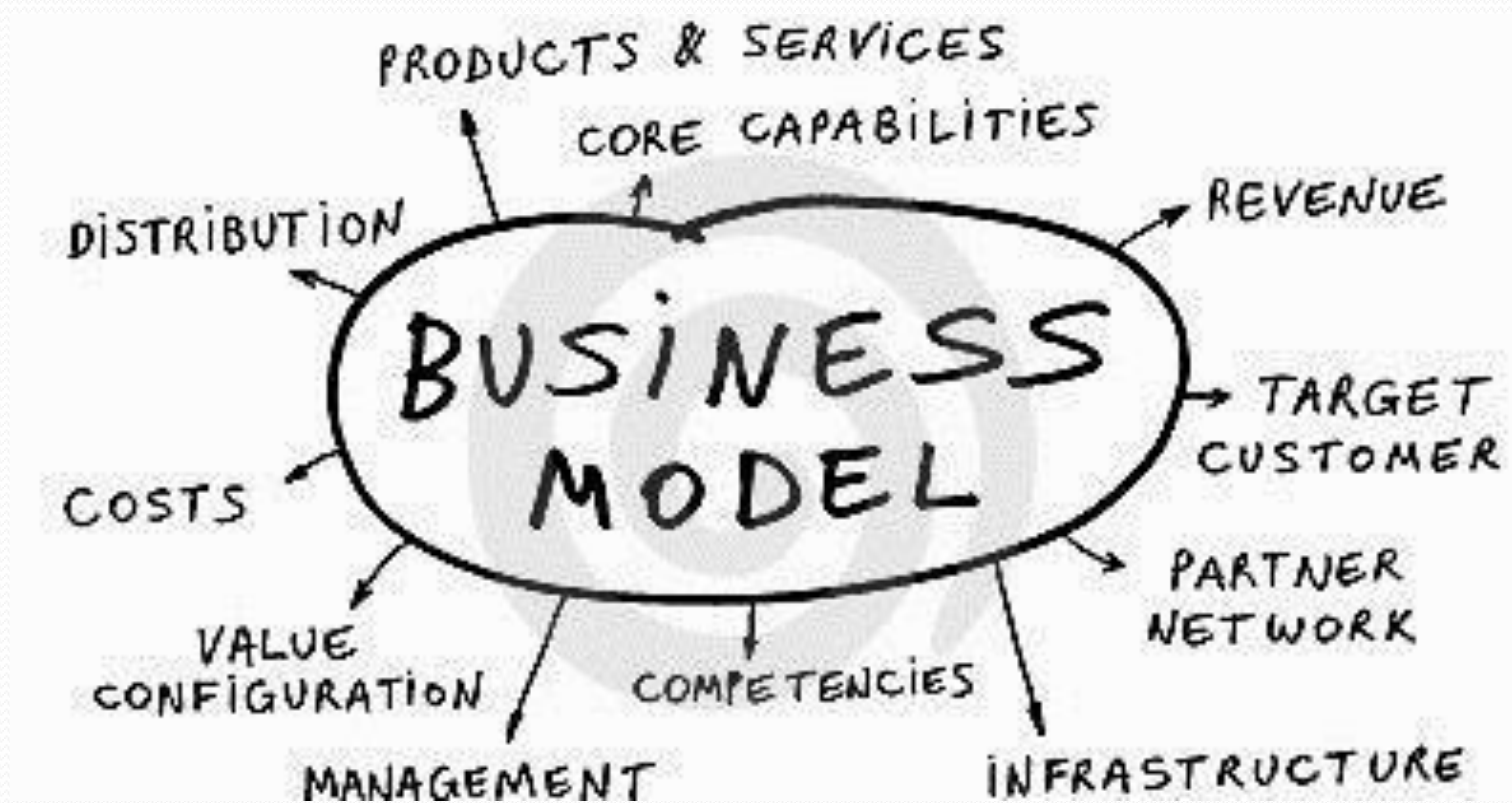


çift (bugün-yarın) yapılanma



iş modeli inovasyonu

değer yaratmaya ilişkin olarak işin nasıl yapıldığının, iş yönetiminin değiştirilmesi



iş modeli inovasyonu



The power to do more

Dell: 1994

stok tutmadan müşterinin isteğine göre konfigüre edilmiş sistemleri sipariş üzerine üretip satma yöntemi büyük kazançlar sağladı.

Gelirler: 2 milyar dolar → 16 milyar dolar (1998).

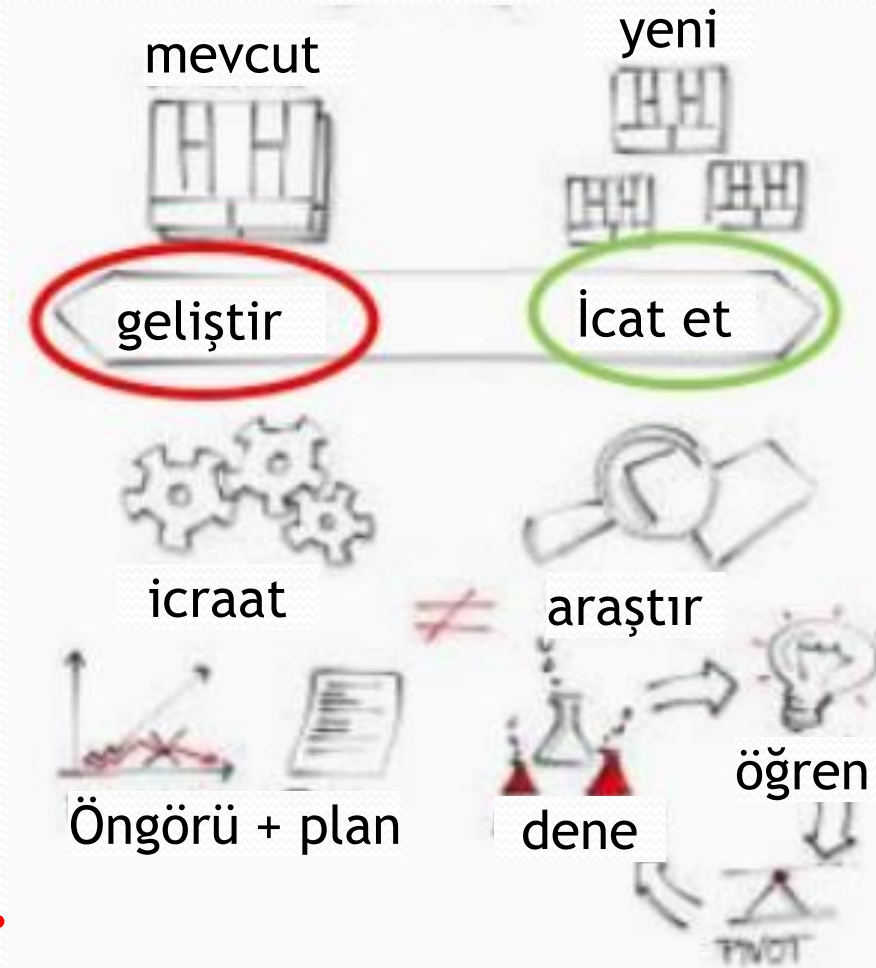
hisse başına kazanç yılda %62, sekiz yılın sonunda borsa değeri **170 kat** arttı.

sermaye ihtiyacı ortadan kalktığından toplanan nakit şirketin büyümesinde kullanıldı.

Dell'in başarısının ardından, IBM, Sony ve HP gibi firmalar da sipariş üzerine üretim modeline geçti.

iş modeli inovasyonu

Bugün
rekabeti
göğüslemek
için her
fırsatı
değerlendirir.



Ambidextrous
kurumlar

Yarına
hazır
olmak için
sürekli
araştır.

iş modeli inovasyonu

Business Coach

Apple Computers
Innovative Business Models and Value Propositions

iPod x iTunes

Best practices

iPhone x App Store

iPad x Apple TV

Yenilikçi bir iş modeli uygulaması ile APPLE geleneksel bilgisayar pazarındaki payını büyüttü. Bunda firmanın önceki ipod, iphove ve ipad ürünlerine bağlanan sadık müşterilerinin rolü büyük.

en inovatif 10 firma

		R&D Spending		Sales 2009 \$US mil.	Intensity (Spending as % of sales)
		2009 \$US mil.	Rank		
1	Apple	\$1,333	81	\$42,905	3.1%
2	Google	\$2,843	44	\$23,651	12.0%
3	3M	\$1,293	84	\$23,123	5.6%
4	GE	\$3,300	35	\$155,777	2.1%
5	Toyota	\$7,822	4	\$204,363	3.8%
6	Microsoft	\$9,010	2	\$58,437	15.4%
7	P&G	\$2,044	58	\$79,029	2.6%
8	IBM	\$5,820	12	\$95,759	6.1%
9	Samsung	\$6,002	10	\$109,541	5.5%
10	Intel	\$5,653	13	\$35,127	16.1%

Source: Booz & Company

sosyal inovasyon

- **Sosyal inovasyon**, insan, toplum ve gezegen için sürdürülebilir bir yaşam sağlamak üzere, var olan toplumsal, kültürel, ekonomik ve çevresel sorunlara yenilikçi çözümler üretmek ve hayata geçirmektir.
- Sosyal inovasyon sadece kamu kurumları, vakıflar, dernekler ve kar amacı gütmeyen şirketlerin faaliyeti değildir.
- Kar amaçlı şirketlerin de sosyal inovasyon amacıyla gerçekleştirdiği projeler olabilir ve içinde bulundukları topluma sürdürülebilir bir yaşam için önemli bir katkı yapabilir.

sosyal inovasyon

genç fikirleri
desteklemeye
yönelik yeni
sosyal inovasyon
projesi



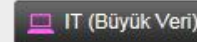
sosyal inovasyon

Hem finansal hem de sosyal geri dönüşümü hedefleyen yatırım stratejisi. Bu alandaki yatırımcılar, insan hakları, sürdürülebilirlik, tüketici hakları gibi konularda aktif olan işletmeleri incelemektedir



Hitachi Sosyal İnovasyon.

Bilişim Teknolojileri kullanarak su, ulaştırma, enerji ve sağlık sektörlerinde çözümler



İnovasyon türleri

- Artımsal inovasyonlar
- Radikal inovasyonlar
- Sistematik inovasyonlar
- Sarsıcı inovasyonlar

artımsal inovasyon

ürün, hizmet veya sürecin toplam katma değerinde birden ve çok çarpıcı değil, sınırlı bir artışı ifade eder. yapılmış ve yapılmakta olan inovasyonların büyük çoğunluğu bu gruba girer.



artımsal inovasyon



sistemik inovasyon

Her biri diğetine bağı bir dizi inovasyon. Hem sistemin her bir parçasında hem de birbirleri ile nasıl etkileşim içinde olduklarında inovasyon mevcuttur.

Elektrikli otomobillerle fayda ancak, şarj istasyonları, uygun aküler, servis noktaları ve personeli temin edildiğinde gerçekleşebilir.

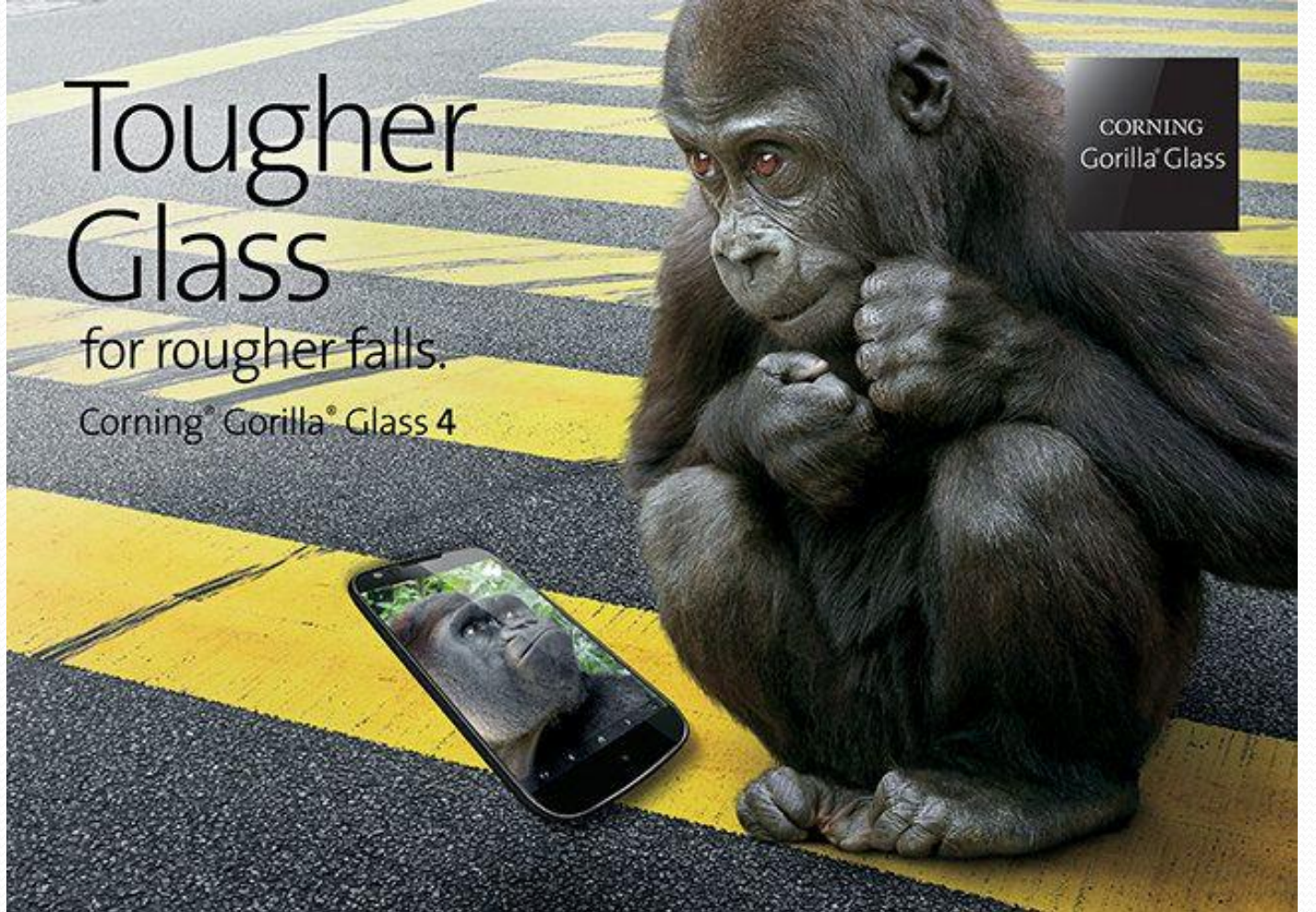


Çarpıcı-radikal inovasyon

- katma değerde önemli artış sağlamak için daha önce düşünölmemiş, uygulanmamış bir farklılığın yaşama geçirilmesi ve bundan çok ciddi kar elde edilmesi.
- Jet motorları, transistörler, cep telefonları, internet, deterjansız çamaşır makineleri ortaya çıktıkları dönemlerin çarpıcı inovasyon örnekleri olarak belirtebiliriz.

Çarpıcı inovasyon

cep
telefonları
için ultra
dayanıklı
ince cam



Çarpıcı inovasyon



Analog



dijital

sarsıcı inovasyon

- Piyasa ve o piyasada firmanın ekonomik faaliyetleri üzerinde ciddi etkisi olan inovasyon
- Yenilik özelliğinden ziyade etkisi üzerinde durulan inovasyonlar
- Bu etkiler, piyasanın yapısını ve karakterini değiştirebilir; yeni pazarlar oluşturabilir; var olanları modası geçmiş yapabilir.
- Ancak bir inovasyonun bu kapasiteye sahip olup olmadığı inovasyon piyasaya sürüldükten çok sonrasına kadar fark edilmeyebilir.

sarsıcı inovasyon

gelen

WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia



giden



sarsıCı inovasyon



sarsıcı inovasyonlar kronolojisi

cam (3500 BC)

Rüzgar değirmeni (200 BC)

kağıt (105 AD)

matbaa (1450)

Buharlı taşıt (1672)

fotoğraf makinesi (1820)

Telegraf (1837)

Vakumlu süpürge (1860)

Telefon (1876)

otomobil (1878)

Rüzgar türbünü (1887)

Ticari radyo (1920)

Kullan-at bebek bezi (1930's)

Ticari TV (1936 UK)

Mikrodalga fırın (1940's)

Video kayıt cihazı (1951)

Lazer (1957)

Hesap makinesi (1961)

bilgisayar (1965)

Mikroişlemciler (1968)

Mobil telefon (1973)

Dijital kamera (1975)

WWW/Internet (1989)

Email (1993)

Google (1997)

iPod ve iTunes (2001)

Facebook (2004)

YouTube (2005)

Twitter (2006)

yaygın inovasyon

Çiftçi domatesi organik olarak üretir; doğal ve insan sağlığına zararsız yöntemlerle kurutur; organik zeytinyağı ve organik aromatik bitkilerle karıştırıp müşteriyi bir bakışta çeken kavanozlarda satmaya başlayarak gelir seviyesi yüksek kesimlere ve gelişmiş ülkelerin pazarlarına ulaştırabilir.

Satışlarını, ürünü için pazar potansiyeli taşıyan farklı ülkelerin dillerinde yayın yapan, müşteriye güvenli online satış imkanı sağlayan bir web sitesi üzerinden yapabilir.

Web sitesinden yapılan satışlar için kurulan sistemle sipariş ve stok kontrolü sağlayabilir.

yaygın inovasyon

domatesi organik yöntemlerle üretmek: **süreç inovasyonu**

Organik domates: **ürün inovasyonu**

albenisi yüksek, renk ve şekil olarak çarpıcı bir kavanozla pazara sunmak: **pazarlama inovasyonu**

web satışları: **hizmet inovasyonu**

web sitesi üzerinden yapılan satışlar için kurulan sipariş ve stok kontrol sistemi: **örgütsel inovasyon**

inovasyon stratejileri

Kapalı inovasyon

“Laboratuvarımız bizim dünyamızdır.”

Açık inovasyon

“Dünya bizim laboratuvarımızdır.”

açık inovasyon

Procter&Gamble

bünyesindeki Ar-Ge merkezinin bir çok fonksiyonunu kaldırıp Üniversitelerden, yan sanayilerden, firma dışı mucitlerden fikir toplayıp karşılığında ödül, belli oranda pay gibi mükafatlarla açık inovasyon uygulayınca;

Yeni ürün fikirlerinin oranı 10 yıl içinde %5'ten %50'lere artmış.

Sonuç olarak Açık İnovasyon'ı uygulayarak 5 yılda %6 oranında büyüyerek, yıllık karını 3 kat arttırıp 8.6 milyar dolara ulaştırmayı başardı.

inovasyon stratejileri

Saldırgan İnovasyon Stratejisi:

Saldırgan stratejinin temeli piyasaya öncülük etmektir.

Bu amaçla yapılan yoğun Ar-Ge yatırımları, genel müşteri isteklerine hızlı çözümler sunmayı sağlarken, yüksek getiri/risk ilişkisini beraberinde getirir.

Savunmacı İnovasyon Stratejisi:

Piyasaya öncülük etmek yerine, piyasadaki yenilikleri takip etme stratejisidir. Bu stratejiyi uygulayan firmalar, öncü olmanın risklerinden kaçarken, yüksek getiriden taviz vermek zorundadır.

inovasyon stratejileri

Taklitçi Strateji: Teknolojik sıçrama ve radikal yenilikler yerine piyasayı uzaktan takip etmeyi tercih eden işletmelerin kullandığı stratejidir. Bu stratejide işletmeyi başarıya götüren özellik, düşük maliyetle iş yapma yeteneğidir.

Bağımlı Strateji: İnovasyon açısından güçlü işletmelerin uydusu veya alt yüklenicisi olarak çalışan işletmelerde, müşteriden gelen taleplere cevap vermek adına uygulanan stratejidir.

klasik inovasyon modelleri

Bilimin sürüklediği (science-push)

İnovasyon **bilimsel araştırmadan** başlar.

Bilimsel keşif → buluş → üretim →
pazarlama

Talebin getirdiği (market-pull)

- inovasyon karşılanmamış müşteri isterlerinden gelişir.

Müşteri önerileri → (buluş) → imalat

yayılma

- İnovasyonlar ilk kez müşteri ile buluşmalarından sonra farklı tüketici, ülke, bölge, pazar ve firmalara piyasa veya piyasa dışı kanallardan yayılır.
- Yayılma olmadan inovasyonun ekonomik etkisi olmayacak ya da çok sınırlı kalacaktır.

yaratıcılık

Yaratıcılığın temel unsurları:

- **Uzmanlık**

Yaratıcı bir metalürji mühendisi olmak için kişi önce kendi alanında iyi bir alt yapıya sahip olmalıdır.

- **Yaratıcı düşünme kapasitesi**

yeniliğe açık olmak, yenilik ve çeşitlilik aramak, bağımsız olmak, ısrarcı olmak ve yüksek standartlara sahip olmayı gerektirir.

- **İçsel motivasyon**

çalışma dıştan gelen baskı, ödüller ile değil, içten gelen tutku, işte ve işten keyif ile olmalıdır.

yaratıcı kişi portresi

Yaratıcı kişiler

- çevrelerinde olup bitenlere dikkat kesilirler.
- yenilikler için fırsat kollarlar.
- çok yönlü düşünürler.
- olayları farklı görürler.
- varsayımları sorgularlar.
- risk alırlar, başarısızlıktan korkmazlar.
- sorunlara çeşitli çözümler düşünürler.
- esnek ve geniş perspektife sahiptirler.

yaratıcılık nasıl geliştirilir?

Açık görüşlü olun - her gün ne kadar küçük olursa olsun yeni bir deneyim yaşayın. Yeni deneyimler beyni uyarır ve yeni ve orijinal değerlendirmeler yapmanız yardımcı olur.

çeşitlendirin - problem çözme girişimlerinize kültürel deneyimleri farklı başkalarını da dahil edin. Bu kişiler sizinkilerden farklı bakış açıları, fikir ve öneriler getirir.

Doğru yanıt aramaktan vazgeçin; bir çok doğru yanıt arayın!

yaratıcılık nasıl geliştirilir?

Zihinsel rahatlama-gevşeme; stres, gerginlik, tükenmişlik, bıkkınlık yaratıcılığın en büyük düşmanlarıdır.

Yaratıcılık ritminizin farkına varın. En parlak fikirlerin aklınıza ne zaman ve hangi ortamlarda geldiğine dikkat edin.

Sağlık refah getirir - düzenli egzersiz sadece vücudunuza değil aynı zamanda zihinsel performansınıza da iyi gelir.

hoşlandığınız işi yapın...

İnsanlar hoşlandıkları işlerde verimli, başarılı ve yaratıcı olabilirler.

İçten gelen motivasyonun yerini hiçbir şey tutamaz.

“buluşun gerçek yolculuğu, yeni diyarlar arayarak değil, farklı gözle bakarak gerçekleşir.”

M. Proust

“parlak fikir sadece hazırlıklı zihinlere uğrar.”

L. Pasteur

Yenilikçi kişilerin ortak özellikleri

Cesaret, risk alabilme ve kararlılık

- her inovasyon mevcut düşünme sistemini ve alışkanlıkları zorlayan bir süreçtir.
- Yeni fikirler önce dirençle karşılanır. Eğer kişi cesur, risk alabilen ve fikri savunmak için direnen bir kişi değilse, yenilikçi fikir iyi bir fikir olsa da heba olabilir.

“Hiçbir problem, onları yarattığımız andaki bilinçle çözülemez; yeni bir gözle, anlayışla bakmamız gerekir.”

Albert Einstein

yenilikçi firmaların ortak özellikleri

- İnovasyona yol açacak tüm uyarıların sistematik takibi ve değerlendirilmesi
- Çalışanların yaratıcılığı
- İnovasyon fikirlerinin değerlendirilme kabiliyeti
- Başarılı takım çalışması
- Proje bazlı çalışma modeli ve proje yönetme kabiliyeti

yenilikçi firmaların ortak özellikleri

- Dış uzmanlarla (üniversiteler, araştırma laboratuvarları) işbirliği
- Makul dozda risk alma
- Çalışan motivasyonu (çalışanlar inovasyon etkinliklerine katılmayı, ürün, süreçleri geliştirmek ve firmaya kazandırmak konusunda istekli olmaları)
- Çalışanların sürekli eğitimi
- İnovasyon faaliyetlerini finans edebilmek

kurumsal inovasyon

- İnovasyon Yönetimi özünde bir **Değişim Yönetimi**'dir. Değişimler kişilerin konfor alanını, alışkanlıklarını zorlar, endişe yaratır.
- Bu tür ortamlarda da fikir ve uygulamalara, bunların getirdiği yapısal değişikliklere bazen çok açık, çoğu kez gizli bir muhalefet oluşur.
- Bu nedenle, inovasyon girişiminin tepeden yönlendirilmesi en iyi sonucu verir.

kurumsal inovasyon

kurumsal *inovasyon ikliminin* var olması
için gerekli araçlar

liderlik,

kurum kültürü,

planlama,

bilgi yönetimi

süreç yönetimi ve

çalışanların yönetimi

kurumsal inovasyon göstergeleri

Liderlik

kurum kültürü

Stratejik planlama

Bilgi

bilgi yönetimi

kıyaslama

İK

İK planlama ve geliştirme

Çalışan katılımı ve memnuniyeti

Süreçler

inovasyon süreçleri

inovasyon süreçlerine katılım

İş Sonuçları

Ticari/Finansal Sonuçlar

kullanıcı/müşteri/tüketici sonuçları

operasyonel sonuçlar

liderlik

lider

- Esnek ve yapıcıdır. Kuralların ve kalıpların esiri olmaz, çalışanlarını kısıtlamaların içine sokmaz.
- Pozitif düşünür. Vizyon sahibidir.
- Risk alır ama riski iyi yönetir.
- Belirsizlikleri ortadan kaldırır.
- Çalışanlarına inanır ve güvenir.
- Onları dinler; değer, yetki ve sorumluluk verir.
- inovasyona olan inançları, inovasyonda mükemmeli hedefleyen tutum ve davranışları ile **firma çalışanları için bir rol modelidir.**

liderlik

Üst yöneticiler,

- sektörel ve küresel alanlardaki **gelişmeleri takip etmeli**, firmanın **değerlerini**, **kültürünü**, **iş modellerini**, **stratejilerini**, **iş planlarını** bu gelişmelere göre **tasarlamalıdır**.
- bunları çalışanları ve diğer paydaşları ile (müşteriler, tedarikçiler, hissedarlar) her fırsatta **paylaşmalıdır**.
- firma içerisindeki tüm uygulama alanlarında **inovasyon kültürü yerleşip yaygınlaşana kadar tüm faaliyetlerin aktif takipçisi olmalıdır!**

liderlik

Üst Yöneticiler;

- firma içerisinde firma kimliğini (felsefesini, iş modelini ve değerlerini) tanımlarken, firma kimliğini topluma, sosyal taraflara tanıtırken, inovasyona atıfta bulunmalıdır!

kurum kültürü

- inovasyon odaklı değerler sistemi çalışanlarca benimsenmeli ve uygulanmalıdır.
- açık iletişim, inisiyatif ve risk alma, sınırları zorlama, farklı düşünme, deneysel çalışma özendirilmelidir.
- başarısızlıklar için tolerans gösterilmelidir.
- Firma genelinde çalışanlar, inovasyon fikirlerini, farklı/aykırı düşüncelerini rahatlıkla ifade edebilmeli, inisiyatif kullanabilmeli, risk alabilmelidir.
- Firmanın, inovasyonu destekleyen resmi, açık ve çalışanlarla paylaşılmış hedefleri olmalıdır.

stratejik planlama

- Firmanın genel amaç ve hedefleri ile ilişkilendirilmiş **inovasyon stratejileri** olmalıdır.
- inovasyon stratejilerine ilişkin kısa ve uzun dönem hedefleri ölçülebilir, net bir biçimde açıklanmalıdır.
- bu hedeflere ulaşmak için gerekli faaliyet planları hazırlanmalıdır.
- inovasyon faaliyetlerini desteklemek için yeterli insan kaynağı, zaman, fiziksel alan ve finansal kaynak ayrılmalıdır.

stratejik planlama

- Firma planlarını ve hedeflerini başarıyla gerçekleştirip gerçekleştiremediğini ölçmek için uygun göstergeler belirlemeli ve bunları düzenli biçimde izleyip değerlendirmelidir.
- teknolojideki gelişmeler, pazar ve müşteri beklentilerindeki değişiklikler, rekabetteki değişimler ve diğer zorluk ve eğilimler yakından takip edilmeli, inovasyon fırsatları olarak değerlendirilmelidir.

Bilgi-inovasyon kaynakları

- Çalışanların fikirleri,
- Müşterilerin ihtiyaç, istek ve beklentileri,
- tedarikçilerden gelen geri beslemeler, fikirler ve öneriler,
- Altyüklenicilerden gelen geri beslemeler, fikirler ve öneriler,
- iç ve dış (örneğin üniversitelerdeki) araştırmacıların ve Ar-Ge birimlerinin Ar-Ge çalışmaları,
- Rakiplerin yeni ürünleri, hizmetleri, pazarlama yöntemleri, Ar-Ge faaliyetleri,
- Teknolojik gelişmeler,
- Fuarlar ve benzeri etkinlikler,
- Patentler, faydalı modeller ve tasarımlar.

çalışanların fikirleri-öneri sistemleri

Öneri sistemlerinin başarılı olabilmesi için 4 kriter var.

- yönetimin desteği
- programın sağlıklı yapısı
- şeffaflık ve yaygınlık
- takdir ve ödüllendirme

Bu kriterler pratik uygulamalarla desteklendiğinde başarı daha kolay elde edilir. çalışanların mutlaka sisteme “güven” duymaları sağlanmalı.

öneri sistemleri

- öneri sistemine herkesin (satış elemanları, plasiyerler, güvenlik görevlileri, hatta çaycı dahil) katılımı teşvik edilmelidir.
- Çalışanların diğer bölümlerin işlerini ve birbirlerine etkilerini iyi bilmeleri öneri sistemlerinin verimliliğini artırır.
- Mahsurları olan bir fikri öldürmeden onun yaratıcı özünden yararlanarak gelişmesine, inovasyona dönüşmesine yardımcı olunmalıdır.
- firma içerisinde, gönüllü firma çalışanlarından inovasyon ya da öneri sistemi danışmanları ekibi oluşturulmalıdır.
- Bu kişiler henüz olgunlaşmamış fikirlerin sorunlarının çözülmesine yakın iletişimle çözüm getirebilirler.
- Ödüllendirme sistemi firma kültürüne uygun olmalıdır.

bilgi, bilgi yönetimi, kıyaslama

- bilgiyi araştırıp bulmak, seçmek ve ulaşılır biçimde biriktirip güncel tutmak ve inovasyonu desteklemek için bilgi yönetimi kullanılmalıdır.
- İnovasyonu tetikleyen fikirlerin oluşması için etkin ve çeşitli mekanizmalar geliştirmeli ve bu mekanizmalar güncel tutulmalıdır.
- Bilgiyi kurumun malı haline getirmeli, yönetmeli ve korumalıdır.
- çalışanların bilgiye kolayca erişimleri sağlanmalıdır.

bench marking - kıyaslama

- iyileştirmeyi hedefleyerek bir veya daha çok alanda sıradışı başarılı kabul edilen bir firmanın performansı ile kendi performansını karşılaştırma işi, yönetim enstrümanıdır.
- benzer yapıdaki firmalar ve özellikle rakiplerle inovasyon açısından kıyaslama analizleri yapılmalıdır.
- bu süreci etkin yürütmek için karşılaştırma ölçütleri belirlenmeli ve kullanılmalıdır.
- kıyaslama çalışmalarından gelen bilgiler, sistematik olarak inovasyon etkinliğini arttırmaya yarar.

insan kaynağı

- inovasyon stratejileri ve faaliyetleri ile uyumlu işe alım ve insan kaynakları geliştirme süreç yöntemleri uygulanmalıdır.
- katma değer yaratan fikir ve uygulamalarıyla çalışanların inovasyon faaliyetlerine katılımlarını artıracak pozitif bir iş ortamı sağlanmalıdır.
- bölümler arası çalışma aktiviteleri, kültürel çeşitliliğe dayalı paylaşım ve öğrenme tecrübeleri teşvik edilmelidir.
- çalışan memnuniyeti ölçme ve değerlendirme sonuçlarını, inovasyon faaliyetlerinin geliştirilmesinde girdi olarak kullanılabilir.

insan kaynağı

- güven veren ve iyi işleyen yaygın bir Öneri Sistemi tesis edilmelidir.
- çalışanların inovasyon faaliyetlerine katkı ve katılımlarını sağlayacak bir hedef esaslı performans yönetimi uygulanmalıdır.
- (her çalışanın yıllık minimum yenilikçi fikir üretme hedefinin olması) inovasyon faaliyetlerinde çalışanların katkıları sistematik olarak değerlendirilmeli uygulanmalı, katkı sahipleri onurlandırılmalı ve ödüllendirilmelidir.

süreçler

- inovasyon yönetimi ile ilgili iş süreçleri oluşturulmalı ve uygulanmalıdır.
- inovasyon projelerinin hedeflerinin geçerliliği ve tutarlılığı proje süresi boyunca sistematik olarak gözden geçirilmeli ve gerektiğinde revize edilmelidir.
- inovasyon faaliyetleri sonucunda elde edilen fikri ve sınai mülkiyet haklarını belirlemeye ve etkin bir biçimde korumaya yönelik bir sistem kurulmalıdır.
- müşterilerin, çalışanlarının, tedarikçilerinin ve iş ortaklarının, yeni ürün/hizmet, proses vb. inovasyon sürecine katkı ve katılımı sağlanmalıdır.
- inovasyon projelerinde sistematik şekilde risk yönetimi uygulanmalıdır.

iş sonuçları

- inovasyon stratejisi ile ilişkili kilit performans göstergeleri kullanarak iş sonuçları performansı değerlendirilmeli ve geliştirilmelidir.
- iş sonuçları rakipler ve diğer uygun kıyaslama paydaşları ile sistematik olarak karşılaştırılmalıdır.
- karşılaştırma sonuçları değerlendirilmeli ve geliştirilmelidir.
- performans gösterge sonuçları ile firma kârlılığı vb. firma başarısı arasında pozitif korelasyon sağlanmış olmalıdır.

inovasyon aşamaları

İnovasyon genellikle dört aşamalı bir süreçten oluşur.

- konunun / problemin tanımlanması,
- Yaratıcı fikirlerin ve çözümlerin oluşturulması,
- Fikirlerin değerlendirilmesi ve seçilmesi,
- Projelendirme ve uygulamaya geçirme (firmada yaygınlaştırma veya müşteriye sunma).

konunun / problemin tanımlanması

Problemin tanımlanma aşamasında, ele alınacak konu çok iyi tespit edilmelidir. Konu, örneğin ürünün fazla büyük olması, hizmetin yavaş olması, ürünle/hizmetle ilgili bir kalite sorunu, üretim süresinin uzunluğu, işçilik maliyetlerinin yüksekliği, kayıp oranlarının yüksekliği vb. bir problemse, bu sorunun kök nedeninin çok iyi irdelenmesi bu aşamada yapılır.

yaratıcı fikirlerin ve çözümlerin oluşturulması

belirlenen konu / problem üzerinde dışa doğru serbestçe ve engellenmeden düşünerek olabildiğince fazla sayıda farklı fikir üretmek gerekir.

fikirlerin değerlendirilmesi ve seçilmesi

ortaya atılan fikirler, bu aşamada daha mantıklı ve eleştirel bir gözle irdelenir, aksaklıkları bulunur, yine de yaşatılmaya çalışılır.

Fikirlerin değerlendirme kriterleri gerek ele alınan ürün, hizmet veya sürecin özelliğine, gerek kurum kültürüne, gerekse inovasyonun sunulacağı kitlenin (örneği müşterilerin) karakterine göre, yani farklı durumlarda farklı şekillerde belirlemek gereklidir.

projelendirme ve uygulamaya geçirme

(Firmada Yaygınlaştırma veya Mşteriyeye Sunma) aşamasında, firmanın projelendirme sürecini iyi koordine etmesi, zaman, nceliklendirme, ekip çalışması ve müşteri ilişkileri konularında yetkinliği, operasyonel mükemmeliyet bu aşamadaki başarıyı yakından etkiler.

beyin fırtınası nedir?

beynin sezgisel, birleştirici, iletişimsel kapasitesinden ve katılımcıların birbirleriyle etkileşiminden yararlanan, basit bir **sistematiik düşünme metodudur**. Zihinsel kalıplarımızın dışına çıkabilmemiz kendi başımıza kolay olmadığı için başka kişilerin fikirlerinden de birer uyarıcı, tetikleyici olarak yararlanmamızı sağlar.

Bu nedenle de bireysel yaratıcı düşünme tekniklerinden daha etkilidir.

“akıllı adam aklını kullanır, ama daha akıllı adam başkalarının aklını da kullanır”!

inovasyonun önündeki engeller

- proje maliyetinin yüksekliği
- bütçe yetersizliği
- daha önce denenmiş ve başarısız olması (rakip veya çok uluslu firmalarda başka ülkelerdeki iştiraklerce)
- fikrin marka imajını zorlayacak olması,
- fikir ile ilgili patent alınmış olması
- fikrin firma ve pazarlama stratejilerine ters düşmesi,
- müşterilerin veya çalışanların fikri benimsemeyeceği endişesi

fikrin öldürülmesine neden olabilir.

inovasyon ne değildir!

İnovasyon bilim ve teknolojiyle sınırlı değildir.

İnovasyon Ar-Ge'yle sınırlı değildir.

İnovasyon ile buluş (invention) farklı şeylerdir.

İnovasyon bir kültürdür; bir defaya mahsus bir faaliyet ya da proje değildir.

Büyük kaynaklar ve finansman gerektirmez.

İnovasyon sadece belli sektörlerin, büyük firmaların meselesi değildir.

İnovasyon sadece bu işle görevlendirilenlerin meselesi değildir.

sanayinin serüveni

Türkiye dünyada 17. büyük ekonomi ve ihracatta 32. sırada.

İhracatımızın sadece % 2'si yüksek teknoloji ürünlerinden oluşuyor.

Türkiye'nin bu durumdan kurtulması, refah ve zenginlik üretebilmesi için yenilikçi bir stratejiye ve sağlam bir uygulama planına ihtiyacı var.

Rekabetçi gücümüzü artırmanın yolu ise inovasyon ve verimlilikten geçiyor...

inovasyon kapasitesi

Bazı Ülkelerin İnovasyon Kapasitesine Göre Sıralaması

Ülke	İnovasyon Kapasitesi	Bilim İnsanı ve Mühendis	Bilimsel Araştırma Kurumları	Üniversite - Sanayi İşbirliği	Kümelenme Ortamı	Özel Sektör Ar-Ge Harcamaları	Kullanılabilir Patent
Japonya	1	2	11	16	3	1	2
Almanya	3	41	10	13	13	5	9
ABD	7	4	7	3	9	6	3
G.Kore	20	23	25	25	28	11	5
Singapur	22	12	12	6	5	10	11
Çin	23	33	38	29	17	23	46
Türkiye	71	35	89	74	70	62	69

Kaynak: WEF Küresel Rekabet Endeksi, 2011-2012

Üniversitelerimiz!

Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Yetkinliği
Fikri Mülkiyet Havuzu
İşbirliği ve Etkileşim
Girişimcilik ve Yenilikçilik Kültürü
Ekonomik Katkı ve Ticarileşme

Üniversitelerimiz!

2014 Yılı İlk 10 Sıra

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Sabancı Üniversitesi

Boğaziçi Üniversitesi

Bilkent Üniversitesi

Koç Üniversitesi

Özyeğin Üniversitesi

İstanbul Teknik Üniversitesi

TOBB ETÜ

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü

Selçuk Üniversitesi

inovasyon ciddi bir iştir!

parmak ucu fermuarlı Eldiven
prosesi



Cep telefonu tuşları için

Paralı yollardaki geçitlerden
ucuza geçmek için
MOTOSİKLETE DÖNÜŞEN
OTOMOBİL
prosesi



Hem
tarak
hem
gözlük...

Sunroof'lu
motosiklet kaskı
prosesi



KESİK ÇIZGI
CETVELİ
prosesi



~ MERDİVEN PROCELERİ ~

①

Köpekli merdiven...
faydası: merdiven
altından kara kedinin
gecerek uğursuzluk
getirmesi önlenir...



SADECE
ÜŞÜNEN
DEĞİL
YAPAN
KAZANIR



İlginize teşekkür ederim!