

TEDARİK ZİNCİRİ KAVRAMININ GELİŞİMİNDE ETKİLİ OLAN KONULAR

- ÜRETİM SİSTEMLERİNİN EVRİMİ VE BUEVRİME ETKİ EDEN FAKTÖRLER
- DİKEY ENTEGRASYON
- JIT-TQM-YALIN ÜRETİM UYGULAMALARI
- DIŞ KAYNAK KULLANIMINA OLAN İHTİYAÇ VE SATIN ALMA
- DIŞ KAYNAK KULLANIMININ AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI
- CORE COMPETENCE
- TEDARİKÇİNİN ÖNEMİ!!! : BMC ÖRNEĞİ
- MRP İLE MALZEME YÖNETİMİNİN ÖNEMİNİN FARK EDİLMESİ
- TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER
- MÜŞTERİ BEKLENTİLERİ VE REKABET
- KÜRESELLEŞME: GLOBAL ÜRETİM: BOEİNG
- BİLGİ TEKNOLOJİLERİ: BENETTON ÖRNEĞİ
- YASAL DÜZENLEMELER VE ÇEVRE

BİR TARTIŞMA KONUSU

TEDARİK ZİNCİRİ VE YÖNETİM
STRATEJİSİ
YERİNDEN –MERKEZDEN YÖNETİM

TEDARİK ZİNCİRİ

2002-İZMİR

TANIM

TEDARİK ZİNCİRİ MALLARIN BİR
YERDEN BİR YERE FİZİKSEL
OLARAK TAŞINMASINDAN ÖTE BİR
ŞEYDİR.

AYNI ZAMANDA BİLGİNİN VE
PARANIN HAREKETİDİR VE
ENTELLEKTUEL (BİLGİ)
SERMAYESİNİN YARATILMASI
VE GELİŞTİRİLMESİDİR.

TEDARİK ZİNCİRİNE 3 YAYGIN FARKLI BAKIŞ

- TEDARİK ZİNCİRİ LOJİSTİK TERİMİNİN BİR BAŞKA İFADESİDİR
- BAĞIMSIZ BİR FİRMA DA TEDARİK ZİNCİRİ SATINALMA, MÜHENDİSLİK, ÜRETİM, FİNANS, PAZARLAMA FONKSİYONLARINI VE İLGİLİ KONTROL FAALİYETLERİNİ İÇERİR
- TEDARİK ZİNCİRİ İKİNCİ TANIMDA BELİRTİLEN TÜM İŞLEVLERİ İÇERİR ARTI FİRMANIN TEDARİKCİSİNİN TEDARİKCİSİNDEKİ TÜM BU FONKSİYONLARI VE FİRMANIN MÜŞTERİLERİNİN MÜŞTERİLERİNDEKİ TÜM FONKSİYONLARI İÇERİR

TANIM

KAYNAKLARIN ORTAYA ÇIKARILMASINDAN BAŞLAYIP ÜRÜN YADA HİZMETİN SON KULLANICIYA DAGITIMI VE ÜRÜNLE İLGİLİ HERHANGİ BİR ARTIĞIN ATILMASINA DEK SÜREN TÜM AŞAMALARLA İLGİLİDİR.

VE BU SİSTEMLE İLGİLİ TÜM AŞAMALARI BİR ARAYA GETİRİR VE ENTEGRE EDER

BİR DEĞERLENDİRME

FRANCIS J. QUINN

TRAFFIC MANAGERS BECAME PHYSICAL
DISTRIBUTION MANAGERS, WHO THEN
TURNED INTO LOGISTICS MANAGERS,
AND TODAY ARE MORPHING SUPPLY
CHAIN MANAGERS

TANIM:

TÜKETİÇİ VEYA MÜŞTERİ TALEBİNİ (İHTİYACINI-İSTEĞİNİ) TAM OLARAK KARŞILAMAK İÇİN DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI GEREKLİ OLAN TÜM AŞAMALARDAN OLUŞUR.

YANI; BİR TEDARİK ZİNCİRİNDE SADECE ÜRETİCİ VE
TEDARİKÇİ OLAMAZ ANI ZAMNADA;

*NAKLİYECİLER

*DEPOCULAR

*BAYİLER

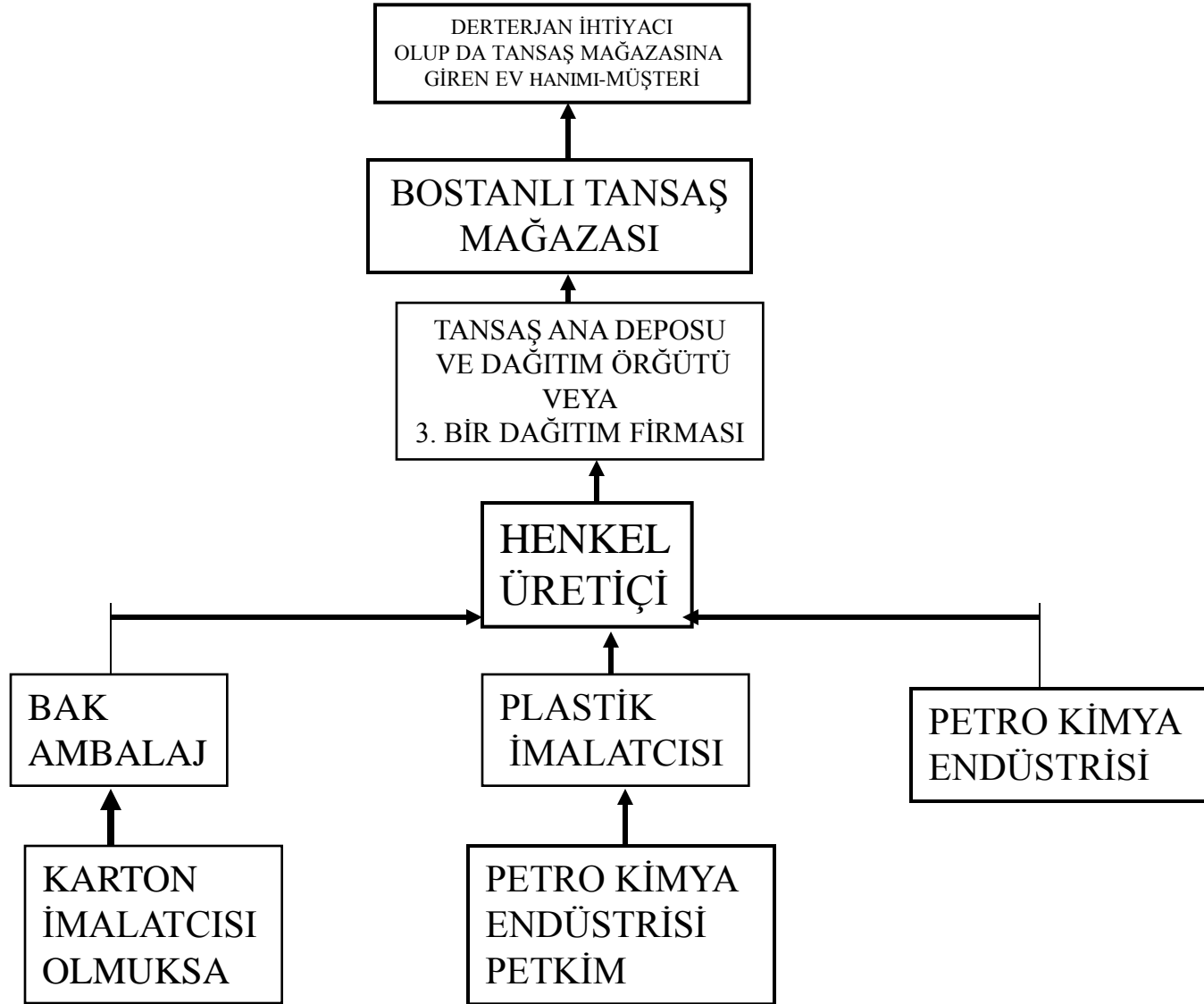
!! HATTA TÜKETİCİLERDE ZİNCİRİN BİR PARÇASIDIR.

BURADA BELİRTİLEN HER BİR AŞAMA
FARKLI ÖRGÜTLER TARAFINDAN
ÜSTLENİLMİŞTİR VE HER BİR ÖRGÜTÜN
YÜRÜTTÜĞÜ İŞLEMLER ŞÖYLE
SIRALANABİLİR:

- 1.YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME
- 2.PAZARLAMA
- 3.İŞLEMLER
- 4.DAĞITIM
- 5.FİNANS
- 6.MÜŞTERİ HİZMETLERİ

ÖRNEK BİR TEDARİK ZİNCİRİ İNCELEMESİ

TANSAŞ



DETERJAN TEDARİK ZİNCİRİ AŞAMALARI

TEDARİK ZİNCİRİ OLDUKÇA DİNAMİKTİR VE DÜZENLİ OLARAK

- BİLGİ
- ÜRÜN- MATERYAL
- FON

AKIŞINI FARKLI ZİNCİR ÜYELERİ YADA AŞAMALARI ARASINDA SAĞLAR

HER BİR TEDARİK ZİNCİRİ
AŞAMASI (ÜYESİ) KENDİ
SÜRECLERİNİ UYGULAR VE
ZİNCİRDEKİ DİĞER
ÜYELERARASINDA
ETKİLEŞİM HALİNDEDİR.

DERTERJAN İHTİYACI
OLUP DA TANSIŞ MAĞAZASINA
GİREN EV HANIMI-MÜŞTERİ

Müşteri parayı tansaşa transfer eder

BOSTANLI TANSIŞ
MAĞAZASI

Tansaş pos verisini ve aynı zamanda
Yenileme siparişlerini dağıtım
Merkezine aktarır

Tansaş ürünleri sağlar aynı zamanda
Fiyatlandırma ve bilgiyi ortaya koyar
(müşteri için)

TANSIŞ ANA DEPOSU
VE DAĞITIM ÖRGÜTÜ
VEYA
3. BİR DAĞITIM FİRMASI

Dağıtım merkezi yeni
Siparişleri kamyonla
Tansaşa gönderir

Tansaş yeni siparişle birlikte dağıtım
Merkezine fon transferini yapar

Dağıtım merkezi aynı zamanda fiyatlama
Bilgilerini ve dağıtım-teslimat programını
Tansaşa bildirir

HENKEL
ÜRETİÇİ

BAK
AMBALAJ

PLASTİK
İMALATÇISI

PETRO KİMYA
ENDÜSTRİSİ

KARTON
İMALATÇISI
OLMUKSA

PETRO KİMYA
ENDÜSTRİSİ
PETKİM

DETERJAN TEDARİK ZİNCİRİ AŞAMALARI

E-ticaret ve TEDARİK ZİNCİRİ

AYNI AŞAMALARI BİR
MÜŞTERİNİN ON-LINE OLARAK
DELL COMPUTER DAN SATIN
ALMA YAPTIGINDA İNCELEYELİM

MÜŞTERİ TEDARİK
ZİNCİRİNİN BİR ÜYESİ
MİDİR?

TEDARİK ZİNCİRİ FAALİYETLERİ
MÜŞTERİ SİPARİŞİ İLE BAŞLAR,
SATIN ALMA EYLEMİ SONRASI
TATMİN OLMUŞ MÜŞTERİ
ÖDEMESİ İLE SONA ERER

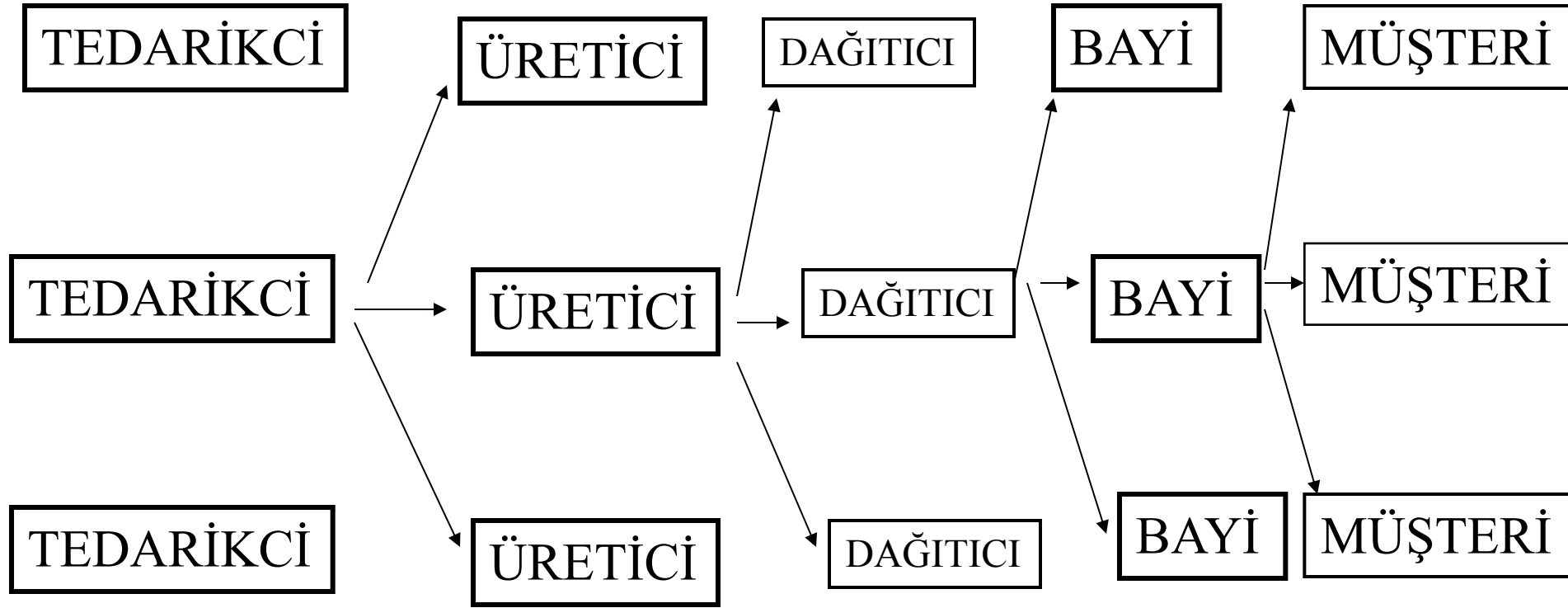
TEDARİK ZİNCİRİ KAVRAMINI DÜŞÜMDÜĞÜMÜZDE;
ÜRÜNLERİN VEYA MALZEMELERİN,
TEDARİKÇİLERDEN, ÜRETİCİLERE,
ÜRETİCİLERDEN DAĞITICILARA,
DAĞITICILARDAN
BAYİLERE, BAYİLERDEN, MÜŞTERİLERE
DOGRU BİR ZİNCİR İÇİNDE HAREKETİNİ
ANLAMALIYIZ

BİLGİ-ÜRÜN-FON ZİNCİR
İÇİNDE HER İKİ YÖNDE
OLMAKTADIR

ZİNCİR İÇİNDE YER
VAROLAN HER AŞAMADA
TEK BİR OYUNCU YOKTUR

TİPİK BİR TEDARİK ZİNCİRİ ÇEŞİTLİ
AŞAMALARDAN(ÜYELERDEN) OLUŞUR

- MÜŞTERİLER
- BAYİLER
- TOPTANCILAR/DAĞITICILAR(DİSTRİBÜTÖRLER)
- ÜRETİCİLER
- TEDARİKCİLER
(PARÇAHAMMADDE TEDARİKCİLERİ)



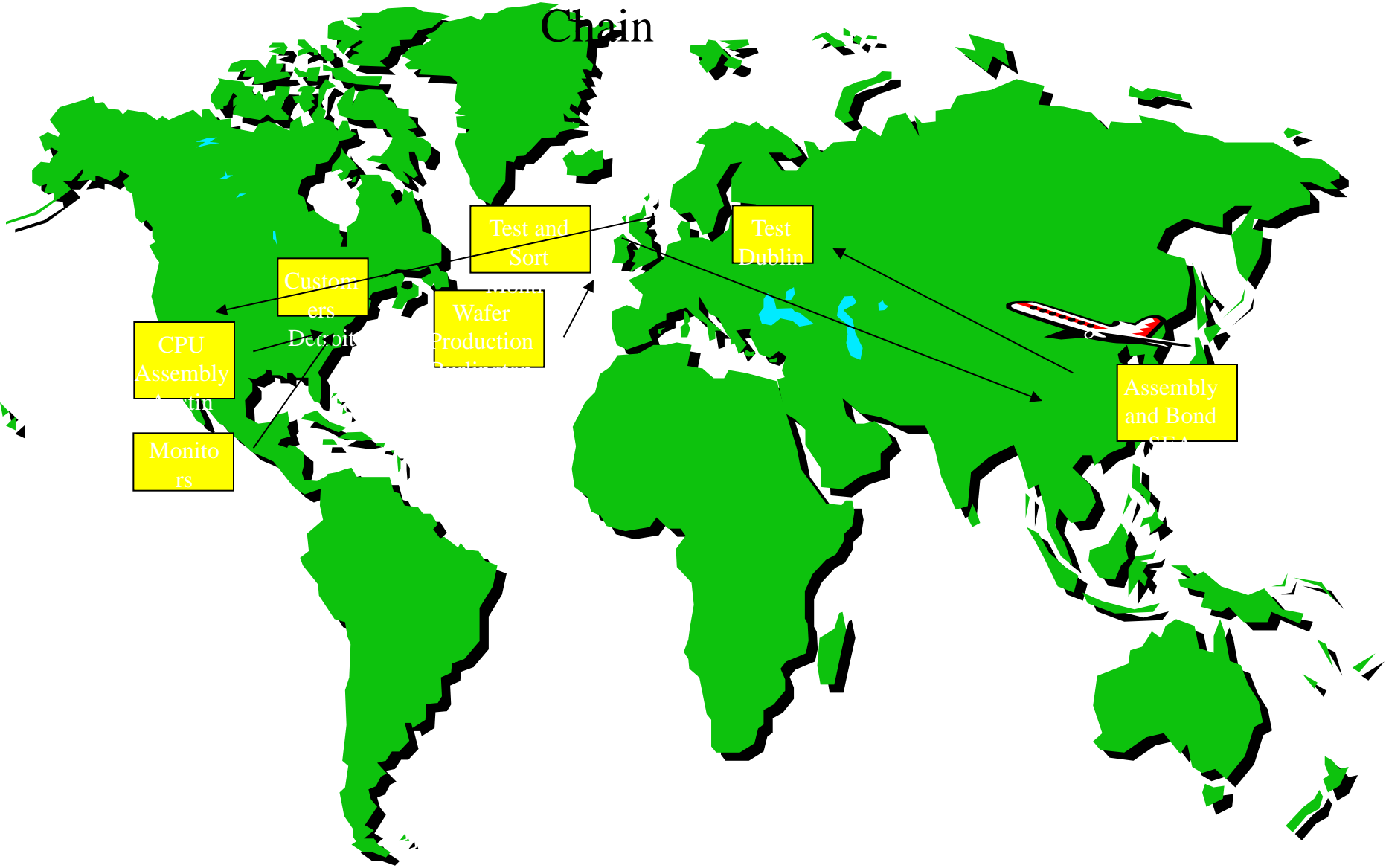
ASLINDA BİR ÇOK TEDARİK
ZİNCİR BİR
AĞ DIR

DOĐRU BİR TEDARİK ZİNCİRİ TASARIMINDA
DİKKATE ALINACAK 2 KONU VARDIR:

- MÜŞTERİ İHTİYAÇLARI
- BU MÜŞTERİ İHTİYAÇLARINI
GİDERECEK ZİNCİR ÜYELERİNİN
(AŞAMALARININ) ROLLERİ

TEDARİK ZİNCİRİ MODELLERİ

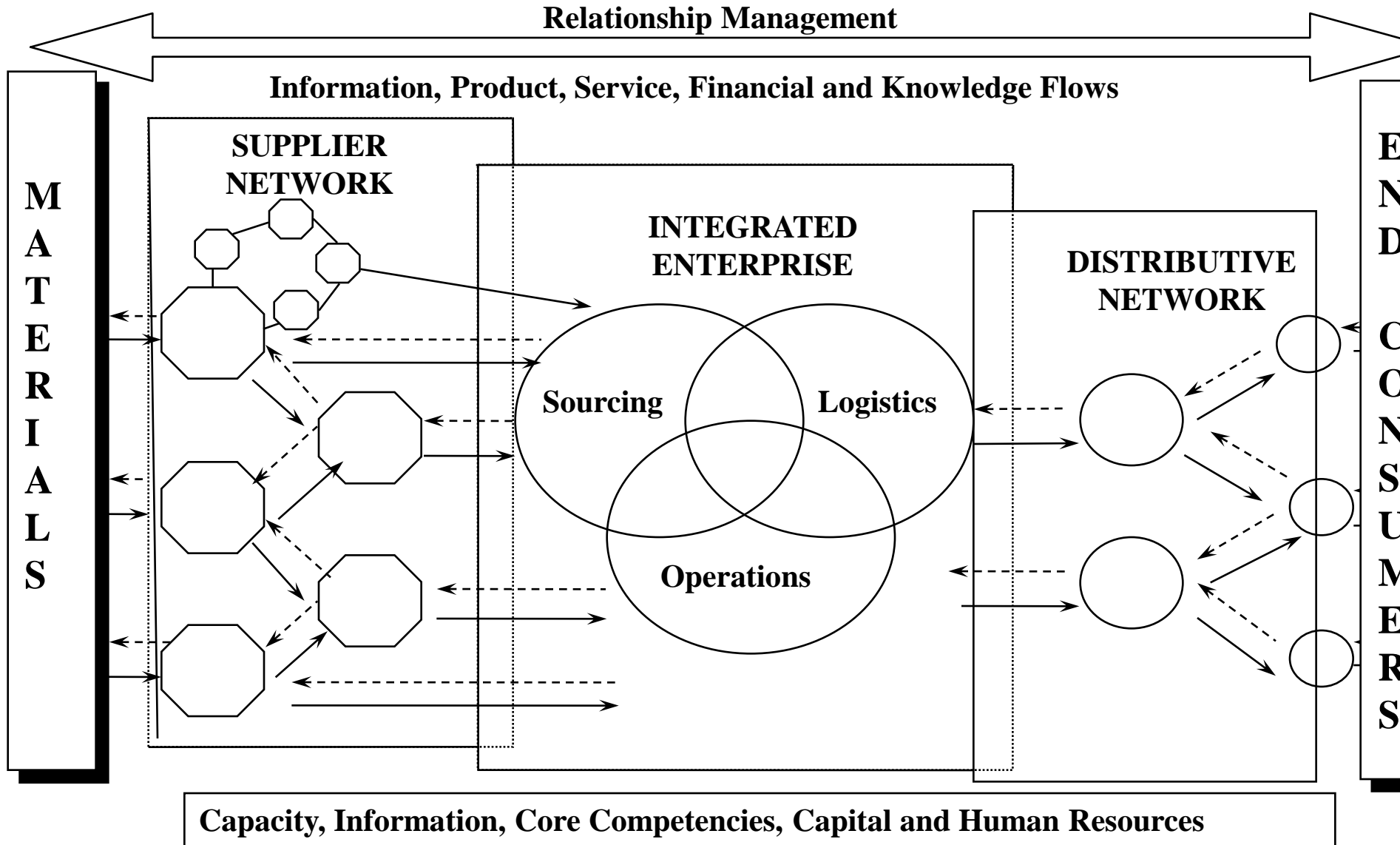
Dell PC Supply Chain



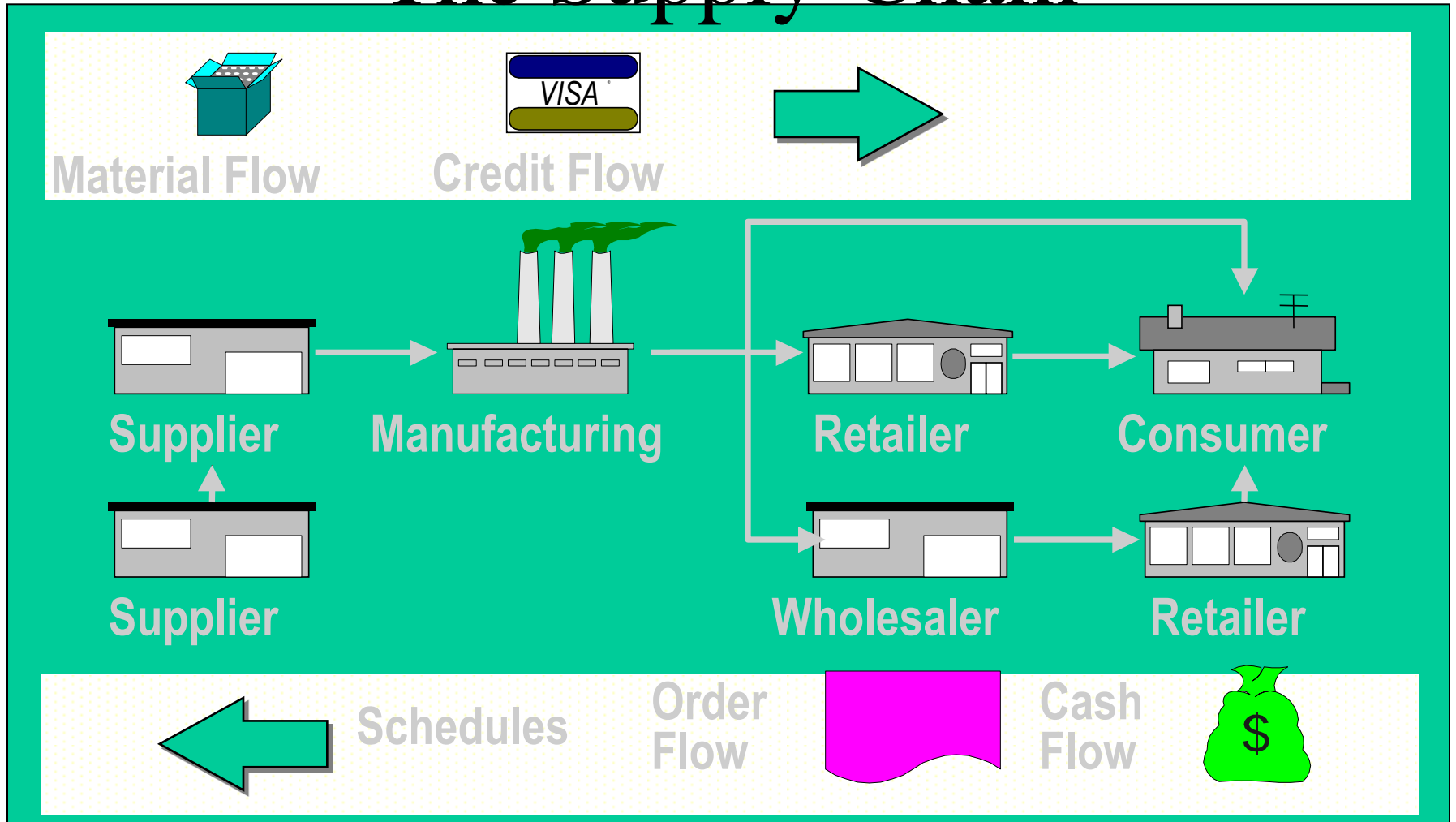
Medical Supply Chain



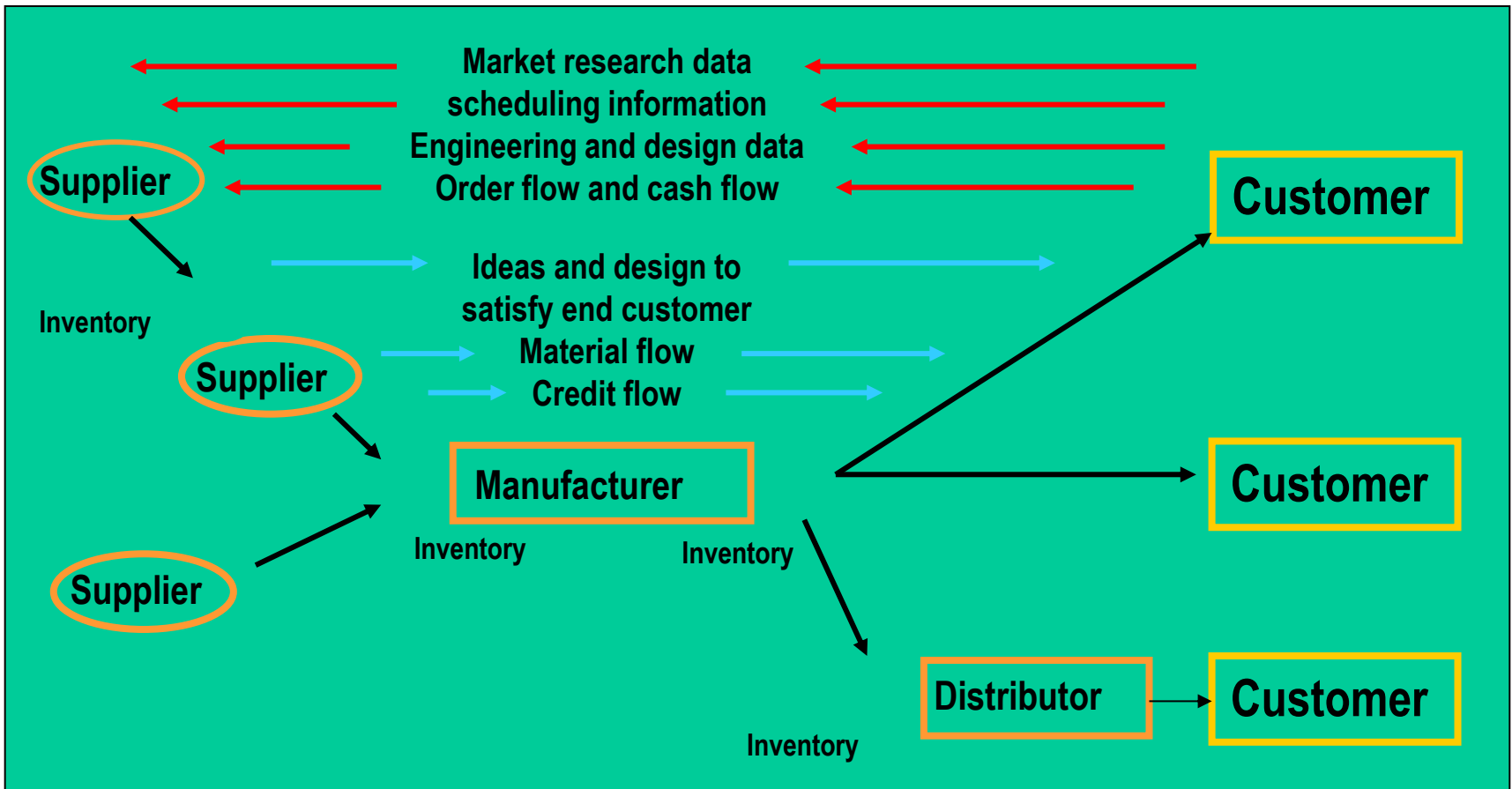
THE INTEGRATED SUPPLY CHAIN



The Supply-Chain



The Supply Chain



Supply-Chain Management

- Planning, organizing, directing, & controlling flows of materials
 - Begins with raw materials
 - Continues through internal operations
 - Ends with distribution of finished goods
- Involves everyone in supply-chain
 - Example: Your supplier's supplier
- Objective: Maximize value & lower waste

Tedarik zincirinin amacı?

Maximize value & lower waste

BİR TZ NİN ORTAYA KOYDUĞU DEĞER:
MÜŞTERİ TALEBİNİ KARŞILAMAK İÇİN
TZ'NİN HARCADIĞI CABALARLA, NİHAİ
ÜRÜNÜN MÜŞTERİCE ALGILANAN
(MÜŞTERİNİN KATLANMAK DURUMUNDA OLDUĞU BEDEL)
DEĞERİ ARASINDAKİ FARKTIR

BİR ÇOK TİCARİ AMAÇLI TZ
İÇİN DEĞER İLE TZ
KARLILIĞI ARASINDA
GÜÇLÜ BİR İLİŞKİ
SÖZKONUSUDUR.

TZ KARLILIĞI:
TÜM TEDARİK ZİNCİRİ
AŞAMALARI(ÜYELERİ)
ARASINDA PAYLAŞILAN
TOPLAM KARDIR

DAHA YÜKSEK TZ
KARLILIĞI DAHA BAŞARILI
TZ ANLAMINA GELİR

TZ BAŞARISI;
TEK TEK ZİNCİR ÜYELERİ
NİN KARLILIĞI ACISINDAN
DEĞİL TZ TOPLAM
KARLILIĞI ACISINDAN
ÖLCÜLMELİDİR.

İYİ İNCELENDĞİNDE,
ZİNCİRDEKİ TEK BİR
ÜYENİN KARLILIĞINA
ODAKLANILDIGINDA TÜM
TZ NİN TOPLAM
KARLILIĞINDA AZALMAYA
NEDEN OLDUGU
GÖRÜLECEKTİR

BİR TEDARİK ZİNCİRİNİN BAŞARISI ACISINDAN İNCELENİLECEK İKİ NOKTA

- TEDARİK ZİNCİRİNİN MALİYET
KAYNAKLARI
- TEDARİK ZİNCİRİNİN GELİR
KAYNAKLARI

TEDARİK ZİNCİRİNDE TEK
BİR GELİR KAYNAGI
VARDIR:

MÜŞTERİ

MÜŞTERİ;
TEDARİK ZİNCİRİNDEKİ
TEK GERÇEK POZİTİF NAKİT
AKIŞ NOKTASIDIR.

TANSAŞ ÖRNEĞİNDE
DETERJAN İHTİYACINI
KARŞILAMAK İSTEYEN EV
HANIMI , TZ DE TEK GERÇEK
POZİTİF NAKİT AKIŞI
SAĞLAYAN ZİNCİR
ÜYESİDİR.

DİĞER NAKİT AKIŞLARI??

BASİTCE
TZ İÇİNDE ORTAYA ÇIKAN
FON MÜBADELELERİ DİR.

HER AŞAMADA AKTARILAN
FONUN BİR SAHİBİ VARDIR

TÜM BİLGİ AKIŞLARI, ÜRÜN
YADA FONLAR TZ İÇİNDEKİ
MALİYETLERİ OLUŞTURUR

BU AKIŞLARIN UYGUN
YÖNETİMİ TZ YÖNETİMİNİN
ANAHTARI OLAÇKTIR.

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ:
TOPLAM KARLILIĞI
MAKSİMİZE TEMEK İÇİN TZ
DEKİ AŞAMALAR (ÜYELER)
ARASINDAKİ AKIŞLARIN
YÖNETİMİ İLE İLGİLİDİR.

Tedarik zincirinde karar aşamaları

BAŞARILI BİR TZ YÖNETİMİ
BİLGİ , ÜRÜN VE FON
AKIŞLARINA İLİŞKİN
ÇEŞİTLİ KARARLARI
GEREKTİRİR

BU KARARLAR;HERBİR
KARARIN SIKLIĞINA VE BİR
KARAR AŞAMASININ SAHİP
OLDUGU ETKİ ZAMAN
KAPSAMINA BAĞLI OLARAK
SINIFLANDIRILABİLİR

TZ de kararlar

- TEDARİK ZİNCİRİ STRATEJİSİ – TASARIMI
- TEDARİK ZİCİRİ PLANLAMASI
- TEDARİK ZİNCİRİ OPERASYONLARI

TZ STRATEJİSİ YADA TASARIMI:

BU AŞAMADA BİR ŐİRKET TZ
NİN NASIL
YAPILANDIRILACAĐINA
KARAR VERİR-

ZİNCİRİN KONFIGÜRASYONU

HER BİR AŐAMADAKİ SÜRECLERİN NE OLACAGININ
KARARLARIDIR.

BU AŞAMA BOYUNCA
ALINAN KARARALARA
STRATEJİK TZ KARARLARI
OLARAK ADLANDIRILIR

ÖRNEK STRATEJİK KARARLAR:

- DEPOLAMA TESİSLERİ
- ÜRETİM KAPASİTELERİ
- YERLEŞİM
- FARKLI LOKASYONLARDA
ÜRETİLECEK VE DEPOLANACAK
ÜRÜNLER
- YARARLANILACAK BİLGİ SİTEMLERİ
- GİBİ

BİR FİRMA STRATEJİK
KARARLAR AŞAMASI
BOYUNCA , STRATEJİK
AMAÇLARINI
DESTEKLEYEN TZ BİÇİMİNİ
GERÇEKLEŞTİRMELİDİR.

DELL COMPUTER ÖRNEĞİ

STRATEJİK KARARLAR
UZUN DÖNEMLİDİR. VE
DEĞİŞTİRİLMELERİ ZORDUR
VE PAHALIDIR.

BENEDENLE YÖNETİM
GELEÇEK 1 KAÇ YILI
KOŞULARINA İLİŞKİN
BELİRSİLİKLERİ DİKKATE
ALMAK ZORUNDADIRLAR

TZ PLANLAMASI

Global Supply-Chain Issues

Supply chains in a global environment must be:

- flexible enough to react to sudden changes in parts availability, distribution, or shipping channels, import duties, and currency rates
- able to use the latest computer and transmission technologies to manage the shipment of parts in and finished products out
- staffed with local specialists to handle duties, trade, freight, customs and political issues

Purchasing

- Acquisition of goods & services
- Activities
 - Help decide whether to make or buy
 - Identify sources of supply
 - Select suppliers & negotiate contracts
 - Control vendor performance
- Importance
 - Major cost center
 - Affects quality of final product

Purchasing Costs as a Percent of Sales

Industry

Percent of Sales

- | | |
|------------------|-------|
| • All industry | • 52% |
| • Automobile | • 61% |
| • Food | • 60% |
| • Lumber | • 61% |
| • Paper | • 55% |
| • Petroleum | • 74% |
| • Transportation | • 63% |

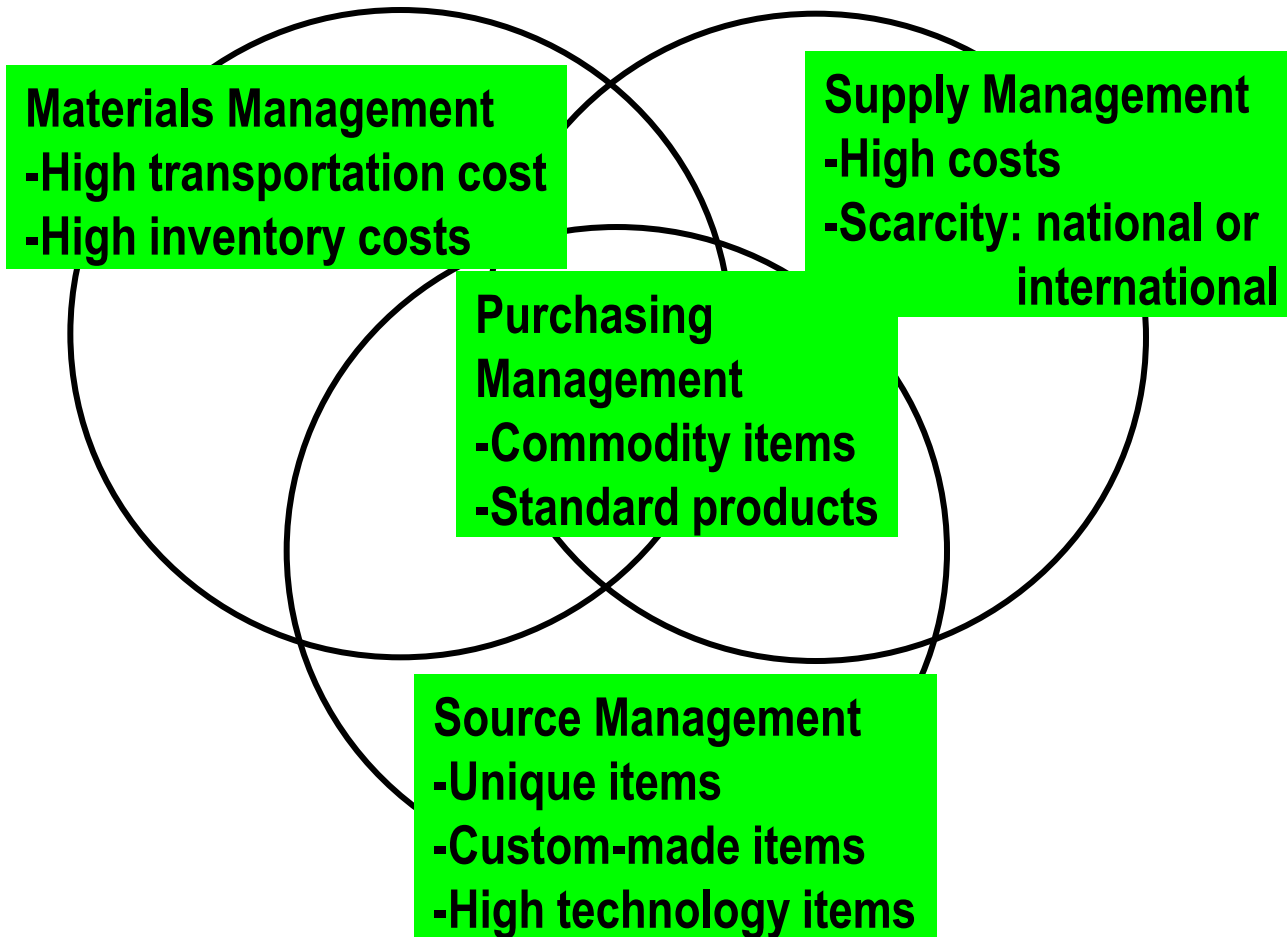
Dollars of Additional Sales Needed to Equal 1\$ Saved Through Purchasing

	Percent of Sales Spent for Purchases						
Firm's Percent Net Profit	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
2	\$2.78	\$3.23	\$3.85	\$4.76	\$6.25	\$9.09	\$16.67
4	\$2.70	\$3.13	\$3.70	\$4.55	\$5.88	\$8.33	\$14.29
6	\$2.63	\$3.03	\$3.57	\$4.35	\$5.56	\$7.69	\$12.50
8	\$2.56	\$2.94	\$3.45	\$4.17	\$5.26	\$7.14	\$11.11
10	\$2.50	\$2.86	\$3.33	\$4.00	\$5.00	\$6.67	\$10.11

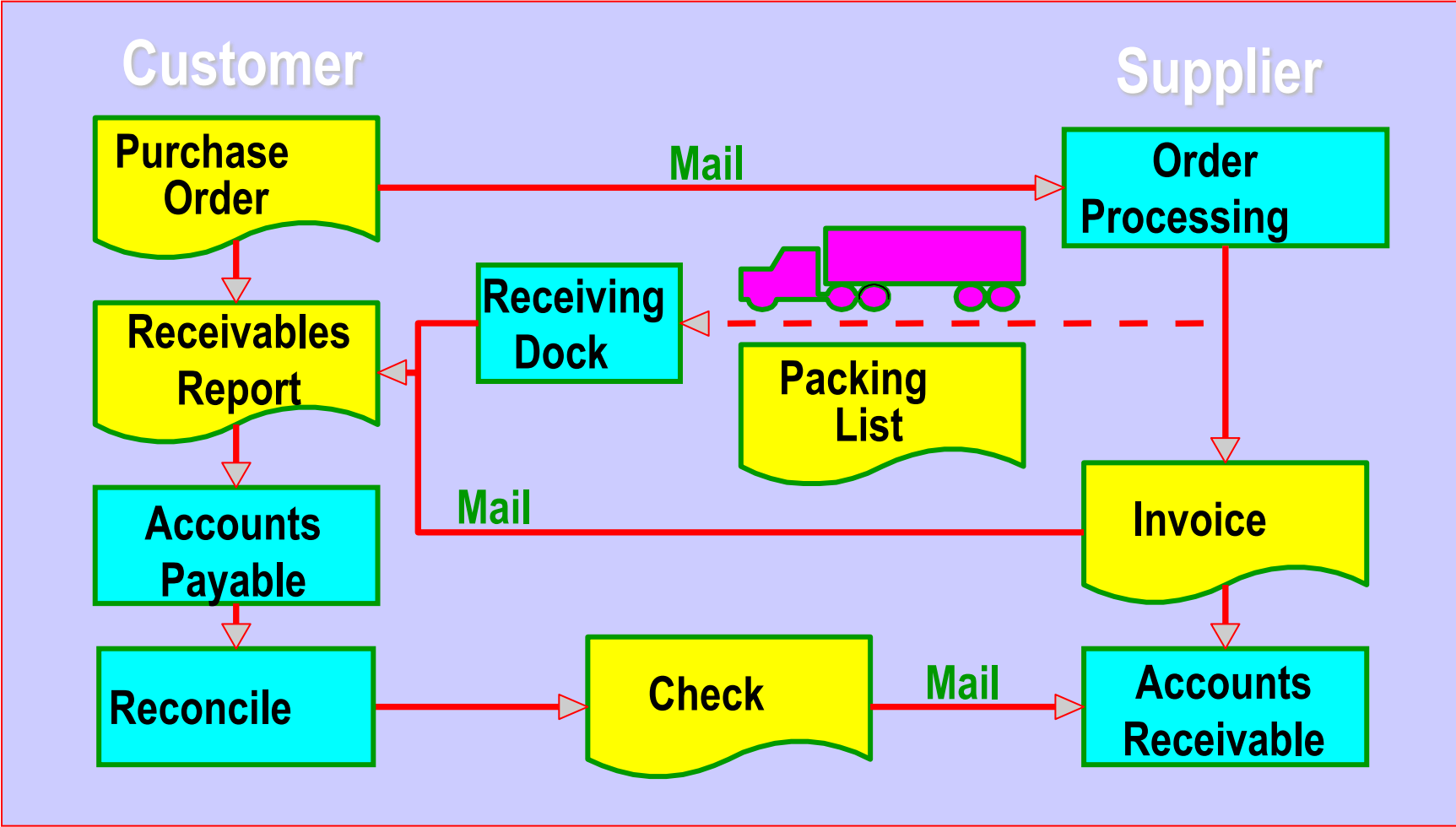
Objectives of the Purchasing Function

- Help identify the products and services that can be best obtained externally; and
- Develop, evaluate, and determine the best supplier, price, and delivery for those products and services

The Purchasing Focus



Traditional Purchasing Process



Purchasing Techniques

- Drop shipping and special packaging
- Blanket orders
- Invoiceless purchasing
- Electronic ordering and funds transfer
- Electronic data interchange (EDI)
- Stockless purchasing
- Standardization

Make/Buy Considerations

Reasons for Making

- lower production cost
- unsuitable suppliers
- assure adequate supply
- utilize surplus labor and make a marginal contribution
- obtain desired quantity
- remove supplier collusion
- obtain a unique item that would entail a prohibitive commitment from the supplier

Reasons for Buying

- lower acquisition cost
- preserve supplier commitment
- obtain technical or management ability
- inadequate capacity
- reduce inventory costs
- ensure flexibility and alternate source of supply
- reciprocity

Make/Buy Considerations

Reasons for Making

- maintain organizational talent
- protect proprietary design or quality
- increase/maintain size of company

Reasons for Buying

- item is protected by patent or trade secret
- frees management to deal with its primary business

Purchasing Strategies

- Plans to help achieve company mission
- Affect long-term competitive position
- Strategic options
 - Many suppliers
 - Few suppliers
 - Keiretsu network
 - Vertical integration
 - Virtual company



Supply-Chain Strategies

- Negotiate with many suppliers; play one supplier against another
- Develop long-term “partnering” arrangements with a few suppliers who will work with you to satisfy the end customer
- Vertically integrate; buy the actual supplier
- Keiretsu - have your suppliers become part of a company coalition
- Create a virtual company that uses suppliers on an as-needed basis.

Many Suppliers Strategy

- Many sources per item
- Adversarial relationship
- Short-term
- Little openness
- Negotiated, sporadic PO's
- High prices
- Infrequent, large lots
- Delivery to receiving dock



© 1995 Corel Corp.

Few Suppliers Strategy

- 1 or few sources per item
- Partnership (JIT)
- Long-term, stable
- On-site audits & visits
- Exclusive contracts
- Low prices (large orders)
- Frequent, small lots
- Delivery to point of use



© 1995
Corel
Corp.

Daimler Chrysler's Supplier Cost Reduction Effort

Supplier	Suggestion	Model	Savings
Rockwell	Use passenger car door locks on trucks	Dodge trucks	\$280,000
Rockwell	Simplify design/substitute materials on manual window system	Various	\$300,000
3M	Change tooling for wood-grain panels to allow three from one die instead of two	Caravan, Voyager	\$1,500,000
Trico	Change wiper-blade formulation	Various	\$140,000
Leslie Metal Arts	Exterior lighting suggestions	Various	\$1,500,000

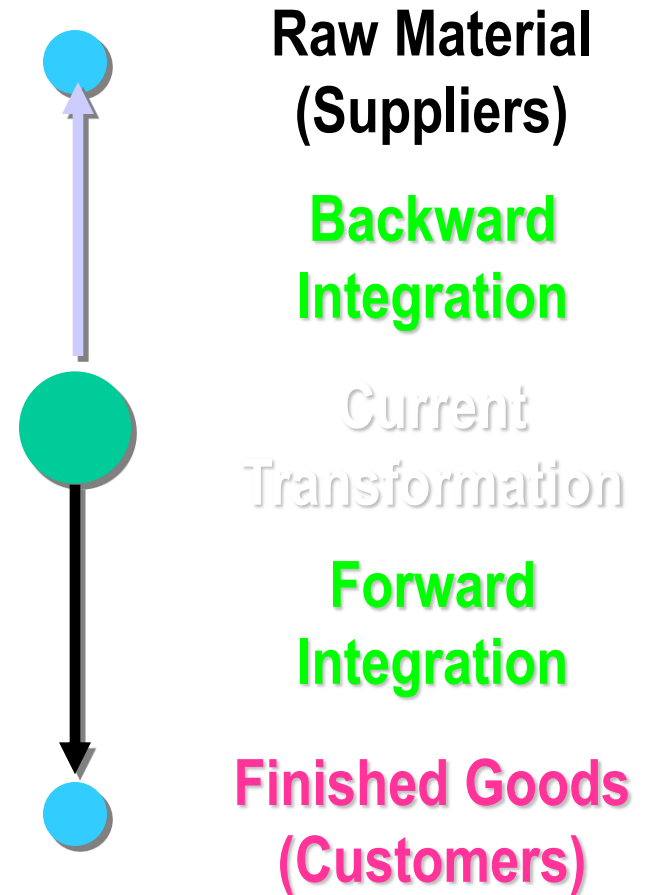
Purchasers Ties Themselves to

Tactic **Suppliers** Results

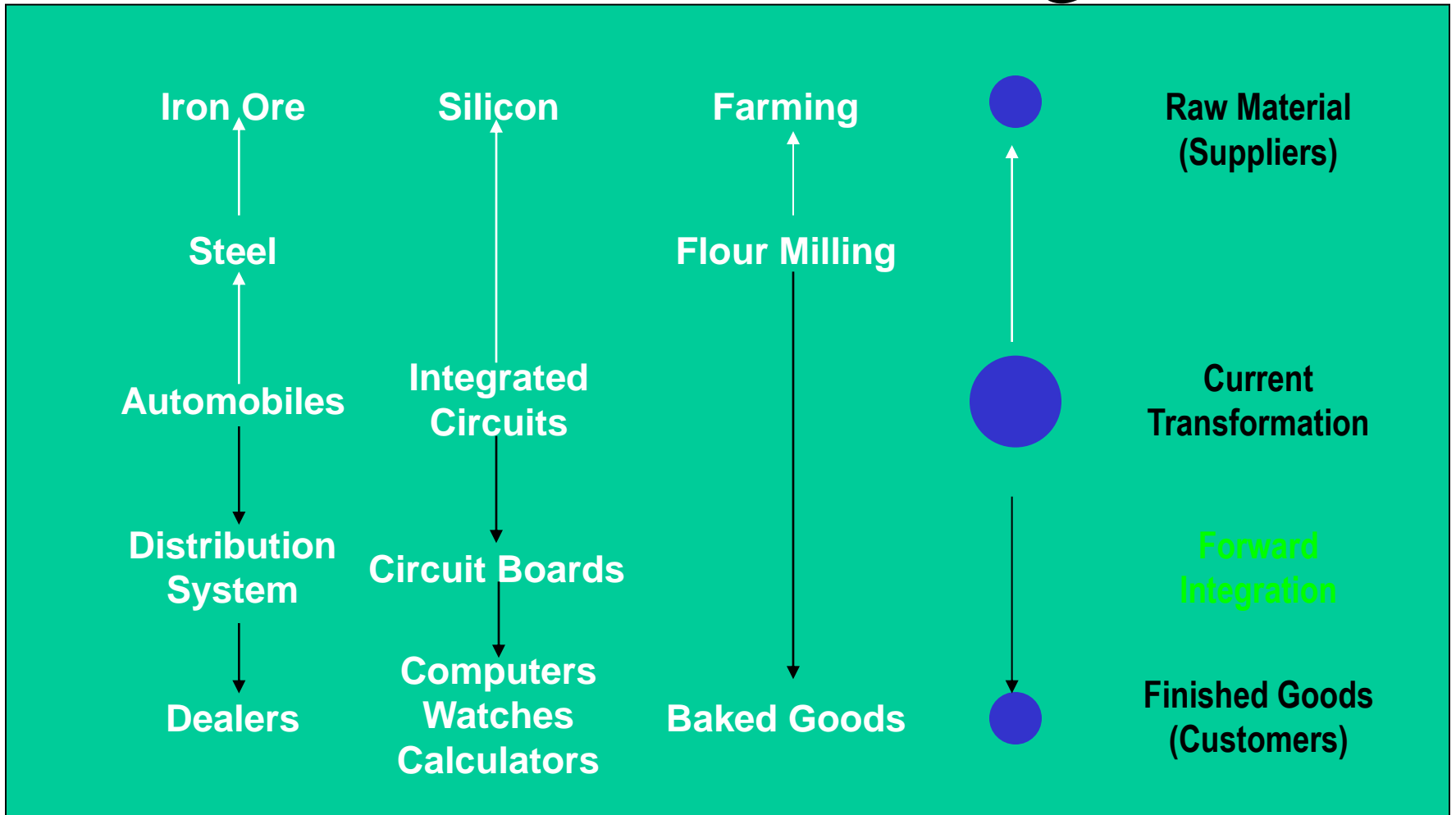
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 1. Reduce total number of suppliers• Certify suppliers• Ask for JIT delivery from key suppliers• Involve key suppliers in new product design• Develop software linkages to suppliers | <ul style="list-style-type: none">• Average 20% reduction in 5 years• Almost 40% of all companies surveyed were themselves currently certified• About 60% ask for this• About 54% do this• Almost 80% claim to do this• About 50% claim this; about 15% more than have EDI links to suppliers |
|--|--|

Vertical Integration Strategy

- Ability to produce goods previously purchased
 - Setup operations
 - Buy supplier
- Make-buy issue
- Major financial commitment
- Hard to do all things well



Forms of Vertical Integration

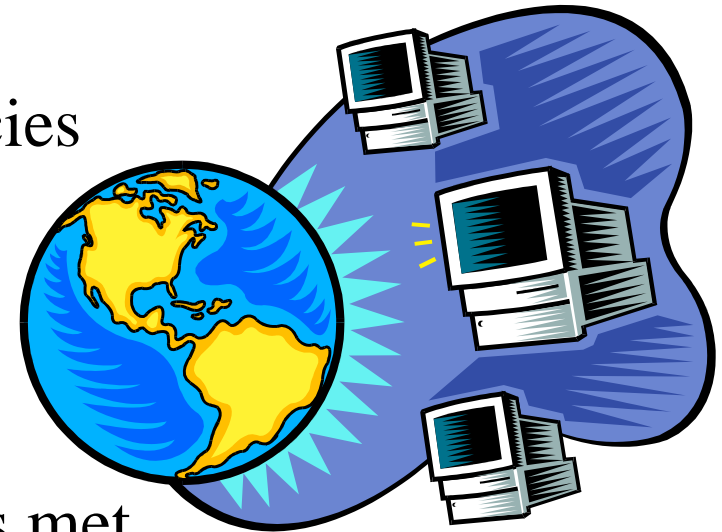


Keiretsu Network Strategy

- Japanese word for ‘affiliated chain’
- System of mutual alliances and cross-ownership
 - Company stock is held by allied firms
 - Lowers need for short-term profits
- Links manufacturers, suppliers, distributors, & lenders
 - ‘Partnerships’ extend across entire supply chain

Virtual Company Strategy

- Network of independent companies
 - Linked by technology
 - PC's, faxes, Internet etc.
 - Each contributes core competencies
 - Typically provide services
 - Payroll, editing, designing
- May be long or short-term
 - Usually, only until opportunity is met



Vendor Selection Steps

- Vendor evaluation
 - Identifying & selecting potential vendors
- Vendor development
 - Integrating buyer & supplier
 - Example: Electronic data exchange
- Negotiations
 - Results in contract
 - Specifies period of agreement, price, delivery terms etc.

Vendor Selection Rating Form

VENDOR RATING REPORT J.M. HUBER CORPORATION

COMPANY

Company	Excellent (4)	Good (3)	Fair (2)	Poor (1)
Size and/or Capacity	4			
Financial Strength		3		
Operational Profit		3		
Manufacturing Range	4			
Research Facilities			2	
Technical Service		3		
Geographical Locations	4			
Management		3		
Labor Relations		3		
Trade Relations		3		
Total 32	12	18	2	
.63 x Total = 20.16				

Service	Excellent (4)	Good (3)	Fair (2)	Poor (1)
Deliveries on Time	4			
Condition on Arrival		3		
Follow Instructions		3		
Number of Rejections	4			
Handling of Complaints		3		
Technical Assistance			2	
Emergency Aid		3		
Supply Up-to-Date Catalogues, Etc.				1
Supply Price Changes Promptly	4			
Total 27	12	12	2	1
.69 x Total = 18.63				

TOTAL RATING

Products	Excellent (4)	Good (3)	Fair (2)	Poor (1)
Quality	4			
Price		3		
Packaging	4			
Uniformity		3		
Warranty	4			
Total 18	12	6		
1.25 x Total = 22.50				

Sales Personnel	Excellent (4)	Good (3)	Fair (2)	Poor (1)
1. Knowledge				
His Company		3		
His Products	4			
Our Industry		3		
Our Company		3		
2. Sales Calls				
Property Spaced	4			
By Appointment		3		
Planned and Prepared		3		
Mutually Productive	4			
3. Sales Service				
Obtain Information		3		
Furnish Quotations Promptly	4			
Follow Orders		3		
Expedite Delivery		3		
Handle Complaints		3		
Total 43	16	27		
.46 x Total = 20.64				

Supplier Selection Criteria

- Company
 - Financial stability
 - Management
 - Location
- Product
 - Quality
 - Price
- Service
 - Delivery on time
 - Condition on arrival
 - Technical support
 - Training