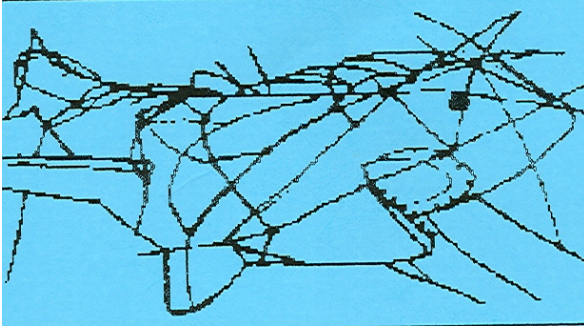


Bilgisayar Çağında İnternet'in Ağında

BİLGİSAYARLI GELECEĞE MARKİST AÇIDAN BİR BAKIŞ



BİLGİSAYAR AĞINA YAKALANMIŞ KAPİTALİZMİN RESMİDİR

NUSRET ŞEN

Yayın Evi:

Chip Publishing
Box 24
136 Kingsland High Street
London E8 2NS

Yayın Hakkı: © Nusret Sen 1998

ISBN: 1 900614 01 4

Bu kitabın CIP katalog kaydı Britanya Kütüphanesi'nden temin edilebilir.

Özgün adı:

INTERNeted

A Marxist Look Into the Future With Computers

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	6
-I-	
TEMELLER.....	8
1. SOSYAL YAŞAM.....	8
2. ÜRETİM BİÇİMİ	9
3. ÜRETİM İLİŞKİLERİNDEN SOYUTLANMIŞ _____ŞEKLİYLE ÜRETİM	10
_____A. EMEĞİN SÜBJELERİ.....	10
_____B. EMEĞİN ARAÇLARI	10
_____C. SOYUTLANMIŞ ŞEKLİYLE İŞ.....	11
4. ÜRÜN	11
5. TOPLUMSAL ÜRÜN	12
-II-	
BİRİNCİ SANAYİ DEVRİMİ	
-MAKİNE ÇAĞI-	13
1. MAKİNE.....	13
2. ÜRETİMİN OTOMASYONU.....	14
3. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ	15
4. SANAYİ, ULAŞIM VE İLETİŞİMİN GELİŞİMİ	15
5. MAKİNEYLE ÜRETİMİN TOPLUMSAL NİTELİĞİ .	16
6. KAPİTALİZM VE SOSYALİZM.....	17
7. İNGİLTERE.....	17
-III-	
İKİNCİ SANAYİ DEVRİMİ	
-ELEKTRİK ÇAĞI-.....	18
1. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME	18
2. BİLİMSEL YÖNETİM HAREKETİ.....	19
3. BİRİNCİL MOTOR MEKANİZMASI VE İLETME _____MEKANİZMASI	20
4. ÇALIŞAN MAKİNELER.....	21
_____ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE ÇALIŞAN	

_____ MAKİNELER	22
5. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE MONTAJ _____ HATLARI	23
6. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE DEPOLAMA	24
7. YOĞUNLAŞMA	24
_____ FABRİKALARIN UZMANLAŞMASI VE _____ İŞBİRLİĞİ VE KOMBİNELER	25
8. TEKELCİ KAPİTALİZM VE SOSYALİZM	26
9. SOVYET SOSYALİST CUMHURİYETLER _____ BİRLİĞİ	27
-IV-	
ÜÇÜNCÜ SANAYİ DEVRİMİ	
-BİLGİSAYAR ÇAĞI-	31
1. BİLGİSAYARLAR	31
2. İLETİŞİM VE BİLGİSAYARLAR	33
3. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME	34
4. BİLİMSEL YÖNETİM HAREKETİ	35
5. BİRİNCİL MOTOR MEKANİZMASI VE _____ İLETME MEKANİZMASI	37
6. ÇALIŞAN MAKİNELER	39
_____ ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE ÇALIŞAN _____ MAKİNELER	41
7. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE MONTAJ _____ HATLARI	41
8. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE DEPOLAMA	43
9. ÜRETİMİN VE DAĞITIMIN ULUSAL-	44
_____ ULUSLARARASI ALANDA SÜREKLİLİĞİ	44
10. YOĞUNLAŞMA	45
11. TEKELCİ KAPİTALİZM VE KOMÜNİZM	46
_____ KOMÜNİZM	46
12. HANGİ ÜLKE?	48
-V-	
AKLA YATKIN DEĞİL	49

1. ELEKTRİK SANAYİİ VE ELEKTRİK ŞEBEKESİ	49
2. ÇALIŞAN MAKİNELER - FABRİKALAR	50
3. ULAŞIM.	
ÜRETİM VE DAĞITIMIN ULUSAL- ULUSLARARASI SÜREKLİLİĞİ	53
3. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME VE İLETİŞİM AĞLARI	54
5. PLANLAMA	55
6. DÜĞMEYE BASMA DEMOKRASİSİ	57
7. AKLA YATKIN DEĞİL	59
-VI-	
AKLA YATKIN OLMAYAN KÂRLILIK	61
BİLGİSAYARLARLA TEKELCİ KAPİTALİZMİN UYUMSUZLUĞU	62
BU ARADA	64
-VII-	
NE YAPMALI?	66
KOMÜNİZME GEÇİŞ	66
-NOTLAR-	68
NOT 1: BEDAVA BİR SÜPER OTOYOL	68
NOT 2. TÜRKİYE'DE BİLGİSAYAR AĞLARI	71
NOT 3. SENDİKALAR, PARTİLER VE BİLGİSAYAR AĞLARI	73
NOT 4. DOĞRUDAN DEMOKRASİ VE BURJUVAZİ ..	75
NOT 5. SİNGAPUR'DA BİLGİSAYAR AĞLARI	77
NOT 6. DOĞRUDAN DEMOKRASİ VE İŞÇİ SINIFI	78

SUNUŞ

Bilgisayarların devrimci etkileri yanında gerici etkileri üzerine çok şey söylendi ve yazıldı. Bugüne kadar bunlar burjuva entellektüelleri tarafından yapıldı. Bu baylar ne kadar çok uğraşsalar da, burjuvazisiz bir dünya düşünemiyorlar. Bilim-kurgu romanları da dahil, bilgisayarların kapitalizm dışı şartlar da kullanılabilceğini hayal bile edemiyorlar. Bu su katılmamış burjuva önyargıları, bu bayların bilgisayarlarla tekelci kapitalizmin uyumsuzluğunu kavramalarını olanaksızlaştırıyor. Bilgisayarlar tarafından hem insanlığın iyiliğine hem de zararına yaratılan büyük potansiyeli görebiliyorlar. Bu potansiyelleri yansıtan bir dizi senaryo yaratıyorlar. Bu noktada da takılıp ve de apışıp kalıyorlar. Kapitalistlere yapılan yakarışların bini bir para¹.

Bu yakarışlar hiçbir işe yaramaz.

Bu kitapta, bilgisayarların bizi “tümüyle otomatikleşmiş üretime” götürmekte olduğu, insanların sürekli artan maddi ve kültürel gereksinimlerini karşılamak amacıyla üretim yapılırsa çok kısa zamanda “tümüyle otomatikleşmiş üretime” ulaşabileceğimiz ortaya konuluyor. Bilgisayarların yarattığı bu yönelim, tekelci kapitalizmle uyumsuz, çünkü bu yönelimin kaçınılmaz sonucu makinelerin köleleştirilmesiyle varılan bir bolluk toplumu olacaktır.

Bu kitapta kapitalistlerin, bilgisayarların kullanılmasıyla nelerin başarılabileceğini bildikleri ve uzun yıllardır da bilmekte oldukları gösteriliyor. Onlar “tümüyle otomatikleşmiş üretimi” gerçekleştiremezler. Bu onların sonu olur. Bu yüzden de bilgisayarları ancak kârlarını en üst düzeye çıkarabilmek için zorunlu kaldıklarında ve mümkün olduğunca az kullanırlar ve bu süreçte de sefalet ve yıkıma neden olurlar.

Kapitalistlere yakarmak çare değildir.

Bolluk yaratılmasıyla kaybedecek birşeyi olmayanlara; “tümüyle otomatikleşmiş üretim”den, makinelerin köleleştirilmesinden kaybedecek birşeyi olmayanlara; insanın insana köleliğine son vermekten kaybedecek

¹ Bu tür burjuva entellektüelleri arasında 1980 başlarında kaybettiğimiz “Yüce Mikro-Mikro Çip Devriminin Etkileri” (The Mighty Micro) kitabının yazarı Christopher Evans’ın özel bir yeri vardır. Bakınız 1979 basımlı bu kitabının 150. sayfasında ne diyor: “... Bilgisayar Devrimi bizi ya bir cennete ya da bir felaket alanına dönmüş bir dünya seçeneğiyle karşı karşıya getiriyor. Bu dönüşüm yakından biraz ötede, fakat büyük bir ihtimalle 1990’larda ortaya çıkacaktır.”

birşeyi olmayanlara; sefalet ve yıkıma son vermekten kaybedecek birşeyi olmayanlara seslenmemiz gerek.

İşçilere seslenmemiz gerek.

Birleşin, örgütlenin, siyasi iktidarı ele geçirin ve bu şekilde de bu kitapta gerçekleştirilmesinin gerekli ve de mümkün olduğu ispatlanan değişikliği gerçekleştirin. İlerlemenin bundan başka yolu yok. Bunun dışındaki her yol bizi bilgisayarların barbarların emrinde olduğu bir barbarlık dönemine götürür.

-I- TEMELLER

1. SOSYAL YAŞAM

Toplum yaşayan bir organizmadır. Toplumsal yaşamı incelersek, bunun birbiriyle ilgili iki yaşam biçiminin, maddi yaşamla ideolojik yaşamın birliği olduğunu görürüz. Toplumsal yaşam ve bu yüzden de toplumun gelişimi, bu iki yaşam biçimi arasındaki karşılıklı etkileşimdir.

Bu yaşam biçimlerinin karşılıklı etkileşiminde, toplumun maddi yaşamı temel, toplumun ideolojik yaşamı ise sonuçtur. Bunların ilkinde meydana gelen gelişme ve değişiklikler, er ya da geç ikincisine yansır. İlkinde meydana gelen değişiklikler, ikincisinde de değişiklikleri zorunlu kılar. Zorunlu hale gelen bu değişiklikler de er ya da geç gerçekleşir!

Toplumun maddi yaşamının kendisi, ürünlerin üretimiyle dağıtım¹ arasındaki karşılıklı etkileşimdir. Burada dağıtım biçiminin temelini oluşturan şey, üretim biçimidir. Üretim biçimi nasılsa, dağıtım biçimi de öyledir. Ürünler toplumun üyeleri arasında, böylece oluşan dağıtım biçimine uygun olarak dağıtılır. Dağıtım biçimini değiştirmek için önce üretim biçimini değiştirmek gerekir. Belli bir üretim biçimi, belli bir dağıtım biçimine yol açar ve bu da toplumun çehresini, sosyal yapısını belirler: toplum ya sınıflara bölünür ya da sınıflar çözülür, belli bir aile biçimi ve tüm bunları yansıtan bir ideolojik yaşam oluşur.

Toplumun ideolojik yaşamı, toplumun siyasi ve kültürel fikirleri arasındaki ve bu fikirlere uygun bir biçimde oluşturulan siyasi ve kültürel kurumlar

arasındaki karşılıklı etkileşimdir. Yapısı maddi yaşam tarafından belirlenen toplum sınıflara bölünmüşse, bu kaçınılmaz olarak kendisini toplumun ideolojik yaşamında gösterir ve birbirine karşıt sınıfsal siyasi ve kültürel fikirler ve kurumlar oluşturulmasına ve bu fikirler ve kurumlar arasında mücadeleye yol açar.

Fikirler ve siyasi kurumlar arasındaki, toplumda hakimiyet sağlama mücadelesi kendini basitçe ve sadece fikirler ve siyasi kurumlar arası bir

¹ Dağıtım kavramı yukarıdaki ekonomik içeriği ve kullanımı dışında teknik bir içerik ve kullanıma da sahiptir ve kitabın ileriki bölümlerinde bu içeriğiyle de kullanılacaktır.

mücadeleymiş gibi gösterir. Ancak bunun arkasında mücadelenin gerçek içeriği yatar. Bu da toplumun maddi yaşamı üzerinde hakimiyet kurma mücadelesidir.

2. ÜRETİM BİÇİMİ

İnsanlar yaşamak için üretmek zorundadırlar. Yani doğaya müdahale etmek zorundadırlar. Üretim yapmak için doğaya müdahale ederken birbirlerine de müdahale ederler. Bu da üretimin toplumsal yönüdür. Üretim her zaman sosyaldir.

Başka bir deyişle, üretim biçimi:

- i) Üretici güçlerin (ki bu insanların doğayla olan ilişkilerini yansıtır) ve
 - ii) Üretim ilişkilerinin (ki bu da insanların birbirleriyle olan ilişkileridir)
- bir birliğidir.

Ancak bu ikisinin birliği sayesinde belli bir üretim biçimi oluşur.

Üretici güçler ilişkinin maddi yönünü oluşturur ve a) üretimde kullanılan aletleri ve b) belli üretim deneyimleri ve emek becerileri sayesinde bu aletleri kullanan insanları içerir.

Üretim ilişkileri, ilişkinin sosyal yönünü oluşturur. Üretim her zaman sosyaldir. Üretim yapmak için doğaya müdahale eden insanlar, kendi aralarında da belli ekonomik ilişkiler oluştururlar. Bu ilişkiler, üretim araçlarının mülkiyet ve denetim biçimine bağlı olarak, baskı veya işbirliği ilişkileri olabilir.

Üretici güçler ilişkinin pozitif yönüdür. Bunlar sürekli olarak gelişirler. Üretici güçler arasında üretim aletleri en devrimci olanıdır.

Üretim ilişkileri ilişkinin negatif yönüdür. Bunlar sürekli olarak tahrip edilir ve yenilenirler. Üretici güçlerdeki değişiklikler ve gelişmeler, üretim ilişkilerinde değişiklikleri ve gelişmeleri gerekli kılar. Bu üretim ilişkileri er ya da geç yadsınırlar ve yerlerini yeni üretim ilişkilerine bırakırlar.

3. ÜRETİM İLİŞKİLERİNDEN SOYUTLANMIŞ ŞEKLİYLE ÜRETİM

Yapacağımız analiz açısından, üretimin sosyal yönünü bir yana bırakırsak, üretim ilişkilerinden soyutlanmış üretimle, yani insanın yalnızca doğayla olan mücadelesiyle karşı karşıya kalırız: insan, zihinsel ve bedensel yeteneklerini kullanarak, emeğinin araçları¹ vasıtasıyla, emeğinin sübjesi² üzerinde çalışır ve bunları kendi gereksinimlerini karşılayacak şeyler haline dönüştürür³.

Bu yönüyle ele aldığımız üretimin temel unsurlarına bir bakalım.

A. EMEĞİN SÜBJELERİ

Doğa tarafından kendiliğinden bir şekilde sağlanan ve insanın işlediği her şey, emeğin sübjelerini oluşturur. Bakir toprak ve su emeğin evrensel sübjeleridir. Doğa, bakir ormanları, maden cevherlerini, balıkları, vb. üretir. Bunlar için herhangi bir emek harcanmaz. Diğer yandan, eğer emeğin sübjesi, daha önceki bir emeğin ürünüyse buna hammadde adı verilir. Bakir ormanlardan kesilen ağaçlar, topraktan çıkarılan maden cevherleri, işlenmek üzere denizlerde yakalanan balıklar, hep hammadde haline gelirler. Çünkü bunlar üzerinde emek harcanmıştır.

B. EMEĞİN ARAÇLARI

Emeğin sübjelerini işlerken insan tarafından kullanılan basit ya da karmaşık her şey, emeğin aracıdır. Doğa bunların bazılarını kendiliğinden bir şekilde sağlar. İnsanın uzuvları, taşlar, kemikler, toprağın kendisi, bunlardandır. Emek geliştikçe, emeğin özel olarak hazırlanmış araçları da üretilir. Emek araçları insanların emeklerini emeğin sübjesine aktarmak için kullandıkları araçlardır.

Emeğin araçlarından bazıları, emeğin sübjesine doğrudan aktarılmasında kullanılır. Bunlara üretim aletleri denir. Bu üretim aletlerinin mekanik olanlarına üretimin kemikleri ve kasları; emeğin işlediği materyalleri içinde tutmak için kullanılanlarına üretimin dolaşım sistemi;

¹ emeğin araçları: iş araçları.

² emeğin sübjesi: emeğin konusu, işin konusu

³ Emeğin araçlarının ve sübjelerinin (hammaddelerin) her ikisine birden üretim araçları adı da verilir.

bunların çalışmalarını izlemek için kullanılanlarına üretimin duyu sistemi; son olarak hepsinin çalışmasını kontrol edenlere de üretimin sinir sistemi veya beyni diyebiliriz.

Emeğin araçlarından bazıları, emeğin sübjesine doğrudan aktarılmasında kullanılmaz. Ancak bunlar olmadan da üretim ya olanaksız ya da çok kısıtlı olur. Toprak bu türden evrensel bir araçtır. Daha önceden harcanmış emeğin ürünleri olan bütün binalar, ulaşım ve iletişim araçları da bu kategoriye dahildir.

C. SOYUTLANMIŞ ŞEKLİYLE İŞ

İnsanlarla doğa arasındaki maddi ilişki -ki bunu insan başlatır, düzenler ve kontrol eder-, insanın bu eylemi iştir. Her insan iş yapmak için bedensel ve zihinsel kapasiteye sahiptir ve buna emek gücü¹ adını veriyoruz. Bu gücün kullanılması, işin kendisidir. Herkesin sahip olduğu bu kapasite durağan değildir. Emeğin araçlarının gelişmesiyle birlikte gelişir ve sonuçta emek becerisinin gelişmesine yol açar. İş insanlar tarafından yapılır ve çalışan kitleler insan toplumunun temel üretici gücünü oluşturur.

İnsanlar emeğin araçlarını kullanarak emeğin sübjelerini işlerler ve bunları gereksinimlerine uygun bir şekle dönüştürürler, sonuçta ortaya çıkan bir kullanım değeri yani üründür.

4. ÜRÜN

Yalnızca madencilik, balıkçılık, ormancılık gibi, ürünlerin doğadan olduğu gibi çıkarılıp alındığı sanayi dallarında emeğin sübjeleri doğa tarafından kendiliğinden bir şekilde sağlanır. Sanayinin bütün diğer dallarında, başka sanayilerin ürünleri olan hammaddeler kullanılır. Birisinin ürünü, diğerinin hammaddesidir.

Hammaddeler, bir ürünün asıl maddesi olabilecekleri gibi, yardımcı maddesi de olabilirler.

Yardımcı madde olarak kullanılan hammadde, emeğin araçları tarafından tüketilebilir; işlenen asıl maddede değişiklikler yapmak üzere kullanılabilir; ya da işin yapılmasına yardımcı olmak üzere kullanılabilir.

Bir ürün, değişik sanayi dallarında hammadde olarak kullanılabilir; bir sanayi dalında hem emeğin aracı hem de hammadde olabilir; bir sanayi dalının ürünü olabilir ve aynı zamanda aynı sanayi dalında hammadde

¹ emek gücü: iş gücü

olarak kullanılabilir; hem insanlar için bir tüketim maddesi hem de bir sanayi dalı için hammadde olabilir. Başka bir deyişle, bir kullanım değerinin hammadde mi, emeğin aracı mı, yoksa ürün mü olduğu, üretim sürecindeki rolüne bağlıdır ve bu sürecin dışında hepsi de üründür.

Bütün hammaddeler son aşamada ya emek araçlarının ya da bireysel tüketim araçlarının üretiminde kullanılırlar. Emeğin araçları, üretim sürecinde hammaddelerin, emek araçlarının ve bireysel tüketim araçlarının üretilmesi için tüketildiklerinden, bu sürecin en son aşamasında ortaya çıkan şey, insanların maddi ve kültürel gereksinimlerinin karşılanması için harcanan bireysel tüketim araçlarıdır. Bu tüketim araçları bireysel tüketiciler tarafından tüketilir. Bu tüketim sayesinde de tüketicinin kendisi, yani insanlık varlığını sürdürüp gelişir.

5. TOPLUMSAL ÜRÜN

Bu nedenle, maddi biçimiyle göz önüne alındığında toplumun toplam ürünü, toplum tarafından üretilen bütün hammaddelerden, emeğin araçlarından ve tüketim araçlarından oluşur. Bu üretim sürecinin en son aşaması da insanın kendisidir, insan toplumdur. Dolayısıyla da insanın gereksinimlerinin karşılanmasından kopuk bir üretim, yeryüzünden silinmeye mahkumdur.

Emeğin araçları arasında, üretim aletleri en devrimci olanıdır. Bunlar sürekli gelişirler ve diğer emek araçlarının ve insanın emek becerilerinin gelişmesine yol açarlar. **Üretim aletleri aynı zamanda insanların hangi sosyal şartlarda üretim yaptıklarının veya hangi sosyal şartlarda üretim yapmak zorunda olduklarının da göstergeleridir.**

Bu nedenle bizi ilgilendiren şey, emeğin araçlarının ve özellikle de üretim aletlerinin şu andaki gelişim aşamasıdır. Bu gelişme aşamasını tespit edersek, hangi sosyal şartlarda üretim yapmak zorunda olduğumuzu, üretim ilişkilerimizin ne tür üretim ilişkileri olmak zorunda olduklarını da tespit etmiş oluruz.

Bunu kavramak için sanayi devrimine geri dönmemiz ve o dönemde emek araçlarının ve sosyal şartların ne durumda olduğuna bakmamız gerekiyor.

-II- BİRİNCİ SANAYİ DEVRİMİ -MAKİNE ÇAĞI-

Birinci sanayi devrimi dönemi, İngiltere’de 18. yüzyılın son çeyreğinde tekstil dalında başladı ve 1871’de Paris Komünü ile sona erdi.

1. MAKİNE

Makine, bir kez çalıştırıldıktan sonra, kendi aletleriyle, daha önce benzeri aletlerle işçilerin yaptığı işleri yapan bir mekanizmadır.

Makinelerle üretim Sanayi Devrimi sırasında mükemmel biçimine ulaştığında, bu tür üretimin üç temel unsuru söz konusuydu:

a) Motor mekanizması, makineyi hareket ettirmek için gerekli gücü sağlar. Bu dönemde bu mekanizma buhar makinesiydi.

b) İletme mekanizması¹, motor tarafından sağlanan hareketi çalışan makineye iletir ve gerekli başka hareket türlerine dönüştürür. Bu, volanlardan, şaftlardan, dişli tekerleklerden, makaralardan, kayışlardan, halatlardan, bantlardan ve çok çeşitli türden dişlilerden oluşuyordu.

c) Çalışan makine², motor mekanizması tarafından üretilen ve iletme mekanizması tarafından kendisine iletilen hareketi kullanarak aletleriyle emeğin sübjesini işler.

Aletleriyle birlikte bu çalışan makine, aletleriyle birlikte işçinin yerini almıştır. Bu da sanayi devriminin başlangıç noktası olmuştur ve el sanatlarından ve imalattan, makinelerle üretime geçişin başlangıç noktası olmaya da devam etmektedir. İnsanların basit birer hareket ettirici güç rolünü üstlendikleri değirmen, pompa, körük, havan vb. alet edevatlar, el aletleri olarak bile birer makine olmalarına rağmen, üretim biçiminde bir devrim başlatmadılar. Böylesi makineler, insan dışında bir kaynak veya buhar makinesi tarafından işletildiklerinde de devrime yol açmadılar. Buhar makinesi de sanayi devrimine yol açmadı. Sanayi devrimini başlatan şey, operatörler olarak el aletleriyle çalışan işçilerin yadsınmasına yol açan,

¹ İletme mekanizması: transmisyon mekanizması.

² Çalışan makine: iş makinesi.

işçilerin el aletleriyle yaptıkları işlerin mekanizasyonudur. Başka bir deyişle, sanayi devriminin başlama noktası çalışan makinedir.

Motor mekanizmasının gücünün artması, bir makineler sisteminin oluşmasına yol açar. Bu sistemde aynı türden makineler veya değişik türden ayrıntı makineleri¹, merkezi bir motor mekanizmasından güç alarak işbirliği halinde çalışırlar. Bu bütün sistemde teknik bir birlik yaratır. Aletler bir makinenin organları olarak görülebilirse, makineler de motor mekanizmasının organları olarak görülebilir. Makine yerleşiminin planlanması ve değişik malzeme aktarma düzenleri² kullanarak makinelerin birbirlerine bağlanması ile planlı bir üretim sistemi halinde örgütlenen makine grupları ve farklı ayrıntı makineler arasında sayısal bir oran oluşturulur.

Makineler sistemi, fabrikanın, yani yalnızca makinelerin kullanıldığı atölyenin vücudunu oluşturur. Fabrika içinde emek, teknik bir gereklilik olarak kooperatiftir.

Fabrikada üretimin mükemmelleştirilmesi, otomasyon ve üretimin sürekliliği ilkesinin uygulanmasını gerekli kıldı.

2. ÜRETİMİN OTOMASYONU

Ne zaman ki, makineler sistemi, kendi kendine işleyen merkezi bir motor mekanizması tarafından üretilen hareketi kullanarak çalışırsa, o zaman büyük bir otomaton³ oluşur. Ancak makinelerin bazılarında, bazı hareketleri gerçekleştirebilmek için işçinin yardımı gerekmiştir; makinelerin bazı parçalarının işçi tarafından bir alet gibi kullanılması gerekmiştir. Bunlar otomasyon ilkesinin uygulanmasındaki bazı aksaklıkları oluşturmuştur. Bir makine hammaddenin işlenmesi için gerekli bütün hareketleri insanın yardımı olmadan yerine getirebildiği anda, insana yalnızca gözcü olması için gereksinim olduğu anda, otomatik makine sistemi oluşmuş demektir ve bunun ince ayrıntıları sürekli olarak geliştirilebilir. Bütün aletleriyle bir operatör olarak çalışan insan üretim sürecinden çıkarıldığı ve insanın bütün operatif işleri, bütün aletleriyle birlikte çalışan makine tarafından yerine getirildiği anda ve bu makine kendi kendine çalışan bir kaynaktan iletilen hareket sayesinde çalıştığı zaman, otomatik üretim söz konusudur. Böylesi bir makine sisteminin bulunduğu

¹ ayrıntı makineleri: detay makineleri: (detail machines)

² malzeme aktarma düzenleri (materials handling equipment).

³ otomaton: otomatik sistem.

fabrika da otomatik fabrikadır. Bu makinelerin insan tarafından gözlenmesi ve hatalarının insan tarafından giderilmesi gerekliliği, otomasyon ilkesinin uygulandığı gerçeğini yadsımaz. Bunlar daha da geliştirilebilecek ayrıntıları oluşturur.

3. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ

Çeşitli ayrıntı işlemleri birleştirme, bu işlemler arasında bir süreklilik sağlama, makine üretimi için bir zorunluluktur. Çeşitli ayrıntı makinelerin birlikte çalıştığı bir ortamda, her ayrıntı makine, sıradaki bir sonraki makine için hammadde sağlar. Bunların hepsi aynı anda çalıştığı için de, üretim çeşitli aşamalardan geçer ve bir aşamadan diğerine sürekli bir geçiş halindedir. Hammaddeye ilk aşamadan son aşamaya kadar geçişi sırasında ne kadar az müdahale edilirse, başka bir deyişle, hammaddenin bir aşamadan diğerine geçişi ne kadar çok insan elinden ziyade makinelerin işlevi olursa, bu süreç o kadar sürekli hale gelir. Üretimin sürekliliği, üretim sürecinin, hammaddenin çalışan makine tarafından değişikliğe uğratılmadığı bölümüne denk düşer. Otomasyonun alanı hammaddenin makine tarafından değişikliğe uğratıldığı bölümdür. Üretim sürecinin sürekliliği yalnızca, hammaddenin, değişikliğe uğradığı bir aşamadan, değişikliğe uğradığı bir sonraki aşamaya aktarıldığı ara aşamayla ilgilidir. Üretimin sürekliliği, bu ara aşamadan insanın dışlanmasını gerektirir.

4. SANAYİ, ULAŞIM VE İLETİŞİMİN GELİŞİMİ

Sanayinin bir alanında üretim biçiminde gerçekleştirilen radikal bir değişiklik, başka alanlarda da benzer değişiklikleri getirir. Bu ilk olarak sanayinin, bir sürecin farklı aşamaları oldukları için birbiriyle bağlantılı ve fakat sosyal iş bölümü nedeniyle birbirinden izole olan ve her biri bağımsız bir ürün üreten dallarında meydana gelir. Ancak özellikle sanayinin ve tarımın üretim biçimlerindeki bir devrim, bilhassa toplumsal üretim sürecinin genel şartlarında, yani iletişim ve ulaşım araçlarında bir devrimi gerekli kılar. Nehirlerdeki buharlı vapurlar, demiryolları, okyanuslardaki buharlı gemiler ve telgraf bu şekilde ortaya çıkmıştır.

Bu süreç aynı zamanda madencilik, metalurji ve kimyasal sanayilerde gelişmeye de yol açmıştır.

Makineyle üretim, bizzat makinelerin kendilerinin makine kullanılarak üretilmeye başlanmasından itibaren kendine uygun bir teknik temel

oluşturdu. Bunun ,yani mühendislik sanayiinin diğer sanayilerden ayrışması ve mevcut teknik çerçevede mükemmelleştirilmesi, ilk sanayi devriminin doruk noktasını oluşturur.

Makine üretiminde süreç objektif olarak, yani insan eline olan ihtiyaç dikkate alınmadan incelenir. Sürecin ayrıntılı parçalara ayrılması ve bu parçaların bir bütün halinde birleştirilmesi, makine, kimya vb. kullanımı sayesinde gerçekleştirilir ve insan güçlerinin yerini doğa güçlerinin alması bir zorunluluktur. Bilim ve teknoloji üretimin hizmetine sunulur. Bu yüzden de üretim araçlarının sahibi olanların hizmetindedir.

5. MAKİNEYLE ÜRETİMİN TOPLUMSAL NİTELİĞİ

Fabrikadaki üretim planlıdır. İş bölümü kendini, ayrıntı makineler ve bu makineleri işleten ve bakımını yapan işçiler arasındaki iş bölümü şeklinde gösterir. Makineler arasında olduğu kadar, işçiler arasındaki işbirliği de örgütlenmiş yani planlanmıştır. Bu planlama tek bir merkezden, fabrika yönetim merkezinden örgütlenir.

Makinelerin kullanımıyla gerçekleştirilen değişik sanayi faaliyetleri, fabrikadaki iş bölümünden farklı olarak, toplumdaki iş bölümünü yansıtır. Bu iş bölümü ne kadar geliştirilirse, her işletme bir diğerine o kadar bağımlı hale gelir. Nasıl ki bir fabrikadaki makineler ve işçiler birbirlerine bağımlıdır ve örgütlenmeleri gerekirse, aynı şekilde toplumdaki bu iş bölümü de, toplumun üretim faaliyetlerinin örgütlenmesini gerektirir. Bu iş bölümünde tek tek birimler ne kadar gelişmişse, bunların birbirlerine bağlanma yollarının, ulaşım ve iletişim araçlarının da o kadar gelişmiş olması gerekir. Ulaşım ve iletişim teknolojisi toplumun bütün toplumsal üretimi örgütleyebilmesi için gerekli olan araçları sağlar. Demiryolları, buharlı gemiler ve telgraf bu toplumun elindeki böylesi araçlardır ve bunlar, o günkü toplumsal üretimin örgütlenmesi için fazlasıyla yeterlidirler.

Tek tek fabrikalardaki makineyle üretim, bunların demiryolları ve buharlı gemilerle birbirine bağlanması ve üretimle ilgili bilgilerin telgraf aracılığıyla toplanması ve başka yerlere iletilmesi, üretimin sosyal örgütlenmesinin sözde bir olasılık değil, gerçek bir olasılık olduğunu göstermiştir. Bunun için teknolojik açıdan gerekli olan her şey o çağda mevcuttu.

Toplumun üretim faaliyetlerinin örgütlenmesi gerekliliğinin bu çağda yerine getirilmemiş olması kendini ekonomik krizler şeklinde gösterir. Kriz dönemlerinde üretici güçlerin tahrifatı yoluyla toplumsal üretim bir sonraki

krize kadar dengelenir, planlanır.

6. KAPİTALİZM VE SOSYALİZM

Bu çağda üretimin sosyal örgütlenmesi ve dağıtım, rekabetçi kapitalizme denk düşer. Üretim sosyaldır. Ancak üretim araçlarının mülkiyeti özeldir. Toplum, üretim araçlarını mülkiyetinde bulduran kapitalistler, burjuvalarla, yalnızca işgücüne sahip olan proleterler, işçi sınıfı halinde ikiye bölünmüştür.

Üretim araçlarını özel mülk olarak sahiplendikleri için kapitalistler, üretimin teknolojik ve örgütlenme düzeyinin açıkça talep ettiği şekilde toplumsal üretimin planlanması gerekliliğini yerine getiremediler. Gelişme açık bir şekilde üretim araçlarının ortak mülkiyetini gerekli kılıyordu. Çünkü ancak bu şekilde toplumsal üretim örgütlenebilir ve toplumun üretici güçlerini tahrip eden ekonomik krizlere bir son verilebilirdi.

Bu çağ, üretim araçlarının sosyal, ortak mülkiyetini gerçekleştirebilecek ve bu sayede de toplumsal üretimi örgütleyebilecek, planlayabilecek tek sosyal grup olan işçi sınıfının, üretimin teknolojisinin ve örgütlenmesinin bu gerekliliğini yerine getirmenin tek yolu olarak siyasi iktidarı ele geçirme yönündeki başarısız bir girişimi olan Paris Komünü'yle sona erdi.

7. İNGİLTERE

Bu üretim biçimi, zanaatın ve imalatın yerini aldı ve daha önce mevcut olmayan yeni ürünlerin ve üretim süreçlerinin ortaya çıkmasına yol açtı.

Birinci Sanayi Devrimi çağındaki gelişmesi içinde, hareketin merkezi bir otomattan iletim mekanizması aracılığıyla iletildiği, örgütlü bir makineler sistemi, yani kendi içinde üretimin planlı bir şekilde yapıldığı otomatik fabrika, makinelerle yapılan üretimin en gelişmiş biçimiydi. Bu çağda, bize bu tür üretim biçiminin en mükemmel örneklerini sunan ülke İngiltere'ydi.

-III- İKİNCİ SANAYİ DEVRİMİ -ELEKTRİK ÇAĞI-

Elektrik çağı ya da ikinci sanayi devrimi ABD'nde 19. yüzyılın son çeyreğinde, Araştırma ve Geliştirme'nin sanayinin ayrı bir dalı olarak ayrışmasıyla başladı ve SSCB'nde komünizmden geriye dönüş için yeni bir yolun çizildiği, SSCB Yüksek Sovyet'inin Ağustos 1953'teki oturumuyla sona erdi.

1. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

Geçen yüzyılın son çeyreğine doğru, fabrikaların inşasından önce makinelerin yerleşimiyle, bunları birbirine bağlayacak olan malzeme aktarma düzenlerinin planlandığı modern fabrikalar ortaya çıktı. Mevcut üretim tekniklerini kullanmak suretiyle, üretimin otomasyonu ve sürekliliği alanında yapılabilecek olan herşey aşağı yukarı yapılmıştı. Makine yapımcılarının ince zekası, buhar makinelerinde hareketin yaratılması, bunun fabrikada iş yapılan alana aktarılması, çalışan makinelerin işletilebilmesi için gerekli hareket türlerine dönüştürülmesi, çalışan makineleri otomatikleştirmek üzere bu makinelerin hareketlerinin kontrol altına alınması ve mekanik düzenlerden yararlanarak işlemin mümkün olduğunca sürekli hale getirilmesi alanlarında sonuna kadar kullanılmıştı.

Bu faktör ve de üretimin büyük fabrikalardaki büyümesinin bizzat kendisi, Araştırma ve Geliştirmenin sanayinin bağımsız bir dalı olarak ayrışmasını gerekli kılar ve buna yol açar. Bu andan itibaren, bilimlerin gelişimi ve bunların üretime uygulanması, yani teknoloji, sanayinin ayrı bir dalı olarak, çok ve gittikçe artan sayıda kişi tarafından üstlenilir.

Eski sanayi dalları daha da büyümüş ve gelişmiş, iç yakımlı makinelere dayanan yeni sanayiler fakat özellikle de elektrik ve elektronik sanayileri ortaya çıkmıştır. Bütün bu sanayilerin gelişmesini olası kılan mühendislik sanayii, kendisini ve bu şekilde de diğer bütün sanayileri mükemmelleştirmek üzere bütün bu sanayilerin sonuçlarından yararlanmıştır. Ulaşım ve iletişim, otomobil, uçak, telefon, radyo gibi, daha önce hiç görülmemiş yeni şekiller kazanmıştır.

Araştırma ve Geliştirmenin ayrışmasıyla aynı dönemde, üretimi yönetmenin de bilimin ayrı bir dalına dönüştüğüne şahit oluruz.

2. BİLİMSEL YÖNETİM HAREKETİ

Sanayi devriminden önce, yani imalat döneminde, tek başlarına veya gruplar halinde çalışan işçiler her bir ayrıntı işlemi el aletlerini kullanarak yerine getiriyorlardı. Burada bir yanda insan işleme uyum sağlarken, diğer yanda da işlem daha önce insana uygun hale getiriliyordu. İşlem bir bütün olarak sübjektif bir şekilde, yani insan eliyle yerine getirilmesi açısından inceleniyordu. Bu iş bölümünün sübjektif ilkesiydi ve makineyle üretimde geri plana itildi.

Bilimsel Yönetim Hareketi'yle birlikte bu sübjektif ilke, iki belirgin alanda tekrar kullanıma girer: a) esas olarak el işine dayanan üretim dalları: bunların en önemlisi montajdır ve b) makinenin çalışması için gerekli elle yapılan işler.

Üretimde hala; ihtiyaç duyulan insanın her duyusu, insan uzuvlarının her hareketi en ince ayrıntısına kadar incelendi ve sadece işin yapılabilmesi için elzem duyuların ve hareketlerin kullanılmasına indirildi. Bu meşhur Zaman ve Hareket Etüdü'dür. Yönetim bilimi gelişimi sırasında kaçınılmaz olarak çalışan insanların hareketlerini incelemekle sınırlı kalamazdı ve üretimin bütün yönlerini inceledi. El aletleri, makine aletleri; hammadeler ve ürünleri tutacak ve gerekli yerlere taşıyacak mekanizmalar; iş-istasyonları ve makinelerin tasarımı; iş-istasyonları ve makinelerin birbirleriyle ilgili olarak yerleşimi; bizzat ürünlerin tasarımı ve de bunları üretmek için kullanılan malzemeler vb. hep mikroskop altına kondu. Makinelerin ve çalışan insanların uzuvlarının hareketleri, hem insanların işin yapılması sırasındaki gereksiz hareketlerinin belirlenip ortadan kaldırılması ve hem de yukarıda sözü edilen alanlarda getirilen yeni uyarlamalarla işi yapmak için eskiden gerekli olan bazı hareketlerin gereksiz hale getirilmesi yoluyla, işin yapılması için gerekli olan asgari düzeye indirildi. Burada imalattan ayrılan yön ortaya çıkıyor. İmalatta işlemlerin insana uyarlanması kaçınılmazdı. Burda ise esas şey tam da çeşitli uyarlamalardan yararlanarak zorunlu olan insan hareketlerinin ortadan kaldırılması ve ancak bundan sonra insanı kullanmaya hal‰ ihtiyaç varsa işlemleri ona, ama onun objektif olarak belirlenmiş yeteneklerine uyarlamaktır. Bu şekilde sübjektiflik, işin insana uyarlanması ihtiyacı, objektif hale gelir. Çalışan insanın kendisi, yani üretim sürecinin

sübjesi, incelemenin objesi haline, üretim sürecinde yalnızca belli duyu ve hareket kapasitesi bulunan objektif bir unsur olarak objektif değerlendirmenin objesi haline gelir.

Yukarıda sözü edilen gelişmelerin etkisi ve elektriğin sanayide kullanılmaya başlamasıyla fabrikaların tüm yapısı değişti.

Şimdi bu çağda meydana gelen bütün değişiklikleri ele almadan, yalnızca bunların en önemli sonuçlarına değinerek, makineyle üretimin temel unsurlarına bir göz atalım.

3. BİRİNCİL MOTOR MEKANİZMASI VE İLETME MEKANİZMASI

Geçen yüzyılın sonuyla bu yüzyılın başında elektrik üretimine ve elektriğin aydınlanmada ve elektrik motorlarının geliştirilmesine paralel olarak da makinelerde kullanılmasına başlandı. Bu aşamada makinelerde gerekli, mekanik olsun, hidrolik olsun ya da pnömatik olsun bütün hareketler elektrik motoru tarafından sağlanmaya başlandı.

Elektrik üretiminin kendisi sanayinin ayrı bir dalı haline geldi. Ne şekilde üretilirse üretilsin, elektrik dev miktarlarda üretilmekte ve kullanım noktasına gittikçe uzayan iletim hatları vasıtasıyla iletilmektedir. Bu iletim hatlarından da dağıtım şebekeleri yayıldı. Bu şebekeye bağlanan her fabrikada da, fabrikanın her makineye dağılan kendi şebekesi ortaya çıktı. Bu elektrik iletim mekanizmalarıyla karşılaştırıldığında, buhar makinesine dayanan fabrikalardaki mekanik iletim mekanizmaları koskoca bir hiçtir.

Geçmişte, buhar makinesi tarafından her makineye sağlanan mekanik hareket fabrikaya dev mekanik iletim mekanizmaları vasıtasıyla iletilmekte ve bu da her makineye dağıılmaktaydı. Şimdiyse, elektriğin dev santrallarda üretildiği ve üretilen elektriğin dev iletim hatları ve bir dağıtım şebekesi vasıtasıyla bir çok fabrikaya iletiildiği bir sistemle karşı karşıyayız. Elektrik bu şebekeden her fabrikaya ve her fabrikada da her makineye ulaşmakta. Bu elektrik her makinede makinenin kendi elektrik motoru sayesinde mekanik harekete dönüştürülmekte, böylece sağlanan hareket de makinenin kendi mekanik iletim mekanizması vasıtasıyla gerekli değişik hareket biçimlerine dönüştürülmektedir.

Geçmişte, aletler çalışan makinenin organları ve makineler de buhar makinesinin organlarıydı. Her makineyle onun aletleri, buhar makinesi tarafından sağlanan harekete ve iletim mekanizmasına bağımlıydı. Bu bağımlılık da fabrika içinde teknik bir birliğe yol açıyordu. Şimdiyse, birçok fabrika elektrik üretilen santrallara ve bu elektriği ileten hatlara bağımlıdır.

Bu bağımlılık sayesinde de bir çok fabrikanın aynı elektrik santralına bağımlı olduğu teknik bir birlik durumu ortaya çıkmaktadır. Çeşitli fabrikalar bir elektrik santralının ve elektrik iletim hattının organlarıdır. Ayrıca bu çağda değişik iletim hatlarının, bölgesel şebekeler halinde birbirlerine bağlanması da başlar ki bu, tek tek fabrikaların tek tek elektrik santrallarına değil, bütün fabrikaların, bütün elektrik santrallarının bağlandığı, ülke çapındaki iletim hatları şebekesine bağlı oldukları, gittikçe büyüyen bir teknik birliğe işaret etmektedir.

Elektrikle başlayan devrim, üretimde bir yardımcı olarak aydınlanmayla ve makinelere hareket sağlayan elektrik motorlarıyla sınırlı kalamazdı. Fazla geçmeden demiryollarında elektrikli trenler ortaya çıktı. Telefon aracılığıyla iletişim gelişti ve özellikle de kullanıcıların birbirlerine bağlanmalarını otomatikleştiren elektrikli düzenleyiciler sayesinde telefon gittikçe yayıldı. Elektronik alanındaki gelişmelere paralel olarak radyo ortaya çıktı ve bu da daha sonra televizyonun gelişmesine yol açtı.

4. ÇALIŞAN MAKİNELER

Sanayide elektriğin ve elektrikli motorların yaygın şekilde kullanılmasına başlanmadan önce bile, makinelerin otomasyonu başarılıydı. Otomasyonun daha da geliştirilmesi sürecinde, makinelerin hareketlerini kontrol etmek için mekanik düzenler kullanarak işlemlerin mükemmel bir şekilde kontrol edilebilmesi sorunuyla karşılaşıldı. Mekanik “beyin” olarak bilinen kam (cam) bile kendi başına bu sorunu çözmekte yetersizdi.

Makinelerde gerekli hareketin elektrik motorları kullanılarak üretilmesiyle, yalnızca buhar makinesi tarafından üretilen hareketin fabrikaya iletilmesi için gerekli dev iletim mekanizmaları ortadan kalkmakla kalmadı, aynı zamanda elektrik motorlarının küçük ve de kullanışlı olması, zorunlu mekanik dönüşüm ve iletim işlemlerinin yol açtığı güçlükler yüzünden daha önceleri makinenin farklı bölümlerinde gerekli olmasına rağmen elde edilmesi imkansız olan çeşitli hareket türlerini de olası kıldı. Geçmişte otomasyonu mümkün kılan bazı hareket türlerini elde etmek için çok karmaşık iletim ve dönüştürme mekanizmaları kullanmak gerekirken, şimdi çok daha basit mekanizmalar kullanılarak bu hareket türleri elde edilebilmektedir. Elektrik motorlarının gelişmesi yanında, hareketi iletmekte kullanılan dişliler ve şaftlar gibi mekanizmaların gittikçe daha da gelişmesi, makineler için gerekli değişik hareket türlerinin hemen

hemen mükemmel bir şekilde üretilmesi ve kontrol edilebilmesi imkanını yarattı.

Bu gelişmelerin etkileri hareketin üretim ve iletim biçiminde görülen değişikliklerle sınırlı kalmadı. Bunlar çalışan makinelerin kendilerini ve çalışan makineler tarafından kullanılan aletleri de etkiledi ve bu da geri dönüp hareketin üretim ve iletim biçimlerini etkiledi. Elektrik motorlarıyla değişik hareket türlerinin üretim ve kontrolünün kolaylaşması sayesinde yalnızca otomasyonu, yani hammaddelerin dönüştürülmesi sürecinde aletlerini kullanarak çalışan işçilerin yadsınmasını değil, aynı zamanda üretimin sürekliliğini, yani hammaddeleri makinelere veren ve makineler arasında taşıyan işçilerin yadsınmasını da mükemmelleştirmek olası hale geldi ve bu yönde adımlar atılmaya başlandı.

ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE ÇALIŞAN MAKİNELER

Sanayi Devrimi'yle birlikte, bir ürünün değişik parçalarının standardizasyonu ve bunların daha sonra montajı sayesinde, değiştirilebilir parçalardan oluşan standartlaştırılmış ürünler üretilmesi yöntemi de başladı. Bu gelişme, parçaların aynı standartta tekrar tekrar üretilmesini ve bu şekilde üretim sürecinin kontrolünün operatörden alınmasını, yani parçaları üreten makinelerin otomasyonunun mükemmelleştirilmesini gerekli kılar. Buna rağmen, her parçanın çeşitli ayrıntı makineler tarafından işlenmesi ve bu parçaların makinelere insan eliyle yüklenmesi, üretilen parçalarda kaçınılmaz olarak farklılıklar ortaya çıkarmakta veya işlem çok zaman almaktaydı. Bu sorunun üzerine hammaddelerin makinelere yüklenmesi işini operatörden alan çok çeşitli yükleme ve tutma mekanizmalarının icadıyla gidildi. Bunların geliştirilmesi de kaçınılmaz olarak parçaları ayrıntı makineler arasında taşıyan mekanizmaların icadını gerekli kıldı.

Böylece fabrika içinde parçaların üretiminin yapıldığı alanda, ayrıntı makineleri yükleyen, makine tarafından işlenen malzemeyi tutan ve işlenen parçayı hattaki bir sonraki makineye ileten mekanizmalar geliştirilmeye başlandı.

Bu gelişmelerin kendileri çalışan makineleri her ne kadar doğrudan doğruya pek etkilemediyse de, sonuçları etkiledi. Fabrika içinde bağımsız birer öge olan makineler, yalnızca kendilerine hareket veren dev elektrik şebekesinin birer parçası haline gelmekle kalmadılar, aynı zamanda bunları

birbirlerine mekanik-otomatik olarak bağlayan materyal iletim hattının¹ da birer parçası haline geldiler ve yapıları da buna göre değişikliğe uğramak zorunda kaldı.

Bu, torna, freze makinesi, matkap, vb. ayrıntı makinelerin tek bir makine halinde birleştirildiği iletim makinesinde² olduğu gibi, ayrıntı makineler arasındaki farklılıkların ortadan kaldırılması sürecini başlatır. İletim makinesinin etrafında hala ayrıntı makineler bulunmasına rağmen, bunlar iletim makinesinin parçaları haline gelmişlerdir. Yeni yükleme ve materyal iletim mekanizmalarının dahil edilebilmesi için ayrıntı makinelerin yapıları tümüyle değiştirilmiştir. Böylece parçaların makinelere yüklenmesi, işlenirken tutulması, makinelere alınması ve makineler arasında taşınması için gerekli mekanizmaların mekanikleştirilmesi ve otomasyonu yoluyla, otomasyonla üretimin sürekliliği arasındaki farklılık fabrika içinde ortadan kalkmaya başlar. Bir ürünün parçaları üzerinde çalışan ayrıntı makinelerin yerini, ürünü otomatik ve sürekli olarak üreten makine hatları alır.

5. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE MONTAJ HATLARI

İlk sanayi devrimi sırasında standart parçaların montajı elle yapılmaktaydı. Ürün küçükse, bütün gerekli parçalar bir işçinin iş-istasyonunda toplanıyor ve işçi ürüne son şeklini vermek üzere bunları monte ediyordu. Eğer ürün büyük ya da taşınmazsa, bir grup işçi iş-istasyonunda bir araya geliyor ve ürünü monte ediyorlardı.

İkinci sanayi devrimi sırasında, montaj hattı üretimi bu tür üretim biçimine son verdi. Artık iş veya işleri Zaman ve Hareket Etüdü'yle belirlen işçiler oldukları yerde sabittiler. Bunların yapacakları işler ve gerekli parçalar iş-istasyonlarına konveyörlerle iletiliyor, bu da montaj hattını oluşturuyordu. Ürünün montajı tamamlanıncaya kadar işler her istasyonda belirlenmiş bir sıraya göre yürütülüyordu.

Burada ayrıntı makine yerine ayrıntı işçiyi görüyoruz. Bu nedenle, montaj hattının kendisi dev bir mekanik materyal iletim mekanizması (malzeme aktarma düzeni) olmasına ve değişik iş-istasyonlarında mekanik yardımcılar kullanılmasına rağmen, yapılan iş esas olarak el aletleri kullanılarak yapılan el işiydi. Bu nedenle montaj hattı, üretim sürecini

¹ materyal iletim hattı: malzeme aktarma düzeni.

² iletim makinesi: (transfer machine)

katiyetle otomatikleştirmez. Montaj hattı bir iletim mekanizması, bir malzeme aktarma düzenidir ve yalnızca üretimin sürekliliği üzerinde etki yapar. Bu, yani standart parçaların montajı sırasında süreklilik ilkesinin geliştirilmesi, montaj hattı üretiminin üretim sürecine yaptığı esas katkıdır ve bu da parçaların üretimi sırasında fabrikada üretimin sürekliliğinin daha da ilerletilmesine yardımcı olmuştur.

Bununla birlikte daha yukarıda sözü edilen gelişmelerle birlikte bu gelişme, montaj işlemlerinin pek çoğunun mekanizasyonuna ve bu şekilde de otomasyonuna yol açtı.

Büyük ve taşınmaz ürünler söz konusu olduğunda, montaj hattı üretimi olanaksızdır. Ürün, tamamlanıncaya kadar parçalar eklendikçe değişikliğe uğrar. Bu etmen üretimde sürekliliğinin sağlanmasında sorunlar yaratır ve üretimde süreklilik sağlayabilmek için gösterilen bütün çabalara rağmen, ürünlerin niteliği sürekliliğin kesintiye uğramasını kaçınılmaz hale getirir.- bazı madencilik işlemlerinde de bizzat cevherin niteliği sürekliliğin kesintiye uğramasını zorunlu kılar.

6. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE DEPOLAMA

Üretim sürecinde hareket halindeki hammadde ve bitmiş ürün miktarının artması dikkatleri bunların depolanması sorununa çekti. Depolama, hammaddenin fabrikadaki depoya ulaşması, oradan makinelere ulaştırılması, fabrikanın ürünlerinin depoya ve oradan da tüketiciye ulaştırılması sorunlarından bağımsız ele alınamayacağı için, üretim sürecinde malzeme aktarma düzenleri, hammaddenin ve bitmiş ürünün depolanması ve bunların fabrikaya geliş ve gidişte taşınması birbirleriyle bağıntılı olarak ele alınmaya ve bir bütün olarak mekanize edilmeye başlandı.

7. YOĞUNLAŞMA

Makineyle üretim, gittikçe büyüyen büyük ölçekli üretime yol açar. Bu, üretimin büyük işletmelerde yoğunlaşmasıdır. Bu süreç özünde aynı olan iki ayrı teknik gelişmeye yol açar.

FABRİKALARIN UZMANLAŞMASI VE İŞBİRLİĞİ VE KOMBİNELER

Üretimin çapı büyüdükçe fabrikaların, ürünlerin bir veya daha fazla parçasının üretimi konusunda uzmanlaşmaları ve son ürünü oluşturan farklı parçaları üreten ayrı fabrikaların işbirliği gerekli hale gelir.

Bu ayrı ayrı fabrikalar arasında ve zamanla ürünün tüketiciye ulaştığı satış noktasıyla doğrudan bir ulaşım ve iletişim ağı oluşturulmasını gerekli kılar.

Bu, üretimin sürekliliğini sağlamak için fabrika içinde zorunlu hale gelen ayrıntı makinelerce yürütülen işlemlerin birliği ilkesinin, fabrika dışına taşması ve ayrı ayrı fabrikalar arasındaki üretimin sürekliliğini sağlamak için ayrıntı fabrikaların birliği ilkesine dönüşmesi anlamına gelir.

Üretimin sürekliliği şimdi uzmanlaşmış fabrikalar arasında sağlanmalıdır. Bu üretimin ulaşım ve iletişimle entegrasyonunu gerektirir ve bu amaçla bu alanlarda mevcut olan her türlü tekniğin kullanılmasına başlanır. Böylece fabrika içindeki malzeme aktarma düzenleriyle, fabrikalar arasındaki taşımacılığın birbirinden ayrılması ortadan kalkmaya başlar. Böylece, bir fabrika içindeki makineler ve iş-istasyonları arasında iletişim kurma (plan) gerekliliği fabrika dışına taşınır ve fabrikalar arasındaki işbirliğini sağlamak için iletişim kurma (plan) gerekliliği ortaya çıkar. Böylece, ayrı ayrı fabrikalar arasındaki ticaret ilişkileri, dev bir ulaşım ve iletişim ağı içinde ortadan kalkar.

Ulaşım ve iletişim ağları, elektrik şebekesinden önce ortaya çıktı. Ulaşım ağları limanlara bağlanan demiryolları ve boru hatları şeklinde ortaya çıktı. Buna daha sonra kamyonlar için karayolu ağları ve uçaklar için de havalimanları eklendi. İletişim ağı da telefon ve telgraf ağları şeklinde ortaya çıktı ve bunlara daha sonra radyo istasyonları ağı eklendi.

Eğer yapılan işlemler gereği üretimde sağlanan süreklilik sayesinde enerji ve ulaşım masraflarında tasarruf sağlanabileceksen, büyük ölçekli ayrı ayrı fabrikalar arasındaki işbirliği, bu ayrı ayrı fabrikaların, daha da büyük tek bir iş yeri altında bir kombine halinde birleşmesi şeklini alabilir. Buna bir örnek çelik kombineleleridir.

8. TEKELCİ KAPİTALİZM VE SOSYALİZM

Artık yalnızca ayrıntı makineler fabrikanın buhar makineleri kombinosunun organları olmakla kalmamakta, fabrikanın kendisi de enerji santralının bir organı haline gelmekte, fabrikada, aletler şeklinde kendi organlarına sahip olan makineler, dev enerji santralının daha küçük organları haline dönüşmektedir; artık üretim sürecinin süreklileştirilmesi gerekliliği yalnızca materyallerin fabrika içindeki hareketiyle sınırlı kalmamakta, bu materyallerin fabrikalar arasındaki hareketi şeklinde genişlemektedir. Bu, üretim ve dağıtımın bütün bu farklı yönleriyle ilgili faaliyetlerin koordinasyonunu gerekli kılar. Başka bir deyişle, üretim faaliyetlerinin büyüklüğü yüzünden üretimin planlanması gerekliliğinin fabrika dışına taşınmasıyla birlikte, bütün toplumsal üretimin planlanması gerekliliği kendini dayatmaya başlar. Üretimin planlanması ve bundan da öte üretime bağlı olarak dağıtımın planlanması, ilk defa -uzmanlaşmış fabrikalar arasında doğrudan ulaşım ve iletişim bağları, vb şeklinde-doğrudan teknolojik bir biçim alır. Bir çok fabrika, ürünlerin bunlar arasındaki ulaşımı ve bu ürünlerin satışı bir merkezden kontrol edilir, bir merkezden organize edilir, planlanır. Planlama kaçınılmaz hale gelmiştir.

Bu kaçınılmaz planlamanın gittikçe büyüyen işletmelerin sınırları dahilinde yapılması, bir yanda üretim araçları üzerindeki özel mülkiyetin korunmasını sağlarken diğer yanda tekellere ve devlet tekellerine yol açar. Üretimin ve dağıtımın böylece oluşturulan sosyal örgütlenmesi, tekelci kapitalisttir. Üretim bir önceki çağa nazaran daha da sosyalleşmiştir. Ancak üretim araçları üzerindeki özel mülkiyet gittikçe daha daralır, bir kaç tekelcinin elinde yoğunlaşır. Bu kişiler bütün toplumsal üretimi merkezi olarak “planlarlar”. Toplum, en üstte birkaç mali oligarkın bulunduğu üretim araçlarının sahibi olan kapitalistler, burjuva sınıfı ile yalnızca emek güçlerinin sahibi olan proleterler, işçi sınıfı olarak bölünür.

Bu şartlar altında, kendini dayatan ulusal-uluslararası planlama, kâr etmenin, daha doğrusu azami kâr elde etmenin planlanması biçimine bürünür. Bu tür planlama üretim araçları üzerindeki özel mülkiyeti sürdürdüğü için, devlet-tekelci biçimiyle bile, toplumsal üretimin bir bütün olarak ve ekonomik krizlerden arınmış bir şekilde örgütlenmesini başaramaz. Krizler daha da yıkıcı hale gelir. Yaşanan iki dünya savaşına böylesi krizler yol açmıştır.

Bu çağda aynı zamanda işçi sınıfının, bir önceki çağla karşılaştırıldığında daha da büyük çaplı olarak kullanılan ve daha da sosyalleşmiş hale gelen üretim araçlarının mülkiyetini sosyalleştirmek üzere bir ülkede siyasi iktidarı ele geçirmesine de şahit oluruz. Üretim araçlarının

işçi sınıfının ortak, sosyal mülkiyeti olması temelinde bütün toplumsal üretim planlanır. Bu, üretimin teknolojik ve örgütsel gelişmesinin gerekliliklerini mükemmel bir şekilde yansıttığı için, bu çağda bize üretimin en iyi örneklerini veren bu ülkedir. Burada, üretim araçlarını eskiden mülkiyetinde tutan bütün sınıflar yok olur. Üretim araçlarının ortak mülkiyetine sahip olarak yalnızca çalışan halk kalır. Bu, toplumun sosyalist örgütlenmesidir. Tabii ki burada sözünü ettiğim ülke Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'dir.

9. SOVYET SOSYALİST CUMHURİYETLER BİRLİĞİ

Üretimin örgütlenmesiyle ilgili olarak yeni toplumun örgütleyicilerinin ürettiği ilk plan, bütün ülkenin elektrifikasyonu planıydı. Emekçiler her şeyin en iyisine layıktılar. İnsanlığın geleceği ancak her şeyin en iyisi temelinde örgütlenebilirdi. Her şeyin en iyisi de ancak bütün ülkenin elektrifikasyonu ile gerçekleştirilebilirdi.

Elektrik çağı bize üretim sürecinde otomasyonun ve üretimin sürekliliğinin mükemmel örneklerini sunar. Bu yalnızca sanayi devriminin ilk aşamasında bile üretim sürecinde otomasyonun ve sürekliliğinin mükemmel şekliyle görüldüğü kimya sanayiinde (İngiliz kağıt üretimi) görülmekle kalmamış, aynı zamanda 1949'da üretime başlayan ve üretim sürecinde hiç bir işçinin çalışmadığı Sovyet Piston Fabrikası örneğinde olduğu şekilde mühendislik sanayiinde de ortaya çıkmıştır.

Yine Sovyetler Birliği'nde, üretimin planlanmasının fabrika dışına taşınması ve bunun toplumsal üretimin ve dağıtımın planlanmasına uygulanması pratikte gerçekleştirilmiştir. Bu faktör yalnızca S.S.C.B.'nde son sınırına kadar götürülmüş, kapitalist dünyada ise bu gelişme tekellerin kapsamında sınırlı kalmıştır. Kapitalist tekelciliğin en gelişmiş şekli olan ve en yüksek biçimine Birinci ve İkinci Dünya Savaşları sırasında rastlanan devlet tekelciliğinde bile bütün üretim ve dağıtım süreci planlanmaz. Her halükarda, üretim potansiyelindeki artışa kıyasla göreceli olarak küçülen ve geleceği hala; tahmin edilemez durumda olan bir pazarla, birbirlerini yok etmek isteyen rakiplerin varlığı da göz önüne alındığında, halkın gittikçe artan maddi ve kültürel gereksinimlerini karşılama amacından kopuk, küçük bir azınlık için azami kâr amacı güden bir planlamanın başarısızlığa mahkum olduğu çok bariz bir olgudur.

Açık olan bir şey varsa, yalnızca yukarıda söz edilmiş dünyanın teknik olarak en ileri fabrikasına sahip olduğu için değil, aynı zamanda üretim ve

dağıtım süreçlerinin tam entegrasyonunu gerçekleştirdiği için de, elektrik çağının sonuna kadar nelerin başarılmasının olası olduğunu görmek istiyorsak bu ülkenin deneyimlerine bakmamız gerekir.

Amerikalılar ve İngilizler gibi Sovyetler de II. Dünya Savaşı sırasında ve hemen sonrasında kendi elektrik valflı¹ bilgisayarlarını inşa etmişlerdi. Katı hal transistörlerinden² oluşan bilgisayar yapmak amacıyla kurulan bir fabrikada bu tür bilgisayarları 1954'te inşa etmeye başlamışlardı. Bu yüksek başarı düzeyine ulaşmadan hemen önce durum neydi?

Araştırma ve Geliştirme ile Bilimsel Yönetim Hareketi öylesine gelişmişti ki, Avrupa'da sanayi alanında en az gelişmiş ülke olan Rusya, üretimde, kapitalist dünyada bile bulunmayan üretim sürecinin en iyi tekniğini ve örgütlenmesini uygulayan Sovyetler Birliği haline geldi. Bu da yalnızca teknik ve bilimsel entellektüellerin çabasıyla değil, aynı zamanda üretime katılan herkesin, yani hepsi de Araştırma ve Geliştirme'ye ve Bilimsel Yönetim Hareketi'ne katılan işçilerin aktif katılımıyla, sosyalist yarış hareketi vasıtasıyla ve bu şekilde de tekniğin çok hızlı bir şekilde geliştirilebilmesi ve üretimde kullanıma sokulabilmesiyle gerçekleştirildi.

Hemen hemen bütün enerji santrallerini birbirine bağlayarak dev bir enerji santralleri ağı oluşturdular. Böylece, ülkenin merkezileştirilmiş elektrifikasyonu, bütün ülkenin üretim birimleri teknik olarak birbirine bağlandı. İşletmelerin uzmanlaşması, ayrı ayrı işletmelerde standardizasyonu ve seri üretimi olası kıldı. Birbirini tamamlayan ürünler üreten işletmelerin işbirliğiyle de bu süreç tamamlandı. Uygun olan yerlerde kombineler oluşturuldu. Bütün üretim birimleri, ülke çapında ulaşım ve iletişim sistemleri aracılığıyla birbirlerine ve tüketicilere ulaşmak için de dükkanlara bağlandı. Bütün bu bağlantılar tek bir merkezden planlanmaktaydı. Bu şekilde işletmeler arası ticaret ortadan kaldırılabildi. Üretimin hammaddeye ve/veya tüketiciye yakın yerlerde gerçekleştirmesi suretiyle ulaşım gerekliliği asgariye indirgenebildi.

1917 yılında çok geri olan bu ekonomi, 1954 yılında, mühendislik sanayiinde, tam otomasyonun örnekleri de dahil olmak üzere dünyadaki en iyi tekniklerin kullanılmasını ve üstüne üstlük katı-hal transistörlü bilgisayarlar üreten bir bilgisayar fabrikasının kurulmasını gerçekleştirdi. Bu son faktörün önemi, bilgisayar çağını incelediğimizde okur için daha açık hale gelecektir. Bu ülke, kesintisiz bir ekonomik ve teknik gelişme çizgisi izledi. Bu ülke, tam istihdamı ve fiyatların sürekli düşmesine dayalı yaşam standartlarının sürekli yükselişini gerçekleştirdi, vs. vs...

¹ elektrik valf: (electronic valve).

² Katı hat transistörleri: (solid-state transistors).

Bu ülke insanlığı faşist barbarlıktan kurtardı. Bu ülke yalnızca savaşları değil, aynı zamanda savaşın propagandasını da insanlığa karşı işlenen bir suç olarak yasakladı.

Bütün bunları gerçekleştirebilmelerinin esas nedeni, ekonomik gelişmelerini, üretim tekniğinin gereklerine uygun bir şekilde yerine getirebilmeleriydi. Üretim faaliyetlerinin birbirine bağlanmasının gerekliliği, yani üretimin planlanmasının gerekliliği vs., elektrik çağında gayet açıktı. Suyu kaynatmak isterseniz 100 dereceye kadar ısıtmanız gerekir. Doğanın yasalarının gereklerini yerine getirmeniz gerekir. Sovyetlerin 1917 ile 1954 yılları arasında başardıklarını başarmak isterseniz, onların yaptıklarını yapmanız gerekir: ekonomik gelişmenin yasalarını öğrenmek ve bunların gereklerini yerine getirmek gerekir.

Piston fabrikası örneği 1949 yılında tamamlandı, ancak külçeler fırına elle verilmekteydi. 1952 yılına kadar bu işlem de otomatikleştirildi. Piston fabrikası, otomatikleştirilmesi en güç olan süreç olarak seçilmişti. Amaç, buradan elde edilecek deneyimlerle bütün üretim süreçlerini otomatikleştirmektir. Bu amaç, 1954 yılında bilgisayar fabrikasının da gündeme gelmesiyle bu ülke tarafından gerçekleştirilmesi olası bir amaçtı. Bu sonuca neden ulaşılmadığını ve bunun yerine bu ülkede üretimin neden tümüyle dumura uğradığını anlayabilmesi için okura ileriye gitmenin ancak ve ancak ekonomik gelişmenin yasalarını öğrenerek ve bunlara uyararak mümkün olabileceğini hatırlatmak isteriz. Kim bu yasalara aykırı davranırsa, işleri altüst etmesi kaçınılmazdır. S.S.C.B. Yüksek Sovyeti'nin Ağustos 1953'teki Oturumu, bu ülkede ekonomik gelişmenin yasalarının göz ardı edilmesi sürecinin başlangıcı oldu. Bu eylemin sonuçları bugün herkesin görebileceği şekilde açıkça ortadadır.

Kapitalist dünyanın kurmak için elinden geleni yaptığı bu yeni kapitalist Rusya, insanlığı faşist barbarlardan kurtaramaz ama insanlığı kendisinin sürüklendiği şekilde haydutların barbarlığının tam ortasına sürükleyebilir.

Burada işletme mühendisleri arasında yaygın olan bir yanlış görüş değinmemiz gerek. Bunlar, "operasyon araştırması"¹ veya "sistem mühendisliği"² olarak adlandırdıkları şeylerin, İkinci Dünya Savaşı sırasındaki dev askeri operasyonların planlanmasından doğduğunu sanıyorlar. Bu tümüyle yanlış bir görüştür. Bu görüş gittikçe gelişen Sovyet ekonomisini merkezi olarak planlamak üzere geliştirilmiş olan Sovyet Planlama Bilimi'ni göz ardı etmektedir. Sovyet Planlama örgütlerinin, ister

¹ operasyon araştırması: (operations research)

² sistem mühendisliği: (systems engineering)

gerekli malların teslim alınması olsun, ister bu malları kullanarak yürütülen inşa faaliyetleri olsun, tek tek projeler için faaliyetlerin planlanmasına kadar uzanan ekonominin bütünü için gerçekleştirdikleri maddi ve mali dengeler, bu işletme mühendislerinin ömürleri boyu hayal edemeyecekleri kadar büyük “sistemler” ile uğraşan “operasyon araştırmaları” ortaya çıkarmıştır. Bu mühendisler bilgisayarın, büyük ölçekli ve birbiriyle bağıntılı sistemleri planlayan ve kontrol eden yöneticiler için mükemmel bir araç olduğunu söylerken tabii ki haklıdırlar. Bu bilgisayarlar, özellikle de bir olay hakkında daha olay olurken veri toplama kapasiteleriyle, Sovyet Merkezi Planlama örgütü ve bunun fabrikalara kadar uzanan yerel şubeleri için mükemmelden de öte bir araç oluşturabilirlerdi.

Şimdi de, Sovyetler daha önceki şekliyle devam etmiş olsalardı neleri başarabilirlerdi, ona bir bakalım.

-IV- ÜÇÜNCÜ SANAYİ DEVRİMİ -BİLGİSAYAR ÇAĞI-

Katı hal transistörü A.B.D.'nde icat edilmiş olmasına rağmen, üretim teknolojisinde bir devrim olarak bilgisayar çağı 1950'lerde S.S.C.B.'nde başlar. Çünkü bu ülke, bilgisayarların üretim süreçlerini kontrol etmekte kullanılmaya başlandığı dönemde, en ileri üretim teknolojisine sahip olan ve bilgisayarların üretimdeki devrimci rolünden ilk defa açıkça söz eden ve bunların bütün üretim faaliyetlerinin otomatikleştirilmesinde kullanılmasını ilk defa planlayan ülkeydi. S.S.C.B.'nin gelişiminin yönünü saptıranların başarısızlığı sonucunda bugün bilgisayar sanayiinin en çok A.B.D.'nde gelişmiş olması gibi garip bir durumla karşı karşıya bulunuyoruz.

Araştırma ve Geliştirme, Bilimsel Yönetim Hareketi ve Planlama ("sistem mühendisliği", "operasyon araştırması"), birbirine tümüyle zıt iki harekete yol açar: bölünme yoluyla gittikçe daha da küçülen değişkenlerin incelenmesi ve uygulanması ve entegrasyon yoluyla gittikçe daha da büyüyen değişkenlerin incelenmesi ve uygulanması. Bu hareketlerden birincisi, elektronun kontrol edilebilmesine ve bu şekilde de bilgisayarlara yol açar; bilgisayarların, kendisi için mükemmel bir teknik alet oluşturduğu ikinci hareketse, toplumsal üretimin ve dağıtımın, bilgisayarların entegrasyonu vasıtasıyla kontrol edilebilmesine yol açar. Bu hareketlerden birincisi, operatör olarak tek tek işçileri ortadan kaldırarak makineleri insanların kölesi haline getirir; ikincisiyse, insanın insan tarafından yönetilmesini ortadan kaldırarak insanın insan tarafından köleleştirilmesini sona erdirir.

1. BİLGİSAYARLAR

Bilgisayarın İngilizcesi "computer"dir ve "hesap yapma" anlamına gelen "compute" kelimesinden türemiştir. "Computer"ın kelime anlamıysa "hesap yapan" demektir. Bu nedenle, bilgisayarlar cihaz olarak ortaya çıkmadan önce insanların kendileri "computer", yani "hesap yapanlar" olarak işlev görüyorlardı. Yani hesap yapan insanlara "computer" adı veriliyordu. En basit biçimiyle bilgisayarlar hesap yapmakta kullanılan cihazlar olarak ortaya çıktılar. Bunların geçmişi çok eskiden hesap

yapmakta kullanılan “abacus” denilen alete, Napier’in kemiklerine ve Pascal’la Leibnitz’in mekanik hesap makinelerine ve bunları takiben de Babbage’ın Diferansiyel Makinesi’ne kadar dayanır.

Ancak biz yalnızca hesap yapan makinelerle ilgilenmiyoruz. Bunlar üretimde devrim başlatamazlar. Bunlar, çok çeşitli yan cihazların da kullanılması vasıtasıyla, üretimi ve ilgili süreçleri duymalayabilen ve kontrol edebilen ‘beyin’ler değildir. Bizim ilgilendiğimiz, katı hal transistörlerden, daha sonra da transistörlerden oluşan entegre devrelerden, yani mikro-çiplerden oluşan bilgisayarlardır. Bunlar gerçek ‘beyin’lerdir ve üretim sürecinde devrimi başlatırlar. Katı hal transistörlerin icadıyla teknik olarak kısa sürede geride kalan elektronik valflı bilgisayarlar bile bu devrim için uygun bir başlangıç temeli oluşturmazlar.

Nasıl ki bir kaldıraç makine değilse, mekanik bir hesap makinesinden başka bir şey olmayan bilgisayar da gerçek anlamda bir bilgisayar değildir. Nasıl ki bir makinede çeşitli basit mekanik güçler bulunursa ve bu durum bu mekanik güçleri makine haline getirmezse, aynı şey bilgisayarlar için de söz konusudur. Bilgisayarların hesap yapabilmesi, yeteneklerinden yalnızca bir tanesidir ve mekanik cihazlar olarak, ya da elektronik valflardan oluşan kompleksler olarak bu yetenekle kısıtlı kaldıkları oranda yalnızca hesap yapma, matematik problemlerini çözme araçlarıdır. Bilgi sayarlar, ancak evrensel bir kontrol aracı olarak hareket edebilmelerini mümkün kılan katı hal transistörlerinden/mikro-çiplerden oluşan kompleksler biçimleriyle üretimde devrim yol açarlar.

Biz mikro-çiplerin bir kompleksi olan bilgisayarlarla ilgileniyoruz. Başka türlü belirtilmedikçe, bilgisayar dediğimizde kastedilen mikro-çiplerden oluşan cihazlardır. Bilgisayar devriminden sözettiğimizde de aklımızda olan şey tabii ki katı hal transistörü/mikro-çipdir. Bütün diğer alanlarda devrime yol açan gerçek devrimciler bunlardır.

Bilgisayarların teknolojisi ve tarihi üzerine okurun yararlanabileceği çok sayıda kitap vardır. Mikro-çip kompleksleri olarak bilgisayarlarda olan şey ana hatıyla şudur: mikro-çip, entegre transistör devreler geçirilmiş çok ince ve çok küçük bir silisyum kaşedir. Bu işlemci ve bellek olarak “beyin”dir. Dijital bilgi ile beslenmesi gerekir Eğer bilgi kaynağı, diyelim bir sensör, bilgiyi dijital biçimde üretmezse, bilginin mikro-çipe gönderilmeden önce dijital biçime dönüştürülmesi gerekir. Mikro-çip, programına bağlı olarak bilgiyi işlemden geçirir. Sonucun “beyin” tarafından kontrol edilen cihaza gönderilmesi gerekir. Eğer alıcı cihaz dijital bilgiyi kullanamazsa, bilginin cihazın gerektirdiği biçime dönüştürülmesi gerekir. Yan cihazları bulunmayan bir mikro-çip, duyu organlarından yoksun bir beyin gibidir. Bu yüzden dışarıdan bilgi alamaz ve bu yüzden de

kontrol edilmesi gereken organa emir gönderilemez. Bilginin verilmesi, bu bilginin işlemden geçirilmesi ve böylece oluşan yeni bilginin dışarı verilmesi, yapılan temel işlem budur. Bu işlem, üretim ve dağıtımla ilgili hemen hemen bütün işlemleri kontrol etmek üzere kullanılabilir. Buna, bu işlemler ve insanın başka herhangi bir faaliyeti sırasında üretilen bütün bilgilerin toplanması, dağıtılması ve işlenmesi de dahildir.

Okurun dikkatini çekmek istediğimiz nokta şudur ki, bilgisayarın çalışması da, embriyolojide olduğu gibi basitten karmaşığa, alçaktan yükseğe gelişmenin bir örneğidir ki bu gelişme için hareket, zıtlar aracılığıyla hareket tarafından sağlanır. Bilgisayarda bütün işlemler, elektronun silisyum çipe geçirilmiş transistörden geçmesine izin verilip verilmediğine bağlıdır 1 ya da 0. Evet ya da hayır. Bilgisayar tarafından gerçekleştirilen bütün karmaşık işlemler, evrendeki bu en basit zıtlık temelinde gerçekleşir. İnsan faaliyetlerinin en karmaşığı, elektronların geçip geçmemesine bağlı olarak yerine getirilir.

İnsan diyalektiğe karşı bir sürü yazının ve kitabın bilgisayar kullanılarak yazıldığını bilince gülmeden edemiyor!

Üretimde devrim, katı hal transistörlerinin kompleksi olarak bilgisayarlarla başlar ve mikro-çiplerin kompleksi olarak bilgisayarlarla mükemmelleşir. Ancak bu son şekliyle bilgisayarların devrimci etkileri yalnızca üretimdeki etkileriyle sınırlı değildir. Bilgisayarların sosyal yaşamın bütün alanlarındaki devrimci etkisi elektriğinkinden çoktur. Bilgisayarlar gerçekten de dünyada bugüne kadar görülen en evrensel cihazlardır. Her tarafa sızılmaktadırlar. Sosyal yaşamımızın her alanına girmektedirler. Bilgisayarlar evrensel bir kontrol aracı oldukları için bu anlaşılır bir şeydir.

Bilgisayarların üretimdeki etkilerini incelerken, iletişimdeki devrimci etkisiyle işe başlamak en iyisidir. Çünkü bu, çevresinde bilgisayarın bütün etkilerinin hayat bulduğu merkezi oluşturur. Açıktır ki, yukarıda da gösterdiğimiz gibi, en basit şekliyle bile olsa bir iletişim olmadan, en basit işlemler bile bilgisayar tarafından kontrol edilemez.

2. İLETİŞİM VE BİLGİSAYARLAR

Bilgisayarın beyni, mikro-çip, tek başına var olamaz. Dış dünyayla iletişim araçları olmadan hiç bir işe yaramaz. Dış dünyadan bilgiler alıp oraya bilgiler göndermelidir. Ancak bu şekilde bir kontrol aracı, evrensel bir kontrol aracı haline gelir. Bu şekilde makineyle iletişim kurulabilir ve onun

hareketlerini kontrol edebilir. Bu şekilde, en basit bir sensör cihazıyla bakır bir tel kullanarak, veya çeşitli sensör cihazları vasıtasıyla çeşitli bilgiler toplayan ve bunları şualar aracılığıyla ileten karmaşık bir uyduyla iletişim kurabilir. Bu şekilde, başka bilgisayarlarla iletişim kurarak, topladığı verileri veya kendi işlem yapma gücünü onlarla paylaşabilir. Bu da bir iletişim ağı kurulmasına yol açar ki bu ağ şu anda halen dünya çapına yayılmış durumdadır. Bu, şu anda halen mevcut telefon hatlarına ve sayıları gittikçe artan uydulara dayanmaktadır. Şu sıraların meşhur süper otoyolu¹, çeşitli cihazlar ve bilgisayarlar tarafından üretilen dijital bilgileri elektronikler kullanarak ileten telefon hatlarının bakır tellerinin yerine, bu bilgileri iletmek için ışık kullanan optik tellerin geçirilmesidir. Süper otoyol ve uydularla bunların yer istasyonları, dünya çapındaki iletişim ağının geleceğini oluşturmaktadır. Bunlar şu anda mevcut olan dünya çapındaki iletişim ağının, yani bakır telefon hatlarının ve uyduların yerini alacaktır.

Dünya çapındaki bu ağdan, daha küçük ağlar ayrışır. Bir ülkeyi, bir bölgeyi, bir kasabayı, bir fabrikayı, bir makineyi, bir okulu, bir hastaneyi, bir evi, seyyar bilgisayarıyla hareket halinde olan kişileri kapsayan ağlar. Bu şekilde bunların hepsi de dünya çapındaki ağa ve böylece de birbirlerine bağlanmışlardır. Bu şekilde bunların hepsi toplanan bütün bilgilere ulaşabilir. Böylece bunların hepsi birbirleriyle hangi konuda olursa olsun iletişim kurabilirler. Bilhassa da şimdi ki, bu ağ ve bilgisayarlar yazılı ve sözlü kelimeleri ve resimleri de iletebilmektedirler.

Bu şekilde oluşturulan topluma “Yer Küresel Köy” “Bilgi Toplumu” vb. isimler verilmektedir. Bu topluma biz, biraz daha ileride başka bir ad vereceğiz.

Şimdi bilgisayarların daha önce sözünü ettiğimiz faaliyetler üzerinde ne gibi etkileri olduğuna bakalım.

3. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME

Bilgisayar nezdinde, Araştırma ve Geliştirme kendi gelişmesi için daha öncekilerle kıyaslanamayacak bir araç kazandı. Zaten ilk elektronik valflı bilgisayarlar, Araştırma ve Geliştirmeye yardımcı olmak üzere geliştirilmişlerdi. Bilgisayarları Araştırma ve Geliştirme icad etti ve buna karşın bilgisayarlar da Araştırma ve Geliştirmeyi bugünkü haline getirdi: doğanın hemen hemen bütün sırlarını çözebilecek ve doğanın güçlerini

¹ Yer Küresel Köy: Global Köy, Evrensel Köy, (Global Village)

insanların kullanımına sunabilecek bir faaliyet. Herkesin bildiği militarizm faktörünü burada bir yana bırakıyorum. Ne yazık ki sosyal yaşamımızda kendimizi hayvanlar aleminden henüz tümüyle ayıramadığımız için, askeri alandaki teknolojik gelişmeler daima başı çekiyor. O da geçer.

Peki Araştırma ve Geliştirme alanında bilgisayarların önemi ne? Bilgisayarların önemi, Araştırma ve Geliştirme alanında çalışan bir kaç bilim ve teknoloji adamının elinde güçlü bir araç olmalarından mı kaynaklanıyor? Doğrudur, şu anda bilgisayarlar bu şekilde kullanılıyor. Ancak onların önemi bundan tamamıyla farklı bir şeyden kaynaklanıyor. Bilgisayarların Araştırma ve Geliştirme için önemi, her bireyin bu seçkin topluluğun birer üyesi haline gelebilmelerini olası kılmalarından kaynaklanmaktadır.

Her şeyden önce, herkes “bilgi süper otoyolu” sayesinde kendini “Britanya Kütüphanesi”ne¹ sahip olabilir ve çeşitli alanlardaki en seçkin kafalardan öğretiler olarak yararlanabilir. Bilgisayar gerçekten de çok güçlü bir eğitim aracıdır. Bilgi alışverişinde bulunmak üzere herkes birbiriyle iletişim kurabilir ve bilimsel teknik sorunları çözümlmek için birlikte çalışabilir. Herkes gittikçe artan yetenekleriyle Araştırma ve Geliştirme çalışmalarına katılabilir. Bu şekilde de bilimsel-teknik bilginin gelişimi daha önce görülmemiş bir süratle gerçekleşebilir.

Bu gelişmenin örnekleri halihazırda mevcuttur. İnternet, A.B.D.’nde askeri alanda Araştırma ve Geliştirme yürüten kişiler arasında bu tür bir iletişim hattı oluşturabilmek amacıyla özel olarak geliştirilmişti. Şimdi dünya çapında bir olgu haline geldi. Tele-konferans vb. de bu gelişmenin iyi bilinen örneklerindedir. Araştırma ve Geliştirme laboratuvarlarındaki makinelerin, bu makinelerle bağlantı halinde olan kişiler tarafından uzaktan kumandası gelişmektedir. Uzak araçları ve uydular da halihazırda bu şekilde uzaktan kumanda edilmektedirler. Bütün bunların temelinde, bilgisayarlarla birlikte, daha önce sözünü ettiğimiz iletişim ağı yatmaktadır.

4. BİLİMSEL YÖNETİM HAREKETİ

Bilgisayarların üretim sürecini kontrol eden cihazlar olabilmeleri için elzem olan veriler diğer alanlara nazaran daha çok bu alanda sağlanmıştır. Eğer farklı ve en küçük değişkenlerin ve bunların üretim sürecinde birbirleriyle karşılıklı ilişkilerinin belirlendiği, aynı zamanda da çalışan

¹ Britanya Kütüphanesi: (British Library)

insanın bilimsel incelemenin bir objesi haline getirildiği bilimsel yönetim hareketi olmasaydı, üretim süreçlerinin bilgisayarla kontrolü imkansız olurdu. Bunu en açık bir şekilde robotik alanında görebiliriz. İnsan uzuvlarının hareketleri ve üretim süreçlerini gerçekleştirmek için gerekli hareketler en ince detaylarına kadar incelenmeseydi bugünkü bilgisayar kontrollü robotlar imkansız olurdu.

Bu dönemde, Bilimsel Yönetim Hareketi fabrikadaki üretim süreçlerinin daha da ayrıntılı bir şekilde incelenmesine yönelir. Amaç bu süreçleri yalnızca otomatikleştirmek değil, aynı zamanda sürekli hale getirmek ve bu şekilde de işçiyi üretim sürecinden tümüyle dışalamaktır. Yöneticilerin bu yönde ilerlemelerine olanak veren şey, ileride ayrıntılarıyla açıklayacağımız gibi, bilgisayarlardır.

Önümüzde bu gelişmelerin bir çok örneği var. Şu anda insansız çalışan bir sürü fabrika var. İnsansız ve bu yüzden de, sadece üretimle ilgilendiğimiz oranda, yöneticisiz!

Halihazırda üretimi yönetimin fabrika dışına taşması gerektiğini gördük. Yönetimin, birbiriyle bağıntılı çok sayıda üretim birimini ve dağıtımını vb. göz önüne alması gerekmektedir. Üretim daha geniş, birbiriyle bağıntılı bir sosyal faaliyetler toplamı olarak yönetilmelidir. Burjuva işletme mühendisinin “operasyon araştırması”, “sistem mühendisliği” ya da Sovyetlerin eskiden Planlama olarak adlandırdıkları şey budur. Ve bu gereksinim için en mükemmel araç bilgisayarlardır. Yöneticiler üretilen ve tüketilen (satılan) herşeyi izleyebilir, üretimi mükemmel bir şekilde örgütleyebilir, şu ya da bu değişikliğin ne sonuca yol açacağını görmek üzere simülasyon gerçekleştirebilir, vs. vs.

Dünya bunun örnekleriyle doludur. Her korporasyon¹, ki bunlar esas olarak uluslararası korporasyonlardır, üretim, ulaşım, satış, finans, insan gücü gibi bütün operasyonlarını, merkezi korporasyon bilgisayarını kullanarak izliyor. Korporasyonları yönetenlerin tüm bu bilgilere ve onları değerlendirme imkanlarına rağmen üretim ve diğer faaliyetleri mükemmel bir şekilde kontrol edememelerinin, bilgisayarların bu kontrol imkanını sağlama yeteneği açısından hiç bir anlama yoktur. Tarihte geri dönün, bu olanakları Sovyetlere sağlayın, işte o zaman mükemmel bir kontrol örneği görürdünüz.

¹ korporasyon: (corporation)

5. BİRİNCİL MOTOR MEKANİZMASI VE İLETME MEKANİZMASI

Elektriğin üretimi ve dağıtımı yanında, elektrik motorları aracılığıyla harekete dönüştürülmesinde sürekli değişiklikler meydana gelmiştir. Elektrik üretimi ve dağıtımı çok daha çeşitli araçlar vasıtasıyla gerçekleştirilmekte, elektrik motorları ise, istediğimiz yerde ve şekilde hareket üretmemizi mümkün kılacak şekilde neredeyse tamamen mükemmelleştirilmişlerdir. Tabii ki süper iletken maddelerin vb. kullanımıyla çok daha fazlası başarılabilir. Bu arada elektriğin bütün üretim, dağıtım ve kullanım işlemleri bilgisayarlar tarafından kontrol edilmektedir veya edilebilir. Bunlar bilgisayar kullanarak en kolay şekilde kontrol edilebilecek işlemlerden bazılarıdır. Çünkü, elektrik doğası gereği insan tarafından dokunulması mümkün olmayan bir üründür ve elektrik sanayiinde de kimya sanayiindekine benzer şekilde, bir kez tesisatlar oluşturulduktan sonra, işlemler doğal gereği sürekli olmak zorundadır.

Bu alandaki en önemli gelişmelerden birisi, ulusal-uluslararası şebekelerin¹ oluşturulmasıdır. Bunu göz önüne alarak, geçen çağla ilgili söylediklerimizi burada tekrarlamamız gerekiyor:

Elektrik üretiminin kendisi sanayinin ayrı bir dalı haline geldi. Ne şekilde üretilirse üretilsin elektrik dev miktarlarda üretilmekte ve ayrı ayrı üretim birimleri, yalnızca ülke çapında değil, uluslararası boyutta olabilen ve bazen de olan şebekeler vasıtasıyla bir bütün halinde birbirine bağlanmaktadır. Her fabrika, ana şebekeye bağlı olan ve fabrika içinde her makineye dağılan, kendi özel elektrik şebekesine sahiptir. Bu elektrik iletim mekanizmalarıyla karşılaştırıldığında, buhar makinesine dayanan fabrikalardaki mekanik iletim mekanizmalarını bir yana bırakalım, geçen dönemin fabrikalarını tek tek santrallara bağlayan elektrik iletim mekanizmaları dahi koskoca bir hiçtir.

Geçmişte tek tek santrallar, iletim hatları vasıtasıyla çok sayıda fabrikaya elektrik sağlamaktaydı. Şimdiyse, elektrik üreten ve bunu bütün santralları birbirine bağlayan dev bir şebeke vasıtasıyla bütün fabrikalara ileten dev bir elektrik enerjisi sanayii söz konusu. Elektrik bu şebekeden her fabrikaya ve her fabrikada da her makineye ulaşmakta. Bu elektrik her makinede makinenin kendi elektrik motoru sayesinde mekanik harekete dönüştürülmekte, bu motorlar tarafından sağlanan hareket de makinenin

¹ ulusal-uluslararası şebekeler: ulusal-uluslararası elektrik iletim ağları.

kendi mekanik iletim mekanizması vasıtasıyla gerekli değişik hareket biçimlerine dönüştürülmektedir.

Geçmişte, birçok fabrika elektrik üretilen bir santrale ve bu elektriği ileten hatlara bağımlıydı. Bu da bir çok fabrikanın aynı elektrik santralına bağımlı olduğu teknik bir birlik durumu ortaya çıkarıyordu. Çeşitli fabrikalar bir elektrik santralının ve bu santralin elektrik iletim hattının organlarıydılar. Şimdiyse, her fabrika elektriği üreten enerji sanayiine ve ulusal-uluslararası elektrik şebekesine bağımlıdır. Bu bağımlılık bütün ülke çapında ve gittikçe uluslararası alanda teknik bir birliğe yol açmaktadır. Her fabrika elektrik üretim sanayiinin ve ulusal-uluslararası elektrik şebekesinin bir organı durumundadır.

Elektriğin genel olarak elektronikle, özel olarak da bilgisayarlarla birlikte yol açtığı daha bariz ve radikal değişiklikler iletişim alanında gerçekleşmiştir. “Global Köy” bilim kurguya ait bir olgu değil, bilim ve teknolojiye ait bir olgudur.

Ulaşımında elektrik tarafından gerçekleştirilen devrim daha da geliştirilmiştir. Şimdi demiryollarını basit bir şekilde elektrik şebekelerine bağlamak ve voltajı yükseltmek suretiyle elektrikli hale getirebiliriz. Çünkü, trenleri işletmek için elektriğin şebekedekinden farklı frekansta olması gerekliliği ortadan kaldırılmıştır. Ayrıca, elektrikli demiryolu taşımacılığıyla ilintili bütün faaliyetler bilgisayarlarla kontrol edilebilir, yani en küçük ayrıntısına kadar otomatikleştirilebilir. Kolayca elektrikli hale getirilebilen ve bilgisayarlar tarafından kontrol edilebilen başka bir taşımacılık biçimi de, boru hatları ağlarıdır. Bu ulaşım biçimlerini kullanarak bütün üretim ve dağıtım birimlerini birbirine bağladığımız anda, ulaşımı otomatikleştiririz ve yüklemeye ve boşaltmayı da otomatikleştirdiğimiz oranda, fabrika dışında da, yani ulusal ve uluslararası çapta da üretimin sürekliliğini sağlamış oluruz.

Yavaş giden yeraltı demiryollarının, çok hızlı yer üstü demiryollarının, kömür gibi belli malların taşınmasına tahsis edilmiş demiryollarının bazılarında olduğu gibi, bilgisayarlar tarafından kontrol edilen elektrikli demiryollarının örnekleri halen mevcuttur. Aynı zamanda ulusal sınırları defalarca aşan ve petrol ve gaz ulaşımında kullanılan, bilgisayarların kontrol ettiği dev boru hatları şebekelerinin örneklerini de görüyoruz. Enerji sanayiinin ulusal-uluslararası şebekesinin kendisi, en yaygın olarak otomatikleştirilmiş, bilgisayarlar tarafından kontrol edilen bir ulaşım aracı örneğidir, çünkü enerji sanayiinin ürünü olan elektriği taşımaktadır. Bu şebeke elektrikli demiryolları ve boru hatları için bir örnek oluşturmaktadır.

Enerji sanayiine ve onun şebekesine bağımlı olan yalnızca fabrikalar değildir. Fazla yaygın olmasa da ulaşım hatları da kendilerine hareket

sağlayan enerji için bu şebekeye bağımlıdır. Dahası, bilgisayarlar da elektriğe bağımlıdır ve bu yüzden, onlarda bu şebekeye bağlanmışlardır. Kaldı ki bilgisayarlar üretimde ve ürünlerin dağıtımında yani ulaşımda da kullanılan iletişim ve kontrol araçlarıdır. Bütün üretim ve dağıtım faaliyetlerimiz, enerji sanayiine ve onun ulusal-uluslararası şebekesine bağımlıdır. Bu üretimin toplumsallaşması olarak bilinen şeyin en uç noktasıdır. **Üretimin ve dağıtımın ulusal-uluslararası toplumsallaşması, sosyal niteliği, ulusal-uluslararası elektrik şebekesi aracılığıyla, teknolojik bir şekil alarak gözle görülür, apaçık bir hale gelmiştir.**

6. ÇALIŞAN MAKİNELER

Çalışan makinenin, ayrıntı makine biçiminde kaldığı sürece, tamamıyla değişikliğe uğradığını görüyoruz. Çok gelişmiş duyu organları ve bu organlar aracılığıyla alınan duyuları işleme tabi tutan çok gelişmiş bir beyni vardır. Başka bir deyişle, çok çeşitli sensörler tarafından üretim sürecinin gerektirdiği şekilde ölçülen, nicelik ve niteliklerle ilgili çok çeşitli bilgiler bilgisayara gönderilmekte, işlemin gerçekleştirilmesi için makinelerin ve hammaddelerin hareketini kontrol etmek üzere daha önceden programlanmış bilgisayar, bu sensörlerden gelen bilgilere bağlı olarak bu hareketlerde değişiklik yapabilmektedir. Bu ayrıntı makine, üzerinde çalışılan parçayı ona yükleyip boşaltan ve hattaki bir sonraki makineye ileten materyal aktarma mekanizmasını de içeren makine hücresinin bir parçasıdır. Bu makine hücresinin tümü, hücredeki ayrı ayrı aygıtların çalışmalarını koordine ve kontrol eden aynı bilgisayar tarafından kontrol edilmektedir. Fabrikanın her bölümündeki makine hücrelerinin bilgisayarları, daha güçlü başka bilgisayarlara bağlanmışlardır. Bunlar ise bütün fabrikanın işletilmesini sağlayan daha güçlü bilgisayarlara bağlanmışlardır. Ayrıca korporasyonlar birden fazla fabrika sahibi oldukları ve satış, finansman vb. başka operasyonlar da yürüttükleri için, korporasyon merkezinde daha da güçlü bir bilgisayar bulunmaktadır. Bu bilgisayar, korporasyonun bütün fabrikalarına vb. bağlanmıştır ve korporasyonun bütün faaliyetlerini kontrol etmede kullanılır. Bu aşamada ya da fabrikaları kontrol eden bilgisayarlar aşamasında, tasarımcılar ürünü tasarımlarlar ve bu tasarımla ilgili talimatlar makine hücrelerini kontrol eden bilgisayarlara mevcut bilgisayar ağı üzerinden aktarılır ve üretim başlar. Bu tür üretim

hücreleri, **Esnek İmalat Sistemleri**¹ olarak bilinen sistemin birer parçasıdır. Bu sistemin gerekliliği, ürünlere olan talebin bir **İş Akış Hattı**² tarafından üretilebilecek çok miktardaki ürünü satmaya yetmeyeceği fikrine dayandırılmaktadır.

Elektrik çağının sonunda bile, Sovyet piston fabrikasında olduğu gibi, otomatik 'İş Akış Hattı'na ulaşıldığını görüyoruz. İş Akış Hatları, her biri için bir kısmını yapan ayrıntı makinelerin özel bir birleşimidir. Burada ayrıntı makineler, ayrıntı makinelerin ve malzeme aktarma mekanizmalarının entegre bir hattı olan İş Akış Hattının tutarlı birer parçası haline gelebilmeleri için tamamıyla değiştirilmişlerdir. Hammadde hattın başından girer ve insan sürece hiç karışmadan, bitmiş ürün hattın öbür ucundan çıkar. Geçen dönemdeki Sovyet iş akış hatları bilgisayarlar tarafından değil, elektro-mekanik ve elektronik aletler tarafından kontrol edilmekteydi. Şimdi yeni olan şey, iş akış hattı boyunca bütün işlemlerin ve bir bütün olarak iş akış hattının kendisinin bilgisayarlar tarafından kontrol edilmesidir. İş akış hattı tekniğinin uygulanabilmesi için iki şey gereklidir. Standartlaşma ve bunun temelinde kütle üretim¹. Bütün ürünler gerçekten standart hale getirildiğinde, hemen hemen bütün ürünler açısından çok miktarda üretim bir gereklilik haline gelir ve bütün üretim süreci iş akış hatları vasıtasıyla gerçekleştirilebilir. Genellikle bir iş akış hattının son ürünü, başka bir ürünün parçasıdır. İş akış hattının kendisi, bir ayrıntı iş akış hattıdır ve buradan çıkan ürün daha başka bir işlem ve/veya montaj için başka bir hatta geçer. Ayrıntı makinelerin işbirliği, ayrıntı iş akış hatlarının işbirliği haline dönüşür. Bu da iş akış hatlarını kontrol eden bilgisayarların işbirliğini, birbirleriyle işbirliği halinde çalışmalarını gerekli kılar. Başka bir deyişle, bilgisayarlar bu iş akış hatlarının işbirliğini planlamak zorundadırlar.

Ürünler gerçekten standartlaştırıldığında ve çok miktarda üretim bir gereklilik haline geldiğinde, Esnek İmalat Sistemlerinin kullanımı, Araştırma ve Geliştirme laboratuvarlarıyla, prototiplerin yapımıyla ve miktarı az özel ürünler üreten birkaç üretim alanıyla kısıtlı olacaktır.

Şu anda pek çok tümüyle otomatikleşmiş, yani bilgisayarla kontrol edilen iş akış hatları ve iş akış hatları kombinasyonlarıyla, tümüyle otomatikleşmiş, yani bilgisayarla kontrol edilen Esnek İmalat Sistemleri örnekleri mevcuttur.

¹ Esnek İmalat Sistemleri: /Flexible Manufacturing Systemes)

² İş Akış Hattı: sürekli iş şeridi, (Flow Line)

¹ kütle üretim: büyük miktarda üretim, seri üretim, (mass production)

ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE ÇALIŞAN MAKİNELER

Esnek İmalat Sistemleri, İş Akış Hatlarından kaçınmak için kullanılır ve üretimin sürekliliği, iş akış hatlarında olduğu kadar mükemmel değildir. Bununla birlikte, örneğin robotlar ve parçaları tutan standart büyüklükte paletler gibi çeşitli aletlerin kullanılmasıyla mükemmelleştirilebilir. Ancak bu çok az sayıda üretilen özel ürünler için kullanılmadığı takdirde potansiyelin boşa harcanması anlamına gelir. Çünkü belli bir ürünün üretilmesine adanmış iş akış hattı, çok miktarda üretim için daha iyi bir çözüm yoludur. İş Akış Hatları sayesinde üretimde mükemmel bir süreklilik gerçekleştirilir.

Bazen bir iş akış hattının son ürününü başka bir hatta sürekliliği kesintiye uğratmadan aktarmasıyla, çeşitli iş akış hatları bir çatı altında işbirliği halinde çalışırlar.

Üretimin sürekliliği konusunda söylenecek herşeyi çalışan makineleri ele aldığımızda söylediğimiz için, burada bu konuda söylenecek başka bir şey yoktur. Ayrıntı çalışan makinenin, Esnek İmalat Sistemi'nin ya da kendisi bir ayrıntı iş akış hattı olabilen İş Akış Hattının entegre bir parçası haline gelmesiyle üretimde mükemmelleşmiş bir süreklilik varsayılır.

Böylece de, fabrika içindeki planlama, fabrika içindeki bilgisayarlar ağı vasıtasıyla, teknolojik bir şekil alarak gözle görülür, açık bir hale gelmiştir.

7. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE MONTAJ HATLARI

Bu faaliyetin temel birimi olan materyal aktarma düzeninde bir dizi değişiklik ve gelişme meydana gelmiştir. Çok değişik biçimleriyle mükemmelleştirilmiş olan konveyörler, hala; bu mekanizmanın esas biçimini oluşturmakla birlikte, şu anda mevcut tek materyal aktarma mekanizması biçimi değildir. Parça besleyen düzenekler geliştirilmiş ve mükemmelleştirilmiş, bu da çoğu kez montajın mekanizasyonuna (otomasyon) yol açmıştır. Elle yapılan montaj işine yardımcı olmak için yeni mekanik yardımcı düzenekler geliştirilmiştir. Elle yapılan montajın yerini alan yeni mekanik düzenekler icat edilmiştir. Gerekli montaj işini azaltmak için ürünlerin tasarımlarında değişiklik yapılmıştır. Değişik parçaları monte etme gerekliliğini ortadan kaldırmak için yeni materyaller

icat edilmiş ve kullanılmıştır. Parçaların elle montajını ortadan kaldırmak amacıyla, parçaları yapıştırmanın yeni yöntemleri geliştirilmiş ve kullanılmıştır, vb.

En önemli gelişmelerden birisi kısmi montajların artan kullanılması olmuştur. Kısmi montajların birçoğu otomatik olarak üretilebilir. Az sayıdaki kısmi montajlardan oluşan pek çok küçük ürün otomatik olarak monte edilebilir. Az ya da çok sayıdaki kısmi montaj monte edilirken veya birbirlerine monte edilirken gerekli bazı işlemler insan elinin değmesine ihtiyaç duyuyorsa, insanın duyu organlarının ve ellerinin kullanımını gerektiren, yalnızca insanların gerçekleştirebileceği karmaşık hareketler söz konusuysa, bu eller mekanik düzenekleri kullanıyor olsalar bile, insan emeği kullanılması kaçınılmaz hale gelir. Bununla birlikte, kısmi montajların otomatik üretimi ve bir dizi karmaşık işlemin otomasyonu göstermiştir ki, bu gereklilik montaj işleminin üstesinden gelebileceği bir sorundur. Bu yapıcı makinelerin¹ montajı sırasında gerçekleştirilebilirse ki gerçekleştirilmiştir, bütün diğer montaj işlemlerinde de gerçekleştirilebilir. Bilgisayarların icadı ve sensörlerin ve sensörler tarafından sağlanan verilerle bilgisayarlar tarafından idare edilen mekanik düzeneklerin sürekli geliştirilmesi sayesinde bu yöndeki gelişmenin önü sonuna kadar açılmıştır. Kullanılan tasarımların, materyalin ve işlemlerin değiştirilmesi gibi diğer yöntemlerin, montaj işlemlerinde insan emeğine duyulan gerekliliğin ortadan kaldırılmasında rol oynamaya devam etmesi kaçınılmazdır. Ancak, montaj işlemlerinin otomasyonu için gerekli değişiklikleri görmemizin, bunları gerçekleştirmek için gerekli araçları oluşturmamızın ve tüm bu işlemleri kontrol etmemizin araçlarını sağlayacak olan ve bu şekilde de sorunu çözecek olan şey bilgisayarlardır. Bilgisayar tarafından kontrol edilen çok yönlü aygıtlar olan robotların montaj işlemlerindeki önemi buna güzel bir örnektir.

Şu andaki haliyle, küçük parçaların montajını otomatik olarak, yani bilgisayar kontrolünde gerçekleştiren çok sayıda ve büyük parçaların montajını otomatik olarak, yani bilgisayar kontrolünde gerçekleştiren az sayıda montaj işlemleri örnekleri mevcuttur.

Bu bizi çok büyük ve taşınmaz ürünlerin montajına getiriyor. Bu alandaki gelişme çizgisi, kısmi montajlar da dahil olmak üzere parçaların, ürünün monte edildiği yerden uzakta üretilmesi, bu parçaları aktarma ve monte etme araçlarının geliştirilmesi ve bu şekilde ürünün monte edildiği yerdeki işlerin azaltılması yönünde olmuştur. Bu gelişme çizgisi sürecek ve bu alanda insan emeği kullanarak gerçekleştirilen montaj miktarı azalmaya

¹ yapıcı makineler: işleme tezgahları, (machine tools)

devam edecektir. Büyük projelerin¹ de dahil olduğu bu alanda insan emeğinin yadsınacağını söylemek şu anda olası değildir. Ancak emin olduğumuz bir şey varsa o da insan emeğine duyulan gereksinimin gittikçe azalacağıdır.

8. ÜRETİMİN SÜREKLİLİĞİ VE DEPOLAMA

Fabrikada üretim sırasında gerçekleştirilen ve mükemmelleştirilen üretimin sürekliliği şimdi ham ve işlenmiş ürünlerin depolanmasına kadar uzatılmaktadır. Hammadde fabrikaya ulaştığında, insan emeğine gerek kalmadan depolanmakta ve işlenmek üzere fabrika içine taşınmaktadır. Aynı şekilde, hammadde işlendikten sonra ürün, yine insan emeğine gerek olmadan depoya aktarılmakta ve depolanmaktadır. Yalnızca bu işlemlerin bilgisayarla kontrol edilmesiyle kalınmamakta, sistemde bulunan çizgi şifre (bar code) gibi belirleme yöntemleri sayesinde depoda neyin ne kadar olduğu da bilgisayar tarafından bilinmektedir. **Bu, üretimin sürekliliğinin depolar dahil bütün fabrika çapında genişletilmesi ve gerçekleştirilmesi anlamına gelir.** Bu bir kez başarılıdıktan sonra, işlemlerin ve ürünlerin mükemmelleştirilmesi ve yeni işlemler ve ürünler icat edilmesi dışında gelişme söz konusu değildir artık. Bu günlerde otomatik fabrikadan söz edildiğinde anlatılmak istenen de budur. Açıktır ki bu, Birinci Sanayi Devrimi'nin en şanlı günlerinde sözü edilen otomatik fabrikadan farklıdır. Bugün, yalnızca üretim işlemleri, hammaddenin işlenmesi otomatikleşmiş değil, bir işlem aşamasından diğerine geçişte süreklilik sağlanmış, insan bu iş hattından da çıkarılmıştır. Bununla da kalınmamış, işlemlerin sürekliliği, hammaddenin depolarda depolanmasına ve bunların fabrika içine taşınmasına ve daha sonra da işlenmiş ürünün depolara taşınmasına ve orada depolanmasına kadar uzatılmıştır. Şu anda bu tür fabrikalardan birkaç tane bulunmaktadır.

¹ büyük projeler: (capital projects)

9. ÜRETİMİN VE DAĞITIMIN ULUSAL- ULUSLARARASI ALANDA SÜREKLİLİĞİ

Üretimin süreklileştirilmesinde bundan sonraki adım, gerekli hammaddenin boşaltılması ve işlenmiş ürünün başka bir fabrikaya veya dükkan ya da süpermarkete otomatik olarak ulaştırılmasıdır. Bu ürünleri bilgisayar kontrolünde yükleyip boşaltabiliriz ve bilgisayar tarafından kontrol edilen taşıma araçlarından yararlanarak fabrikalar ve dükkanlar arasında taşıyabiliriz. Başka bir deyişle, **yalnızca tek tek fabrikalarda değil, aynı zamanda birbirleriyle işbirliği halinde olan fabrikalar arasında ve fabrikalarla, tek tek tüketicilere ulaşılan yerler olan dükkanlar ya da süpermarketler arasında da üretimin sürekliliğini sağlayabiliriz.**

Bu gelişmeler için gerekli olan şeyler, ürünlerin otomatik olarak yüklenip boşaltılması, ürünlerin üretim noktaları arasında ya da üretim noktasıyla dağıtım noktası arasında otomatik olarak taşınması ve bütün bu yükleme, boşaltma ve ulaştırma işlerinin, birbirleriyle bağlantılı olan bilgisayarlar kullanılarak kontrol edilmesidir.

Üretim ve dağıtımın bu şekildeki sürekliliğinin örneklerine özellikle enerji ve kimya sanayilerinde rastlanmaktadır. Bunun en iyi örneği elektrik enerjisi sanayiinde, bir dizi santraldan elde edilen ürünün (elektrik), ulusal-uluslararası şebeke aracılığıyla, bilgisayarlar ağının kontrolünde kullanım noktasına taşınmasıdır. Aynı türden örneklere, petro-kimya sanayilerinde de rastlanmaktadır. Burada da çeşitli petrol kuyularından elde edilen hammadde (ham petrol), çeşitli ürünler halinde işlenmek üzere rafineriye taşınmaktadır. Bu ürünlerden bazıları elektrik üretiminde yakıt olarak kullanılmak üzere doğrudan rafineriden santrallara taşınabilir, bazıları da başka işlemler için doğrudan kimyasal ürünler üreten bir fabrikaya taşınabilir vs. Burada bilgisayarlar tarafından kontrol edilen boru ağlarından yararlanılmaktadır. Mükemmel bir örnek olmamakla birlikte söylediğimiz sürekliliğin diğer bir örneği de, belli işler için ayrılmış demiryolu hatlarıdır. Bunlardan kömür ocağından santrallara kömür taşınmasında kullanılanları mükemmelliğe yaklaşmış olanlarıdır.

Kısacası, üretim ve dağıtımın sürekliliği ilkesinin ulusal-uluslararası üretim-dağıtım işlemlerini kapsayacak şekilde genişletilmesi ve uygulanması örneklerine de rastlamaktayız.

Burada üretim ve dağıtımda uzun mesafeler arası ulaşımın da, bir materyal aktarma işleminden başka bir şey olmadığını görüyoruz. Bütün yeni işletme mühendisliği kitapları da bunu bu şekilde ele alıyor. Bu da üretim ve dağıtım süreçlerinin sürekliliğini fabrika dışında da sürdürmenin

gerekli olduğunu yansıtmaktadır. Ford'un madenlerin çıkarılması vb. işlerinden başlayıp da arabaların müşterilere satışına kadar uzanan böylesi sürekli üretim planları yaptığı belirtiliyor.

Burada ürünlerin yüklenmesi, boşaltılması ve taşınması yanında gerekli olan şey, bu ürünlerle, onların tüketimi de dahil olmak üzere ürünlerin hareketi hakkında bilgilerdir. Bu bilgi şimdi gerçekten sürekli olarak elde edilebilir. Bir süpermarkete, ya da İngiliz Milli Piyango satış yerlerine giden herkes, bu bilgi toplama işlemine bizzat katılmış demektir. Merkezinde bilgisayarların bulunduğu, iletişim teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde toplanabilen bu bilgiler temelinde, **yukarıda değinilen bütün işlemler, yine bilgisayarlardan yararlanarak planlanmaktadır.**

10. YOĞUNLAŞMA

Bu çağda üretimin yoğunlaşması sürekli olarak gelişmiştir. Üretim gittikçe daha büyük işletmelerde yoğunlaşmıştır. Bilgisayarların ortaya çıkmasıyla, gittikçe büyüyen işletmelerdeki işçilerin sayısının, üretilen ürünlerin miktarına oranla düşmeye başlaması yeni bir şey değildir. Çünkü, üretimdeki artış teknolojik gelişmenin sonucu olarak gerçekleşmişse sonuç her zaman aynı olmuştur. Üretimin bilgisayarlaşması mantıklı ve teknolojik olarak olası limitine varındığında, bildiğimiz şekliyle işçi üretimde ortadan kalkar ve ürünleri üretme işi çok az sayıdaki yüksek seviyede kalifiye teknisyenlere vb. kalır. Bu yeni bir olgudur ve bunu inceleyeceğiz. Bununla birlikte, bu durum üretimin gittikçe daha büyük işletmelerde yoğunlaşması gerçeğini yadsımaz.

Uzmanlaşmış fabrikaların ve kombinelerin ulusal-uluslararası teknolojik bir birliği oluşmuştur. Bunlar aynı elektrik şebekesine bağlıdır. Fabrikadaki üretimin planlanması fabrika dışına taşınmış ve üretimin ulusal-uluslararası düzeyde planlanmasına dönüşmüş, bu planlama da bilgisayarlar aracılığıyla teknolojik bir biçim almıştır. Çünkü şimdi, yalnızca fabrikadaki üretimin fabrikadaki bilgisayar vasıtasıyla planlanması ve bu şekilde koordine edilmesiyle kalınmamakta, aynı zamanda korporasyonun bütün fabrikalarına ve bunların ulaşım, satış ve mali işlemlerine de doğrudan bağlanmış olan merkezi bilgisayar vasıtasıyla, korporasyonun bütün toplumsal üretim ve dağıtım faaliyetleri ulusal düzeyde ve korporasyonların çoğunluğunda olduğu şekilde uluslararası düzeyde planlanmaktadır.

Ulusal-uluslararası toplumsal üretimin planlanması, bilgisayar ağları vasıtasıyla, teknolojik bir şekil alarak gözle görülür, apaçık bir hale gelmiştir.

Bu nedenle:

11. TEKELCİ KAPİTALİZM VE KOMÜNİZM

Yoğunlaşmanın gelişimi kapitalist ülkelerde hala tekeller biçimindedir. Bunlar yalnızca daha da büyümüşlerdir. Bunların uluslararası faaliyetleri daha da yaygın hale gelmiştir. Eski S.S.C.B. ülkeleri de bu sürüye katılmışlardır. Bu şu anda mevcut sonuçlardan birisidir. Burada sosyal örgütlenme eski şekliyle kalmıştır. Tekelci kapitalizm.

Bu arada söylediğimiz her şey tamamen farklı başka bir şeyin göstergesidir. Şimdi de, mevcut üretim tekniğinin taleplerine uygun şekilde hareket ettiğimizde neler olabileceğine bir bakalım. Başka bir deyişle, herşeyin nasıl olması gerektiğine bir bakalım.

KOMÜNİZM

Modern üretim sürecinin güç kaynağı elektriktir. Elektrik büyük miktarda ve ulusal-uluslararası bir şebekeyle birbirlerine bağlanan çeşitli ve büyük üretim birimlerinde üretilir.

Bu, kendi başına, üretim sürecinin ulusal-uluslararası iç-bağılantılığını gösterir ve bu iç-bağılantılı üretim sürecinin ulusal-uluslararası planlanmasının gerekliliğine işaret eder.

Bilgisayarlar bu gelişmeyi aşırı uca ulaştırırlar.

İlk başta, tek tek fabrikalarda ham maddenin depolanmasından, ürünün tasarımından, ürünün işlenmesi ve üretilmiş ürünün depolanmasına kadar tüm süreç sürekli ve otomatik hale gelir. Sadece birkaç işçinin, o da teknik olarak usta seviyede olan birkaç işçinin sürece müdahalesi gereklidir.

Bu sadece bir olasılık değildir. Birkaç fabrikada halihazırda var olan bir gerçektir.

Uzmanlaşmış bir fabrikanın ürünü başka bir uzmanlaşmış fabrika için ham madde olabilir, ki buda ürünlerin bir fabrikadan, üretim sürecinde sırada olan bir diğer fabrikaya taşınmasını gerektirir. Bu süreç ürünün üretim aleti olarak kullanıldığı başka bir işyerine veya tüketim aracı olarak

kullanıldığı bireye ulaşıncaya kadar sürer. Her bir uzmanlaşmış fabrika üretim sürecinde sıradaki ilişkili olduğu fabrikaya demiryolları, boru vb., ile doğrudan bağlanır ve tüm yükleme, taşıma ve boşaltma işlemleri otomatikleştirilir. Bilgisayar nasıl ki tek tek fabrikalarda üretimin sürekli ve otomatik olmasının imkanın yarattıysa, şimdide burada tüm ulusal-uluslararası üretimin sürekli ve otomatik olmasının imkanını sağlar.

Bu yalnızca bir olasılık değildir. Çeşitli korporasyonlarda halen mevcut olan bir gerçekliktir.

Üretimin nihai amacı insan ihtiyaçlarının tatmini olmak zorundadır. Bu amaçtan kopan üretim yok olmaya mahkumdur. Ürünlerin üretken işyerleri arasında dağılımı ve buralarda üretken olarak tüketilmesi son tahlilde ürünlerin bireysel tüketiciler tarafından sürekli artan maddi ve kültürel ihtiyaçlarını tatmin etmek amacıyla tüketilmeleri için onlara ulaştırılmasına yol açmalıdır. Ve bu bugünden, yukarıda değindiğimiz taşıma sisteminin üretici birimlerden tüketim noktalarına kadar genişletilmesiyle yapılabilir-ya doğrudan bireysel tüketiciye yada süpermarketlere vb. –kadar genişletilmesiyle yapılabilir.

Üretim, taşıma ve dağıtımın sürekliliği ve otomasyonuna dayanan ve tüm süreci doğrudan iç-bağlantılı kılan tüm bu faaliyetler bilgisayarlar ve onların bilgi alma ve işlemede, dolayısıyla da iletişim teknolojisinde yol açtıkları devrim olmadan mümkün olamazdı. Bu sayededir ki tasarımılanan ve üretilen her bir ürün bilinebilir, bir işlemde diğerine, bir üretim biriminden diğerine, üretim birimlerinden bireysel tüketiciye otomatikman aktarılabilir. Bu iç-bağlantılılık, bu haber aktarımı, bir merkezden kontrol edilerek tüm bu iç-bağlantılı sistem dengelenebilir. Böylece mükemmel olarak dengelenmiş bir ulusal-uluslararası üretim, dağıtım sistemi planı yapılabilir.

Bilgisayarlar bilgi işleme ve bunları cam kablo veya uydular aracılığıyla yayabilme yetenekleri sayesinde elektrik gibi evrensel bir buluştur, yani hayatın tüm alanlarında kullanılabilir. Bilgisayarlar ulusal-uluslararası üretim-dağıtım sistemini otomatikleştirerek sadece eğitim için zaman sağlamıyor, aynı zamanda eğitim için malzemeleri de sağlıyor. İnternet, ve bilhassa “bilgi süper otoyolları” sayesinde herkesin bir “Britanya Kütüphanesi” olabilir ve herkes alanının en iyi beynine öğretmen olarak başvurabilir. Herkes bilgi alış-verişi ve bilimsel-teknik problemleri çözmek için birbiriyle haberleşebilir ve her bireyin neleri ürettiğini ve tükettiğini kontrol edebilir. Böylece bilimsel-teknik bilgi üretiminin hızı “ışık hızına” ulaşır. Böylece herbir bireyin kültürel gelişmesi garantilenmiştir. Böylece bireylerin bedensel olarak mükemmelleşmesini sağlayacak spor faaliyetleri ve ruhsal olarak mükemmelleşmesini

sağlayacak sosyal faaliyetler için zaman ile bu faaliyetler için araçlar sağlanmıştı.

Bu, bilgisayarların mümkün kıldığı makinelerin insanlara köleliğine dayanan yeni bir toplum biçimidir. Bu bilgisayarların mümkün kıldığı herkesin herkesle iletişim kurabilmesine dayanan yeni bir toplum biçimidir. Bu zenginliğin bol miktarlarda üretilebildiği bir toplumdur. Bu herkesin işbirliğine dayanan yeni bir toplum biçimidir. Bu işbirliği olmadan bunların gerçekleşmesi olası değildir. Toplumun sınıflara bölünmesi sona erer.

Bunun adını siz ne koyarsanız koyun, komünist toplum denen şey budur. Birbirleriyle işbirliği yapan bireylerin oluşturduğu bir toplum.

12. HANGİ ÜLKE?

S.S.C.B. yolunu değiştirmemiş olsaydı, yukarıda tanımlanan topluma S.S.C.B.'nde ilk bilgisayar fabrikasının kurulduğu yıl olan 1954 yılından hemen sonra ulaşabilirdi. Tarih zigzaglarla doludur. Bize bu toplumu verebilecek olan ülke dize getirilmiş durumdadır.

Yukarıda sözü edilen toplumu inşa etme şerefi herhangi bir ülkeye ait olabilir.

Bunu ilk olarak inşa etmek ne büyük bir şereftir.

Bu bizim erişebileceğimiz bir toplumdur. Bu toplumu inşa etmek için gerekli her türlü bilgi, her türlü teknoloji halen mevcuttur. Bu topluma erişmemiz gerek. Bu topluma gerçekten de erişmeliyiz. Erişmek zorundayız, aksi takdirde sonumuz barbarlık olacaktır.

Öyleyse bu topluma niçin sahip değiliz?

Bunu anlamak için, ilk olarak yukarıda incelediğimiz ve bazı diğer etmenlerin toplumun şimdiki tekelci kapitalist oluşumu ve dolayısıyla da toplumda hakimiyetlerini sürdürenler, tekelci kapitalistler tarafından nasıl ele alındığına bir bakalım.

-V-

AKLA YATKIN DEĞİL

Hegel'e göre, bir şey var olabilir, ancak akla yatkın değilse, gerçek değildir ve bu yüzden de var olma hakkını yitirir.

Bugünkü durumun şu anda mevcut üretim teknolojisiyle bağıntılı olarak ne kadar akla yatkın olduğuna bir bakalım.

1. ELEKTRİK SANAYİ VE ELEKTRİK ŞEBEKESİ

Elektrik üretmenin bir sürü ve değişik yöntemleri var. Teknolojinin mantığı, elektrik üretmenin bütün yollarına bakmamızı, bunları mevcut kaynaklara ve üretim işlemlerini otomatikleştirme yeteneğimize uygun olarak ve bize, yani çevreye zarar vermemelerine dikkat ederek kullanmamızı, tüm elektrik üreten birimleri ulusal-uluslararası şebekeye bağlamamızı ve böylece oluşan sistemi bilgisayarlar kullanarak kontrol etmemizi talep eder. Böylesi bir sistemi oluşturmak için gerekli bütün teknoloji şu anda mevcuttur.

Kömür kaynakları üzerinde oturan bir ülkenin, dünyanın öbür ucundan kömür ithal etmesi ve böylece ulaşım kaynaklarını boşu boşuna kullanarak telef etmesi akla yatkın mıdır?

Dünyanın teknik olarak en ileri madenlerinden bazılarını kapatıp, çocukların çalıştırılması da dahil olmak üzere ortaçağdan kalma teknik şartlarda çıkartılan kömürü ithal etmek akla yatkın mıdır?

Tabii ki bunlar akla yatkın değildir. Ama İngiltere'de olan tam da budur.

Bunun kesinlikle akla yatkın olmamasının nedeni yalnızca Kolombiyalı çocukların bu kömürün çıkarılması sırasında ölmeleri, İngiliz madencilerle ailelerinin yoksulluğa itilmesi değildir. Aynı zamanda insan oğlunun elindeki imkanların ve özellikle de insanların çabalarının en önemli ürünü olan ve üzerimizdeki yükü azaltmak üzere değerlendirilmesi gereken teknolojik ürünlerimiz de boş yere telef edilmektedir. Bu teknoloji bir kenara bırakılmakta ve ellerinde küreklerle çocuklar kullanılmaktadır.

Elektriğin büyük miktarlarda üretilmesi ve ulusal-uluslararası şebeke aracılığıyla dağıtılması, daha yüksek bir toplum biçiminin maddi temellerini hazırlama yönünde ilerci bir gelişimiydi. Bu, bütün üretim ve dağıtım faaliyetlerinin birbiriyle bağlantısını gerekli kılan teknolojik gelişmeyle

uyum içindeydi. İngiltere'de ise bu teknolojik gelişmenin gereklerine tamamiyle karşı olan bir adım atıldı: elektriğin üretimi ve dağıtımını üzerindeki devlet tekelinin yıkılması.

Devlet tekelinin bu şekilde yıkılarak çeşitli bölgesel şirketler oluşturulması herşeyden önce, mevcut olan bilgisayarların gücünü göstermesi açısından çok iyi bir örnektir. Bu dağılıma sonucunda öylesine karmaşık ticaret ilişkileri ortaya çıktı ki, bilgisayarlar olmadan bunun üstesinden gelmeleri kesinlikle olası değildi. Aynı ulusal-uluslararası şebekeden yararlanarak birbirinden elektrik alış verişini yapan çok sayıda şirket söz konusudur. Bütün bu işlemler sonucunda tek bir Watt tutarında bile elektrik üretilmemekte, ancak çok miktarda elektrik ve bir sürü profesyonel insanın çabaları ve zamanı yanında çok sayıda bilgisayarın bulunduğu imkanlar da gereksiz yere tüketilmektedir.

Bütün bu çabalar ve materyaller, elektrik üretiminin daha da çok otomatikleştirilmesi ve elektrik üretiminin çevreye zararlı etkilerinin ortadan kaldırılması yönünde kullanılabilirdi. Bu yapılmadı. Onun yerine, elektrik üretim ve dağıtım teknolojisinin gereklerine tamamiyle karşı olan bir adım atıldı. Bu, endüstrinin verimliliğine hiç bir katkıda bulunmadı. Fakat, işler teknolojinin taleplerine uygun bir şekilde yürütüldüğünde gereksiz hale gelen bir çok iş, tam tersi yapıldığından gereklilik haline geldi. Yani verimlilik, mümkün olanla kıyaslandığında düşmüştür.

Modern olanakların kullanıldığı madenlerin kapatılması ve çocuklar tarafından ilkel yöntemlerle üretilen kömürün okyanuslardan aşırılarak ithal edilmesi akla yatkındır denebilir mi? Entegre bir şekilde örgütlenmiş elektrik üretim ve dağıtım endüstrisinin dağıtılması ve bunun sonucunda kaynakların elektrik üretim teknolojisinin daha da geliştirilmesi yönünde kullanılması yerine tamamiyle gereksiz ticaret ilişkileri için kullanılması akla yatkındır denebilir mi?

Bence denemez. Bugünkü elektrik üretim ve dağıtım biçiminin kesinlikle akla yatkın olmadığını söyleyebiliriz.

Özellikle de Çernobiller.

2. ÇALIŞAN MAKİNELER - FABRİKALAR

Standardizasyon, kütle üretim denen şeyin temelini oluşturur. Yani standardizasyon vardır. Vardır ama nasıl vardır? İki biçimde vardır. Birincisi, örneğin vidaların yivlerinin ne kadar derin olması ve vidaların belli şartlarda kırılmaması için ne kadar dayanıklı olmaları gerektiği

konularında belli standartlar mevcuttur. Bu standartlar aşağı yukarı evrenseldir. Bu alanda zaman zaman büyük mücadeleler yaşanır. Bunun bir örneği videolar ilk çıktığında yaşanmıştı. Bu savaşlar, ya örneğin bilgisayar alanında Apple ve PC imalatçılarının durumunda olduğu şekilde farklı standartların oluşmasına yol açar, ya da videolarda VHF'in galibiyeti sayesinde olduğu gibi tek bir standardın oluşmasına yol açar. Bu savaşları kim kazanır? En iyi tekniği savunanlar mı? Yok canım. Savaşları güçlüler kazanır. Bir de standardizasyonun ikinci biçimi vardır. Her üretici kendi ürünlerini kendi standartlarına göre üretir. Diyelim ki videonuzun standart bir vidası kayıp mı oldu? Bunu vida satan herhangi bir dükkandan satın almaya kalkın bakalım. Alamazsınız. Doğrudan üreticiye gitmeniz gerekir. Arabasını kendisi tamir etmek isteyen herkesin bildiği gibi, bütün araçlar için standart olarak imal edilmesi olası bir yedek parçayı almak isterseniz doğrudan orijinal üreticiye gitmeniz gerekir. Halbuki neden bütün araçlar tek bir standarda uygun olarak yapılmaz ki? Piyasada mevcut en iyi motor neden bütün araçlara takılmaz, neden piyasadaki en iyi amortisörler, fren balataları, güvenlik önlemleri vb. bütün araçlarda kullanılmaz ki? İşte gerçek anlamda standardizasyon budur. Bu bir kez gerçekleştirildi mi, aşırı derecede çok üretim yapmak gerekeceği için verimlilik de anında yükselecektir. Bunun sonucunda da bütün parçalar tümüyle otomatik iş akış hatlarında üretilebilir ve bütün parçalar tümüyle otomatik montaj hatlarında monte edilebilir.

Verimlilik yükselmelidir deyip duruyorlar. İşte size verimliliği yükseltmenin yolu. Verimliliği yükseltmek mi istiyorsunuz? Bütün parçaları ve ürünleri gerçekten standartlaştırın ve otomatikleştirilmiş fabrikalarda büyük miktarlarda üretin.

Çeşitlilik ne olacak peki?

İşletme mühendisliği kitaplarında genellikle göreceli olarak az sayıda fakat çeşitli ürün üretilmesini mümkün kılan Esnek İmalat Sistemleri ile çeşitliliğe imkan vermeyen ve kütleli üretim yapan İş Akış Hatları karşı karşıya konur. Daha esnek olan Esnek İmalat Sistemleri sayesinde değişik ürün biçimleri mümkün olmakla birlikte, İş Akış Hatları bir kez oluşturulduktan sonra sürekli olarak aynı ürünü üretmeye devam ederler. Bu yüzden üreticiler Esnek İmalat Sistemleri'ni tercih etmektedirler. Bunlar da tümüyle otomatikleştirilebilirler ama, iş akış hatlarına nazaran daha çok ilgi istedikleri ve daha yavaş çalıştıkları için iş akış hatları kadar verimli değildirler. Ürünler gerçekten standartlaştırılmış olsaydı, gerekli olan küçük miktarlar büyük hale gelir ve çeşitli ürünler de çeşitli akış hatlarında üretilebilirdi. Üretim tekniğinin en iyisinin mümkün kıldığı bir çeşitlilik

isteyenler, ürünleri gerçekten standartlaştırırlar ve çeşitli olarak iş akış hatlarında üretirler.

Bu temelde Esnek İmalat Sistemlerinin kullanımı, Araştırma ve Geliştirme laboratuvarlarıyla, prototiplerin yapımıyla, miktarı az özel ürünler üreten birkaç üretim alanıyla ve üretimin niteliği gereği iş akış hattının kullanılamayacağı bir kaç üretim alanında kısıtlı kalırdı. Bu alanlarda EİS'ler tabii ki sonuna kadar kullanılmalıdır.

Mesela, EİS'ler kullanılarak oluşturulan Araştırma ve Geliştirme laboratuvarları, bilgisayar ağları vasıtasıyla tek tek bireylere bağlanabilir ve bunlar tarafından üretim teknolojisinin geliştirilmesinde-en ücra dağ köylerinden birinde bile yaşasalar- kullanılabilir.

O halde niçin bu verimlilik ve çeşitliliğe sahip değiliz ki? Hani bunlar verimliliği ve çeşitliliği çok severlerdi. Bunların savunucularıydılar. O kadar ki, devlet tekellerini bile verimli olmadıkları için ve çeşitlilikten yoksun oldukları için sattıklarını söylüyorlar.

Evet üretkenlik ve çeşitlilik aşığı bay ve bayanlar: işte un işte şeker, helvayı yapın bakalım. Her şeyi otomatik iş akış hatlarında üretin. Esnek İmalat Sistemleri'ni ve İş Akış Hatları'nı teknolojik niteliklerine uygun olarak devreye sokun.

Üretim ve dağıtım işlemlerinin birleştirilmesini gerekli kılan bütün bu teknolojik gelişmelere rağmen, standartlaşma ve iş akış hatlarından sözetmek yerine "küçük güzeldir" deyip duruyorlar ve bol miktarda kredi sağlayarak küçük üretimi teşvik ediyorlar. Her taraf son derece geri üretim araçları ve yöntemleri kullanarak çalışan işçilerin bulunduğu işyerleriyle dolu. Bütün bu teknolojiye rağmen en gelişmiş ülkelerde bile gittikçe artan sayıda çocuk çalıştırılmakta. Bütün bu teknolojiye rağmen modern madenler kapatılmakta ve küreklerle çalışan çocukların çıkardığı kömürler satın alınmakta. Bütün bu teknolojiye rağmen bir parça toprağı ve bu toprağı işlemek için bir küreğı ya da buna benzer bir şeyi olan köylüler şanslı sayılmakta.

Bize, gittikçe artan maddi ve kültürel gereksinimlerimizi karşılamak için bol miktarda ürün verebilecek olan Otomatik İş Akış Hatları ve Esnek İmalat Sistemleri varken hala bu türden geri üretim araçları ve yöntemleri kullanılması akla yatkındır denebilir mi? Her şeyi bol miktarda üretmemiz olasıyken, her yıl 20 milyon insanın açlıktan ölmesi ve en gelişmiş ülkelerde bile bundan daha da çok ve gittikçe artan sayıda insanın yoksulluk içinde yaşaması akla yatkındır denebilir mi?

Bence denemez. Bugünkü üretim biçiminin kesinlikle akla yatkın olmadığını söyleyebiliriz.

3. ULAŞIM. ÜRETİM VE DAĞITIMIN ULUSAL- ULUSLARARASI SÜREKLİLİĞİ

Ulaşım siyasetimiz ne olmalıdır ve ne olabilir? Ne tür bir ulaşım sistemi oluşturabiliriz?

Bilgisayarlaştırılmış elektrik şebekelerinin ve otomatik yükleme ve boşaltma sistemleri olan, gereken yerlerde deniz aşırı tankerlere ve uçaklara bağlanan, bilgisayarlar tarafından kontrol edilen demiryolu ve boru hattı ağlarının oluşturulması tek çözümdür.

Böyle bir ulaşım sistemin oluşturulması ulusal-uluslararası üretim ve dağıtımın sürekliliğini sağlamak anlamına da gelir.

Böylesi bir ulusal-uluslararası ulaşım sistemi oluşturabilmek için gerekli her şey şu anda mevcuttur. Bunun bazı parçaları da halen mevcuttur. Öyleyse bu sistem neden kurulmuyor?

Üretimin gelişmesinde buhar motoru kadar iç yakımlı motor da üstüne düşen görevi yerine getirmiştir. Buhar motorun durumunda olduğu gibi, o da faydalı yaşamını tamamlamış ve ömrünün sonuna gelmiş bir icattır. Bunun da ancak özel amaçlar için korunması dışında yok olup gitmesi gerekirdi. Ancak buna rağmen hala; yaşamını sürdürmekte, bununla da kalmayıp arabalarda kullanılmak üzere daha da çok üretilmektedir. Çünkü bu ölmüş teknoloji ölmüş bir toplum düzenini, tekelci kapitalizmi ayakta tutmaya yaramaktadır. Bayan Margaret Thatcher'in sevecen bir edayla "araba ve petrol ekonomimiz" dediği şeyin temel taşıdır. Ölmüş bir toplumsal düzenin savunucuları, ölmüş bir teknolojiye dayanmaktadırlar. Ne münasip. Bütün dünyadaki kapitalistler bu "araba ve petrol ekonomisi"ne bayılıyorlar ve onu aktif bir şekilde inşa ediyorlar. Ama bunu en çok sevenler de petrol kaynaklarını elinde tutan İngiliz ve Amerikalı burjuvalardır. Bunlar petrol kaynaklarını doğrudan kontrol etmediklerinde bile, petrol satışından elde edilen parayı kontrol ediyorlar. Bu sisteme aşık olanlar yavaş yavaş ama kesinlikle zehirlenen insanlar, boğularak ölmekte olanlar, astıma yakalanan çocuklar değildir.

Peki ama kapitalistler ne yapabilir ki? Pek bir şey yapamazlar tabii. Başka seçenekleri yok. Suni olarak yaşatmaya çabaladıkları düzenlerinin temel taşlarından birisi bu ulaşım sistemi. Hele hele savaşlar söz konusu olduğunda, iç yakımlı motoru kimse altedemez. Onun mümkün kıldığı hareketliliğe, "seyahat özgürlüğü"ne can kurban...

Yalnızca insanlık kaynaklarının boşa telefı olmakla kalmayıp aynı zamanda bizleri ve çocuklarımızı zehirleyen, çevreyi mahveden ve

teknolojik gelişmenin gereklerine uygun bir ulaşım sistemi oluşturmamıza engel olan “petrol ve araba ekonomisine”, iç yakımlı motorlara dayanarak oluşturulan bu ulaşım politikasına, iç yakımlı motorlara dayanarak kurulan bu ulaşım sistemine akla yatkındır denebilir mi?Bence denemez. Bugünkü ulaşım sisteminin kesinlikle akla yatkın olmadığını söyleyebiliriz.

3. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME VE İLETİŞİM AĞLARI

Araştırma ve Geliştirme'nin temeli eğitimidir. Eğitim yoluyla elde edilen bilimsel ve teknolojik bilgi olmadan, deneyim yoluyla elde edilen bilgiyle Araştırma ve Geliştirme, ya tamamen imkansızdır ya da kısıtlı kalmak zorundadır. Bilgisayarlar sayesinde, herkesi bütün bilgi kaynaklarına ve birbirine bağlama imkanlarına ve böylece de herkese bilimsel-teknolojik eğitim verme imkanlarına kavuşuruz. Bilimsel-teknolojik problemleri çözmek için herkes birbiriyle temas kurup iş birliği yapabilir. Bilgisayarlar sayesinde herkesin insanlığın elindeki en iyi laboratuvarlarla bağlantı kurmasının ve bunlardan deneyler yapmak için yararlanmasının imkanlarına kavuşuruz. vs. vs.

ABD'nin Başkan Yardımcısı Al Gore bunun farkında. “Süper otoyol” oluşturmak istiyor. Araştırmacıların, askeri amaçlarla kurulan ve sonradan yetersiz hale gelen İnternet yerine kurulacak olan süper otoyoldan yararlanarak birbirleriyle işbirliği yapmalarını arzuluyor. Demesine göre, ürünler bilgisayarda tasarılacak, bu tasarımlar süper otoyol aracılığıyla, tasarılan ürünleri üretecek olan ve bilgisayarlar tarafından kontrol edilen makinelere aktarılacak ve onlarda ürünü üretecek. Bu şekilde de inanılmaz sonuçlar elde edileceğini düşünüyor.

Yukarıda da gösterdiğimiz gibi, Başkan Yardımcısı'nın önerdiği herşey gerçekleştirilebilir. Hatta daha da fazlası mümkündür. Daha fazlası niye yapılmasın ki sayın Başkan Yardımcısı Al Gore? Niçin yalnızca araştırmacılar arasında bağlantı kurulsun? Niçin bizim önerdiğimiz ve yapılması için teknolojinin halen mevcut olduğu şey yapılmasın ki? Yani, niçin herkesin birbiriyle bağlantısı kurulmasın? Hem bunu niçin yalnızca A.B.D'yle kısıtlıyorsunuz? Niçin bir “Evrensel Köy” olmasın? Bu şekilde elinizdeki “çürüten bilgiler depoları”ndan¹ da kurtulursunuz.

¹ Alıntı yaptığımız görüşlerini bize sunduğu yazısında Al Gore, bir tek uzay uydusu aracılığıyla toplanan verilerin bile ele alınmasının yıllar süreceğinden, verilerin

İyi ama, A.B.D. sınırları dahilinde bile bu inanılmaz sonuçları elde edememiş. Görüldüğü kadarıyla son 15 (evet onbeş) yıldır süper otoyolları kurdukmak için tekelleri iknaya uğraşılıyor.²

Evet sayın süper otoyol aşığı baylar ve bayanlar: işte un işte şeker, helvayı yapın bakalım. Süper otoyollarını inşa edin. Süper otoyolları, uyduları ve bilgisayarları teknolojik niteliklerine uygun olarak kullanın ve herkesi birbirine ve bilgi ve deney kaynaklarına bağlayın.

Herkesi birbirine bağlamamak, teknoloji mevcut olmasına rağmen herkesi bütün bilimsel-teknolojik bilgiden yararlandırmamak ve Araştırma ve Geliştirme'ye katmamak, dahası, 15 yıl harcadıktan sonra tüm bunlardan çok daha azını ve sadece A.B.D. sınırları içinde bile gerçekleştirilmemek akla yatkındır denebilir mi?

Bence denemez. Kesinlikle söyleyebiliriz ki şu anda mevcut eğitim ve Araştırma ve Geliştirme ve genel olarak iletişim biçimi artık akla yatkın değildir.

5. PLANLAMA

Herkes iletişim kurabileceğine ve bu iletişim hatları üretim ve dağıtım birimlerine bağlı olabileceğine göre, bireylerin ihtiyaçları ve bu şekilde de toplumun ihtiyaçları ve de toplumun bu ihtiyaçları karşılama kapasitesi bir merkez tarafından bilinebilir ve bu kapasitenin kullanımı mükemmel bir şekilde örgütlenebilir. Bu merkez de, bilgisayar ağlarıyla merkeze de bağlanacak olan herkes tarafından denetlenebilir.

Böylesi bir bilgisayar ağı, bir toplum türünden daha üst bir toplum türüne geçişin bir aracını oluşturur: herkes üretilen ve tüketilen herşeyi denetleyebilir, herkes, herkes tarafından üretilen ve tüketilen herşeyi denetlemenin imkanına kavuşur. Herkes tek tek fabrikalardaki ve bütün toplumsal üretimin idarecisi haline gelir. Böylesi bir

depolarda çürümeye terkedildiğinden dert yanıyor –eskiden yiyecekler depolarda çürümüş, bu kötü olaya son verilmiş, şimdi de bilgi depolarda çürüyor. “Süper otoyol” sayesinde bu kötülüğe son verilebilmiş. Hay sen çok yaşayasın sayın Al Gore! Bakınız: Al Gore: Global Köy için Alt Yapı, Scientific American, A Special Issue, 1995-The Computer in the 21st Century, Sf. 156-159.

² Bunun sebebi de şu baş belası “tavuk mu yumurta mı çıkmazı” imiş –iletişim alanındaki tekeller bu pozisyonlarını korudukça eski tekniği değiştirme gereği duymuyor ve bu yöndeki gelişmeyi engelliyor; bu alandaki tekelleri yıksa yeni teknoloji için gerekli harcamayı kim yapacak? Bakınız a.g.e.

sistem kamu mallarını çalma heveslisi muhtemel hırsızlara kaçacak bir delik bırakmaz. Bunlar hırsızlık yapmaya kalkışırken, anında tespit edilirler.

Bunun sınırlı bir şekli bütün üretim, ulaşım, satış ve mali operasyonlarını merkezi bilgisayarlarına bağlayan ve dünya çapındaki operasyonlarını bu merkezden planlayan bütün korporasyonlar tarafından kullanılmaktadır. Tabii ki buradaki merkez sadece bir kaç oligark-pardon, bir kaç demokrasi ve insan hakları savunucusu- tarafından denetlenmektedir.

Bunun ulusal-uluslar arası toplumsal üretim, dağıtım faaliyetlerinin tümüne birden uygulanışına ise hiç rastlamıyoruz. Ancak eskiye dönüp Sovyetler dönemindeki planlama mekanizmasına bu teknolojiyi uygulayabilseydik, tamı tamına da böylesi bir sistemle karşılaşırđık. Sovyetler de bunu 1950'li yılların ortalarına doğru inşa etmeye başlayabilirlerdi. Rusya'nın bugünkü özel mülk sahibi olmak isteyen yöneticilerinin bu sistemi oluşturmamış olmalarında şaşacak hiç bir şey yoktur. Böyle bir sistem onların, bu hırsızların, halkın mülküne el koyma imkanlarını tamamen ortadan kaldırırđı.

Başkan Yardımcısı Al Gore'a göre, S.S.C.B. aşırı merkezizetçilik yüzünden çökmüş. Merkez "gittikçe daha da karmaşık hale gelen bilgilerle baş edemediği için boğulmuş"¹.

Böylesi saçmalıklar, Başkan Yardımcısı ve onun gibi düşünenlerin şaka anlayışını yansıtıyor her halde?

Barışçı insanların dünyasında hiç bir anlam ifade etmeyen, onlar tarafından ihtiyaç duyulmayan ve sevilmeyen, her türlü gizlilik şartlarında ve sürekli değişken ve güvenilirmez bin bir türlü bilgilerle beslenen, tamamıyla gereksiz ve suni gereçler gerektiren, tasarımlarını yapmak bile insanlık düşmanı suç olan ve sadece sürekli olarak insanlık düşmanı suçlar işlemekte olan savaşıcı canavarlar dünyasındaki sapıtıklarca ihtiyaç duyulan ve sevilen en karmaşık askeri donanımların ve organizasyonların dünya çapında üretiminin ve tüketiminin planlanmasıyla karşılaştırıldığında, insanlar tarafından ihtiyaç duyulan ve sevilen üretim ve dağıtım birimlerinden gelen bilgilerle sürekli ve açık bir şekilde beslenen üretimin ve dağıtımın planlanmasının karmaşıklığı nedir ki?

Hiç bir şey sayın Başkan Yardımcısı Bay Al Gore. Siz bize silahlı kuvvetleriniz için, bu canavar için telef ettiğiniz bütün bilgisayar gücünü ve organizasyonu verirseniz, biz de size yalnızca A.B.D.'nde değil bütün dünya çapında mükemmel bir şekilde örgütlenmiş bir üretim ve dağıtım sistemi verelim.

¹ Bakınız a.g.e.

Yoksa Bay Al Gore, ona göre “gittikçe daha da karmaşık hale gelen bilgilerle baş edemediği için boğulmuş”.olduğundan, şimdiye kadar çoktan çökmüş olması gereken - Pentagon ve C.I.A., Wall Street ve I.M.F., Dünya Bankası vb.’ni yok etmeyi mi planlıyor? Bildiğiniz gibi bütün bunlar, yalnızca tek bir ülkeden değil, dünyanın dört bir köşesinden ve uzaydan “gittikçe daha da karmaşık hale gelen bilgiler” alan, dünya çapındaki operasyonların planlandığı merkezlerdir.

Aman ha. Amacınız buysa biz sizi engellemeyelim Bay Başkan Yardımcısı. Siz devam edin. Emin olun ki, bu amacınıza ulaşmanızda bütün insanlık %200 arkanızda olacaktır.

Herşeyin üretimini ve dağıtımını mükemmel bir şekilde planlayabileceğimiz bir durumda, geri ülkelerde açlık nedeniyle ölümler olması, gelişmiş ülkelerde, en aşırı örneği Rusya’da görülen, gittikçe artan ve açlığa ve her türlü acıya yol açan yoksulluk olması akla yatkındır denebilir mi?

Herkesin üretim ve dağıtım sürecinin planlanmasına katılabilmesi ve böylece de üretim ve dağıtımın herkesin yararına planlanabilmesi, üretim ve üretim kapasitesinin sürekli olarak artırılabilmesi olasıyken, üretimin ve dağıtımın planlanmasını, bunları herkesin yararına örgütleyemedikleri bariz olan ve ürünlerle üretim kapasitelerini tahrip eden bir kaç kişinin eline bırakmak akla yatkındır denebilir mi?

Bence denemez. Kesinlikle söyleyebiliriz ki şu anda mevcut üretim ve tüketim faaliyetlerimizin örgütlenme, planlama biçimi artık akla yatkın değildir.

6. DÜĞMEYE BASMA DEMOKRASİSİ¹

Hem üretim ve dağıtımın her noktasına ulaşmak, hem de bütün bilgisayarların çalışmalarını koordine etmek üzere merkezileşmek zorunda olan bu bilgisayarlar ağı, bilgisayarların bu iç bağıntılılığı bize hemen başka bir geçiş aracı sağlar. **İnsanın insan tarafından yönetilmesinden, şeylerin insan tarafından yönetilmesine geçiş. Gereksiz hale gelecek olan toplumun siyasi yaşamının ortadan kaldırılmasına geçiş.** Daha önce belirttiğimiz şekilde çok yaygınlaşacak olan bilgisayarlar ağı sayesinde, demokrasi bazılarının ‘düğmeye basma’ demokrasisi dedikleri hale gelecektir. Başka bir deyişle, siyasi kurumlara olan gereksinim sürdürüğü

¹ Düğmeye Basma Demokrasisi: (push button democracy)

müddetçe bu kurumlar, her konuda referandum hakkını, kendi istekleri doğrultusunda hareket etmeyen bütün siyasi kurumları dağıtma ve işini yapmayan bütün siyasi temsilcilerin işine son verme hakkını kullanabilen ve kullanan toplumun bütün bireylerinin doğrudan gözetimi altında hareket etmek zorunda kalacaklardır. Bu demokrasinin son şeklidir. Görüldüğü gibi bu, kölelerin hiç bir hakka sahip olmadıkları, buna karşın bütün vatandaşların karar mekanizmasına katılma hakkının bulunduğu Atina demokrasisine, bu köle sahipliği şehrindeki demokrasiye geri dönüş demektir. Fakat bu sefer köleler olmayacak ve tarihin çarkının yöneticilerin gücünü artırmak ve genişletmek, köle sahibi sınıfların köleler dışındaki diğer vatandaşların demokratik haklarını çalmalarını sağlamak yönünde dönmesi yerine, yönetim gücünün azaltılması ve sonunda da ortadan kaldırılması söz konusu olacaktır. Herkes hükümet kararlarına katılırken ve katılmayı öğrenirken, hükümetin işi yalnızca üretimi ve dağıtımı yönlendirme işine indirgenirken, demokrasi de, toplumun siyasi yaşamı da, kendisini yaratanların, ezen sınıfların bulunduğu sonla buluşur ve ölür.

O halde, ve kapitalistler de “demokrasi”yi ne kadar da çok sevdiklerine göre niçin bu demokrasiye sahip değiliz ki? Bunlar demokrasi savunucularıdır!?. Demokrasi aşkına “komünist diktatörlüğü” yıkmışlardır!?. Demokrat olmayanlara borç para vermeyi bile reddediyorlar!?. Demokrat bir tefeci olmayı o kadar kolay mı sandıydınız siz?

Evet sayın Bay ve Bayan demokratlar: işte un işte şeker, helvayı yapın bakalım. Düğmeye basma demokrasisini hayata geçirin.

Yaklaşık her 5 senede bir nüfusun yarısının bile katılmadığı seçimler yapmak ve seçmenin, bir kez oyunu kullandı mı, uygunsuz iş yapan politikacıları devrememesi akla yatkındır denebilir mi? (Uygunsuz iş derken evlilik dışı ilişkiler gibi şeylerden söz etmiyorum. Sözü ettiğim seçmenin kandırılması, onlara yalan söylenmesi, çıkarlarının korunmaması gibi can sıkıcı şeylerdir). Herşey hakkında ve her gün referandum yapılabilecekken böyle bir demokrasi akla yatkındır denebilir mi?

Vatandaşların devlet kurumlarını izlemek üzere bilgisayarlardan yararlanması yerine, devlet kurumlarının vatandaşları izlemek üzere bilgisayarlardan yararlanması akla yatkındır denebilir mi?

Bence denemez. Kesinlikle söyleyebiliriz ki bugünkü demokrasi biçimi artık akla yatkın değildir.

On yıldan fazla oldu. Majestelerinin hükümetindeki, mikro-çip teknolojisinden gözleri kamaşmış olan yepyeni bir Enformasyon Bakanı olan Bay Kenneth Baker, “kölelerin olmadığı bir Atina”dan söz ediyordu. Bu teknolojinin olası kılacağı bolluktan sözeden herkes, “düğmeye basma

demokrasısından” sözeden ve bir tür olarak politikacıların sonunun geldiğini ilan eden herkes akıllı adamlardı. Bay Kenneth Baker bu akıllı adamlardan biriydi. Bu yüzden de, akıllı bir adam olmasına rağmen çok aptal bir kapitalistti. Tapındığı Margaret Thatcher’in, özgür seçim çağının başladığını açıklamasının hemen ardından o da özgür seçimini hemen yaptı ve akıllı bir kapitalist ve aptal bir adam olmaya karar verdi. “Kölelerin olmadığı bir Atina”dan sözetmeyi kesti. Siyasi reformların bini bir paraydı ve hal‰ da öyle. Mahkemelerde savunmanın ihtiyacı olan bilgileri “devlet sırrıdır” diye yasaklayan belgelere, şu bizim Kenneth Baker da dahil, imza atan bakanların ne haddi var ne hesabı. Ancak hiç bir akıllı kapitalist “kölelerin olmadığı Atina”dan, “düğmeye basma demokrasısından”, “herkes için bolluktan” sözetmiyor artık.

Açıktır ki, Bay Kenneth Baker çok iyi bir seçim yaptı!?

7. AKLA YATKIN DEĞİL

Şu anda yapılan ve akla yatkin olmayan bir dizi şey saymak olasıdır. Bu konuda bir kitap bile yazılabilir. Örneğin, en iyi tekniklerin insanların hastalıklarını iyileştirmek için kullanılması yerine onları öldürmekte kullanılması. Madencilerin çocuklarına bakabilmek için para kazanabilmeleri imkanını ortadan kaldıracak şekilde madenler kapatılırken, yaşlıların soğuktan titremeleri ve hatta ölmeleri. İşsizliğin artması ve buna paralel olarak bir iş sahibi olacak kadar şanslı olanların üzerine yığılan iş miktarının artması ve bunun sonucunda da gerginliğe bağlı hastalıkların artması. Her geçen gün daha da çok sayıda çocuk astıma yakalanırken, daha da çok sayıda araba imal etmeye devam. Bir yanda depolarda fazla et ve tereyağı dağları, diğer yanda bunlara ulaşamayan insanlar. Bir yanda depolanan şaraplardan oluşan göl içinde yüzme olasılığı varken, diğer yanda insanların içki içecek para bulamamaları. Bir yanda bankaların yalnızca verdikleri kredilerden elde ettikleri faizler, tüm dünyanın sorunlarını çözmeye yetecekken, diğer yanda yaşlılara ve hastalara bakacak para bulunamaması. Ama insanları öldürmek için para her zaman için kolaylıkla bulunabilir. Çok fazla yün olduğu için milyonlarca koyunu öldürürken, insanların soğuktan korunmak için yün kazak alamaması. Çok fazla süt olduğu için inekler öldürülürken, çocuklara süt verme programlarına son vermeler. Çok fazla yiyecek olduğu için çiftçiler üretim yapmamaya zorlanırken, yalnızca geri kalmış ülkelerde değil bir çok yerde insanların aç kalması, vb. vb.

Hayır, ben bu topluma bir anlam veremiyorum. Her şey akla yatkın olmayan bir şekilde yapılıyor. Suç işleniyor. İnsanlık düşmanı suç işleniyor. Bence yapılan şeylerin bir anlam ifade edebilmesi için değiştirilmeleri gerek. Teknolojiden, daha önce belirttiğim şekilde, sorunlarımızı çözecek, bolluk içinde bir yaşam sağlayabilecek, kültürlü ve bilgili bir yaşam sağlayabilecek, herkes için zevk alabilecekleri bir yaşam sağlayabilecek şekilde yararlanmak gerek. Ancak, yalnızca benim ve benim gibi bir kaç kişinin işlerin akla yatkın olmadığını görmesi yeterli değildir. Emekçilerin çoğunluğunun bu gerçeği görmesi ve gidişata karşı çıkması, işlerin nasıl olması gerektiğini bilmesi gerekir. İşlerin olması gereken şekilde yürütülebilmesi için emekçilerin örgütlenip siyasi iktidarı ele geçirmeleri gerekir.

Ancak o zaman, akla yatkın olmayan ve bu yüzden de gerçek olmayan şeyler sona erecek ve akla yatkın ve bu yüzden de gerçek olan şeyler gündeme gelecektir. Bu yukarıda tanımlanan toplumdur. Komünist toplumdur.

-VI-

AKLA YATKIN OLMAYAN KARLILIK

Yukarıda teknolojiyi tümüyle teknik açıdan ele aldık ve ne kadar akla yatkın olmayan bir şekilde kullanıldığını, yanlış bir şekilde kullanıldığını veya kullanılabileceği yerlerde kullanılmadığını gördük. Peki bu neden böyle?

Eğer ki mevcut üretim teknolojisi kullanılması gereken şekilde kullanılmıyorsa bu teknolojinin suçu değildir. Sorun bizim onu kullanım biçimimiz, üretim biçimimiz, sosyal örgütlenmemiz, birbirimizle olan ilişkilerimizi düzenleme biçimimizdir. Sosyal yaşamımızın kapitalist örgütlenmesi, üretim araçlarının özel mülkiyeti, bu akla yatkın olmayan durumun temelinde yatan esas sorundur.

Şu andaki haliyle, üretici güçler aşırı derecede toplumsal olmasına karşın, bu üretici güçlerin mülkiyeti, bunların kullanım amaçları daha hala özeldir. Bu güçlerin sahibi olan ve onları denetleyenlerin bir tek amacı vardır: kar yapmak. Kaderimizin gerçek belirleyicileri olan tekelci kapitalistlere gelince, bunlar ortalamanın da üstünde yani azami kar elde etmek amacındadırlar. İşlerin ne şekilde yürütüleceğini belirleyen şey, insan ve onun gittikçe artan maddi ve kültürel gereksinimlerinin karşılanması değil, kar dürtüsüdür. Kapitalist yiyecek üretmez. O kar üretir. Yiyecek bu amaca varmak için bir araçtır. Eğer yiyecek üretmek karlı değilse, üretmez. Karlı değilse satmaz. Karlı değilse A'dan B'ye ulaştırmaz. Kârlı değilse yiyecek üretimini finanse etmez.

Siz kendisine, her yıl 20 milyon insan açlıktan ölüyor, hergün 500 milyon insan aç ve sen daha çok yiyecek üretebileceğin halde neden üretmiyorsun diyebilirsiniz. O da size bu aç insanlara para karşılığı ve bu şekilde de karlı satamayacağına göre niye üreteyim diyecektir. Öyle ya, niye üretsün ki? O bir bankacıdır ve çiftçiyi iflasa sürükler. O bankalar için çalışan bir Avrupa Komisyonu üyesidir ve üretim yapmamaları için çiftçiye ödeme yapar. Çünkü yiyecek üretmemek daha karlı gelmektedir.

Başkan Yardımcısı Al Gore bizleri “insanlar açlıktan ölüyor, hergün 500 milyon insan aç ve sen daha çok yiyecek üretebileceğin halde neden üretmiyorsun”¹ inandırmaya çalışır. Bu sözler, çiftçilere üretebilecekleri yiyeceği üretmemeleri için ödeme yapanların yalnızca Avrupa Birliği olmadığını herkes bildiği halde söyleniyor. Al Gore da Avrupa Birliği'nin yaptığının aynısını yapıyor. Açlık çeken ve ölen insanlar için yiyeceklerin silolarda

¹ Bakınız: a.g.e.

çürümesiyle, hiç üretilmemesi arasında ne fark varmış ki? Avrupa'da ve A.B.D.'nde açlık çeken insanlar olduğu ve her yıl dünyada 20 milyon insan açlıktan öldüğü halde utanmadan, sıkılmadan böyle laflar edebiliyorlar.

Herkesin kabul edeceği gibi, kapitalizm şartlarında askeri donanım imal etmek ve askeri kuruluşları işletmek, bu alanda iş yapan kapitalistler açısından çok karlı bir iştir. Bu işlerin toplum için, insanlık için ne kadar karsız, ne kadar zararlı olduğunu göremeyen bir tak aklı başında insan var mıdır? En iyi sanayi potansiyelinizi bu tür işler için harcamakla kalmazsınız, aynı zamanda yapılmış fabrikaları, evleri vb. de harap edersiniz Tabii ki insanlar da öldürülür. Az kalsın bunu unutuporduk.

Bunda ne var ki? Karlı bir iş. Elbette ki çok karlı. Aynı zamanda bizler için de bir "eğlence şoku"² oluşturur. TV'de göğüslerini gere gere, hedeflerini bulan bilgisayarlı-akıllı bombalarını gösteren generalleri seyrederek eğleniriz. Kâr için üretim yapmanın nesi var ki?. Kaçınılmaz olarak krize girdiğinizde, ürünleri ve üretim kapasitelerini harap edersiniz, ekonomideki bozulan dengeleri böylece düzenleyerek yeniden inşa edersiniz ve işinize devam edersiniz. Bunların yol açacağı sefaletin ne önemi var ki!? Yaşam dediğin şey ne ki!?Bilgisayarlı bir ortamda bu yeniden inşa toplumu nereye götürür? Yeni bir şeyle karşı karşıya mıyız?

BİLGİSAYARLARLA TEKELCİ KAPİTALİZMİN UYUMSUZLUĞU

Bilgisayar teknolojisinin kullanılması, üretimde ve dağıtımda işçinin ortadan kaldırılmasına yol açar. Tekelci kapitalizmin bunu gerçekleştirmesi olası mı?

Kapitalist üretimin temeli, emekçiler tarafından artı değer şeklinde üretilen artı emektir. Üretim ve dağıtım, bilgisayarların yukarıda belirttiğimiz şekilde kullanımı sayesinde mümkün olan oranda otomatik ve sürekli hale getirildiğinde, kapitalistlerin sahip olduğu üretim kapasitesini

² Barrie Sherman ile Clive Jenkins, bu önde gelen sendikacılar, bilgisayar teknolojisinin mümkün kıldığı bolluk imkanlarını kapitalizmin sınırları içinde tutmak için işsiz kalacak işçilere kapitalistlerin bol bol eğlence sunmalarını öneren kitaplarının adına "Eğlence Şoku" demişler. Kapitalistlerin düzenlediği yukarıda değindiğimiz şov ise hiç de bu sendika önderi bayların hayal etikleri "eğlence şoku"na benzemiyor.

İngilizler "dilencinin tercih hakkı yoktur" derler. B. Sherman ile C. Jenkins'e de, kapitalistlerin işçilere sundukları "eğlence şoku"nun türüyle ilgili tercih hakkı verilmemişe benzer.

yürütecek fazla sayıda işçi kalmayacak ve bu nedenle de kapitalistlerin el koyabilecekleri pek fazla bir artı değer üretilmeyecektir. Aslında bu durumda işçilerin sayısı bunlar tarafından üretilen artı değeri kolaylıkla sıfıra (0) eşitleyebiliriz.

Sanayi kapitalistlerinin emek gücü satın alarak, işçi kiralayıp çalıştırarak kapitale dönüştürdükleri ve bizzat bu işçilerin ürettikleri artı değer olmazsa kapitalizm ve kapitalistler olamaz.

Konuya başka bir açıdan bakalım. Kapitalistlerin o çok sevdikleri pazar açısından. Bilgisayarların sundukları olanakların tümüyle kullanılması, otomatikleştirilmiş ve sürekli kılınmış üretim ve dağıtımına yol açar. Bunun anlamı, şudur ki, bugün ki mevcut pazarlarından daha da büyük bir pazarı doyuracak miktardaki ürün teknik açıdan uzman olan çok az sayıda eleman tarafından, pratik olarak hemen hemen hiç kimseye gerek duymadan üretilir. Buna karşın çoğunluk işsiz kalacak ve bu nedenle pazar genişleyeceğine daha da daralacak. Kapitalizm çözülemez olan bir aşırı üretim kriziyle karşı karşıya kalacak. Kapitalist pazarın gereksinimini (halkın gereksinimini değil) karşılamak üzere gerekli üretimi yapacak çok az sayıda insan gerekecek, pazar da mevcut alım gücüne bağlı olduğuna göre, pazarları bu az sayıda insanın alım gücünün düzeyine inecektir. Bir yanda böylesine büyük bir üretim gücü olacak, diğer yandaysa, ürünlerini satın alacak hiç ama gerçekten hiç kimse olmayacak.

Sanayi kapitalistleri kiraladıkları işçilere ürettirdikleri artı değeri pazarda gerçekleştiremezlerse, yani mallarını satıp paraya dönüştüremezlerse kapitalizm ve kapitalistler olamaz.

Yani bilgisayar teknolojisini kullanıp, üretimde ve dağıtımda işçiyi ortadan kaldırmak tekelleri kapitalizm için imkansızdır. Bunu hiç bir zaman gerçekleştiremezler, çünkü gerçekleştirdikleri takdirde kendileri ortadan kalkarlar.

Bu yüzden, bilgisayarla üretimin gelişerek dünya çapında ve üretimin her alanında bir olgu haline gelmesini önlemek için ellerinden geleni yapacaklardır.

Bugünün dünyasında halkın ihtiyacını tatmin etmek için bolluk sağlamanın yolu bilgisayar teknolojisini yukarıda anlattığımız şekilde kullanmaktan geçer. Başka türlü bir bolluk sağlama yöntemi bugünün dünyasında imkansızdır. İyi ama yine yukarıda belirttiğimiz gibi bu bolluğu sağlamak için yapılması gerekeni yapmak kapitalizm açısından imkansızdır. Yapılması gereken kapitalizmi imkansız kılmaktadır. Yani, **halkın ihtiyaçlarını tatmin etmek için ürün bolluğu sağlamak, kapitalizm için mutlak bir imkansızlıktır** tespiti bugün gözle görülür, apaçık bir olgu tespiti haline gelmiştir. Çünkü, günün teknolojisini kullanarak bolluk

sağlamak ile kapitalizmin son bulmasının bir ve aynı olduğu bir durumla karşı karşıyayız.

BU ARADA

Tekelci kapitalistler bu teknolojiyi her ne kadar kullanmak istemeseler de, tekeller arasındaki rekabet nedeniyle orda veya burda, şu veya bu ölçüde bu teknolojiyi kullanmak zorunda kalacaklarına göre, bu gelişme halk yığınları için ne anlama gelecektir? Halihazırda bazı profesörler dünya kapitalistlerine bir çağrı yapmışlardır: sizleri bu teknolojiyi kullanmak zorunda bırakacak bir rekabete izin vermeyin, bu teknolojiyi yavaş yavaş ve dünya çapında iş birliği halinde kullanın demişlerdir. Ne sebepler veriyorlardı bu çağrılarında? Bu teknoloji ne kadar çok kullanırlarsa, o kadar daha da çok ürün hemen hemen hiç işçiye gerek kalmadan üretilebilecektir. Dolayısıyla da işsizlik kronik bir işsizliğe dönüşecektir. İşte bu sebeplerle.

Kapitalizmin klasik sorunu olan aşırı üretim, yeni bir biçimde karşımıza çıkıyor. Bugün, aşırı üretimin ürünlerin ve üretim araçlarının tahribiyle çözümlenmesi ve ardından da bunların daha da çok üretim kapasitesine sahip yeni bir teknolojiyle yeniden inşa edilmesi, işçilere gereksinim olmayan fabrikalar ortaya çıkaracaktır. Bu fabrikalarda üretim yalnızca daha fazla ve daha hızlı yapılmakla kalınmayacak, işçiler olmadan üretim yapılacaktır. Yani, **işsizlik ve sefalet sürekli olarak artacaktır. Üretim potansiyelindeki hızlı artışla kıyaslandığında pazarlar daha da hızlı ve sürekli olarak küçülecektir.**

Kapitalizm bu girdaptan kurtulmak için profesörlerin yukarıda değindiğimiz gerici çağrısına uymaya çalışıyor. Fakat kapitalizmin şartlarının zorladığı bu gerici çağrıya tamı tamına da kapitalizmin şartları nedeniyle, tekeller arası rekabet nedeniyle uymak zor. Uyumluluk sürekli bozulmak zorunda ve bozuluyor. Kaldı ki, uysalar da yetmez. Başka yöntemlerde geliştireyorlar. Yine de yetmiyor.

Uzun bir süredir dünyayı yönetmekten vazgeçmiş durumdalar. Şu anda, krizleri yönetmek için daha da çok kriz yaratma yöntemini kullanan ve Krizler Yönetimi dedikleri iş dalyıyla meşguller. Tek çareleri artık bu. Pazar sorunlarını daha da derinleştirmekten başka bir işe yaramayacak. Olan geri ülkelerde kapitalizmin geliştirilmesi; “iç savaşlar”, yerel ulusal savaşlar, bunların yol açtığı daha büyük savaşlar, bunların sağladığı yıkımlar ve bu yıkımlar sonrası yeniden inşanın sağladığı iş olanakları,

böylesi şeyler artık tek umutları, dört elle sarıldıkları çöp parçaları. Krizleri çözmek için fabrikaları ve çiftlikleri tahrip etme dönemi gerilerde kaldı. **Krizleri çözmek için ülkeleri tahrip etme dönemi bütün hızıyla gündemde.**

Teknolojinin açtığı yoldan yürüyemezler çünkü bu onlar için olanaksız. Bununla birlikte bu teknolojiyi kullanmadan da edemezler. Bu teknolojiyi ne kadar çok kullanırlarsa, yalnızca işçi sınıfı açısından değil kapitalizm açısından da o kadar çok sorun yaratıyorlar. İçinde yürüdükleri tünelin sonundaki levhada ise bir tek kelime yazılmış: **SON.**

Bu şartlar altında, bilgisayarları kullanarak attıkları her ileri adım, barbarlığa götüren bir geri adımdır. Hergün bu barbarlığın örnekleriyle karşılaşıyoruz. Bunların daha fazlası ve daha kötüsü de yolda.

-VII- NE YAPMALI?

Üretim yukarıda belirtilen amaç için değil, halkın gittikçe artan maddi ve kültürel gereksinimlerini karşılamak amacıyla yapılmalıdır. İşte o zaman her şey yerli yerine oturur. İşte o zaman planlar yapıp bunları gerçekleştirebiliriz ve merkezileşme bir sorun değil, bu amacı gerçekleştirmek için bir araç, bilgisayarlar da bunun için elimizdeki mükemmel aletler haline gelirler.

O halde toplum bu amaca ulaşabilmek için üretim yapmaya nasıl başlayabilir? Bunun için üretim araçlarının ortak mülkiyeti mutlak bir zorunluluktur. Toplumdaki tüm üretim araçlarına toplum olarak sahip olamazsak, bunlardan hepimize hizmet edecek şekilde yararlanamayız. Bunların şimdiki sahipleri, şimdiki denetleyicileri buna izin vermeyeceklerdir. Bu üretim araçları üzerindeki mülkiyetlerini, denetimlerini kaybetmemek için nelere başvurduklarını görebiliyoruz.

Seçim özgürlüğünden söz etmek çok hoşlarına gider. Biz de bu fırsattan yararlanarak kendilerine seçeneklerini hatırlatalım: ya bütün üretim araçlarının mülkiyetini emekçilere devredin, ya da hepimizi barbarlığa, yıkıma götüreceksiniz.

Seçim sizindir.

Çoğunluk olarak bize gelince. Aslında bizim seçeneğimiz yok. Üretim araçlarını ortak mülkiyetimize dönüştürmek ve herşeyi gittikçe artan maddi ve kültürel gereksinimlerimizi karşılayacak şekilde üretip dağıtmak zorundayız. Bunun dışındaki hiç bir sözde çözüm bizim için seçenek değildir, çünkü bütün bu sözde çözümler sefalet, açlık, savaş, yıkım getirecektir. Barbarlık getirecektir.

Hayır, bu konuda seçeneğimiz yok.

Ya üretici güçlerin ortak mülkiyetini gerçekleştiririz ya da barbarların elinde yıllar boyu sürecek ve tam bir yıkıma yol açacak olan sefaletle karşı karşıya kalırız.

KOMÜNİZME GEÇİŞ

Zafer kazanan Sovyet proletaryasının ilk inşa planı ülkenin elektrifikasyonu planıydı. Lenin'in

komünizm = ülkenin elektrifikasyonu + proletarya diktatörlüğü şeklindeki formülü dünya çapında bilinen bir formüldür.

Zafer kazanacak olan proletaryanın (bu şerefe erişen ülkenin proletaryasının) ilk inşa planı ülkenin bilgisayarlaştırılması planı olacaktır, ki bu ülkenin elektrifikasyonunu da içerir. Lenin'in formülü geçerliliğini yitirmemiştir, ancak artık eksiktir. Komünizmin yeni formülü şöyledir:

Komünizm = ülkenin bilgisayarlaştırılması + proletarya diktatörlüğü.

Bu bilgisayarlaştırma planının temel unsurları, neyi amaçlaması gerektiği, okuyucuya sunduğumuz komünist toplum hakkındaki tanımımızda yer almaktadır.

Bunu gerçekleştirmek için, proletaryanın zafer kazandığı ülkenin teknolojik kapasitesine, barbarlar tarafından toplumda yaratılan tahribata, karşı karşıya bulunduğumuz ulusal ve uluslararası şartlara bağlı olacak olan bir geçiş dönemine gereksinimimiz olacaktır. Ancak açık olan bir şey varsa o da şudur: **İşçiler siyasi iktidarı ele geçirmeli ve bu geçiş dönemi boyunca ellerinde tutmalıdırlar.**

Kendisine son verirken bu siyasi iktidarın elindeki en önemli araçlar bilgisayar ağı tarafından sağlanacaktır:

1. Herkes tarafından üretilen ve tüketilen herşeyin halkın tümü tarafından sürekli ve anında denetimi.

2. Bütün siyasi kararlarla ilgili olarak, halkın tümünün katıldığı sürekli ve anında referandum.

Kısacası, toplumun yaşamının bütün alanlarının bütün vatandaşlar tarafından sürekli ve anı anına gözetim altında tutulması.

Bütün bu geçiş dönemi boyunca “Büyük Birader”¹ korkulu hikayesi yok olup gitmeyecek. Her vatandaş bir “Büyük Birader” haline gelecek. **Herkesi gözleyen devlet gözlenecek.**

¹ Dünya burjuvazisi tarafından çok sevilen ve çok taltif edilen G. Orwell “1984” adlı eserinde Stalin’i herkesi gözetken, beyinlerini yıkayan v.b. “Büyük Birader” ilan etmiştir. “Büyük Birader” korkusu tüm dünyadaki ve her çeşit burjuvaların kanına işlemiştir. Bu korku onlar açısından ne kadar haklıysa, işçiler açısından da o kadar gereklidir. Şimdi ki tüm işçilerin “Büyük Birader” olacaklarını ilan ettik, b onların korkuları had safhaya varacaktır. İyi ama, onların bu korkulu rüyası, işçilerin talebi ve hülyasıdır. İşçi sınıfı, her bir üyesi “Büyük Birader” haline geldiğinde bir daha geriye dönüşü imkansız olarak kurtulacaktır. Biz yaşasın bizim “Büyük Birader” ve “Büyük Biraderlerimiz” diyoruz.

Dünya burjuvazisinin bilgisayar ağları, video kameraları ile oluşturmaya çalıştığı vatandaşlarını gözetken devlet olarak “Büyük Birader” ise ölü doğmuş bir bebektir. Devletin tek taraflı olarak tüm vatandaşların tüm hareketlerini takip etmesi, tamı tanına da bu tek taraflılığı nedeniyle yaşama hakkı ve imkanı olmayan koskoca

-NOTLAR-

NOT 1: BEDAVA BİR SÜPER OTOYOL

Eğer Başkan Yardımcısı Al Gore yaşamının son 15 yılını süper otoyol yapımı için harcamış ve bunu başaramamışsa, bunun nedeni bunu inşa edebilecek olan tekellerin ihtiyaç duydukları azami karların ve pazar üzerindeki tekellerinin garanti altına alınmamış olmasıdır. Al Gore'un bu tekelleri başka ulusların rekabetiyle korkutma çabaları da işe yaramayacaktır. Amerikan tekelleri öyle kolay kolay rekabetten korkmazlar. Çünkü tekelcilik şartlarında rekabet her zaman en iyi tekniğe sahip olmak veya en ucuz olmak demek değildir. Etki alanları, temaslar, rüşvetler, tehditler, şiddet, savaşlar vb. gibi şeyler de vardır. Ama diyelim ki askeri donanım için yaptığı sözleşmelerdeki gibi bir vida için 100 dolar ödemek suretiyle bu işi tekeller için karlı hale getirseydi ve bunların tekeli garantilemenin bir yolunu bulmuş olsaydı, bu süper otoyol hiç gecikmeden yapılırdı.

Bir yanda başkan yardımcısı Al Gore bir sürü sorunla boğuşurken, İngiltere'nin İşçi Partisi'nin yeni ve aşırı sağcı önderi Tony Blair, muhalefette olmasına rağmen, İngiliz telekomünikasyon şirketi British Telecom (B.T.) ile anlaşmaya vardı bile. Bu anlaşma da şirketin direktörlerinden birisi olan ve Margaret Thatcher'in son seçimi kazanmasını olası kılan kişi olarak bilinmekten hoşlanan Lord Tebbit tarafından teyid edildi. Tony, Tebbit'in önündeki engeli kaldırmayı üstlenmekte (İngiltere'deki mevcut kanunlar B.T.'un. iletişim dalında pazarın kablolu T.V. yayını gibi bazı parçalarına girmesine izin vermemektedir), Tebbit de Tony'ye istediğini vermektedir (bedava propaganda). Sonunda da Tebbit bütün meyvaları toplamaktadır. Çünkü bütün okullar, hastaneler,

bir saçmalık. Burjuvazi, ölüm korkusuyla böyle saçmalıklara ve çeşitli türlere bürünen ve barbarlığın dik alası olan katliamlara her geçen gün daha da çok sarılacaktır. Böylesi pisliklere ne kadar çok bulaşıyorlarsa sonları da o kadar çok yaklaşıyor.

Dünya insanlarıdır. Gelecek insanlığı savunuların olacaktır. Barbarların değil.

kütüphaneler B.T.'un süper otoyoluna bağlanacaktır. Tebbit'in B.T.'u bütün bunları "bedava" tarafından otoyola bağlayacaktır. Tony'nin büyük bir gururla ilan ettiği üzere, B.T. bunu üstlenmiş.

Tabii ki okul çocuklarına verilen BEDAVA SÜT uygulamasını durdurduğu için Margaret Thatcher'in "süt hırsızı" olarak nitelenmesinin üzerinden uzun bir süre geçmiştir.

Hem sonra bedava süper otoyol dururken, bedava sütü kim ne yapsın ki?

Peki bu B.T. ne satıyor? Elektrik veya ışık sinyalleri. Ya da bu günkü deyimle "bits". Ürünlerini müşterisine nasıl ulaştırabilir? Bakır hatlarla veya bu durumda olduğu gibi optik kablo hatları ve uydularla. B.T. başka türlü hiç bir şey satamaz. O halde parasız olan nedir? Bir şey satmak istiyorlarsa zaten hatları döşemeleri, binaları bu hatlara bağlamaları gereklidir. Bu kurumlar "Bedava Süper Otoyolu"nu kullanırken B.T. onlardan para almayacak mı? Almazsa, devletten veya diğer kullananlardan daha fazla para almayacak mı? Ne oluyor? B.T. kâr dürtüsünden vaz mı geçiyor yoksa? Artık saniyede 100 sterlin kar yapmak istemiyor mu? Tony'ye (bedava propagandaya ek olarak) verilecek bedava yemeğin parası bizlerden çıkarılacaktır. Bu kapitalistlerin her zaman yaptıkları şeydir. İşçilerin ürettiklerini sahiplenip biriktirirler. Buna da kar ettik derler.

Bu arada, Tony'nin bizleri "bedava" olarak bağlamasını beklerken, Margaret Thatcher ve John Major bizi "bedava" olarak bağladılar bile: İngiltere, Manş altından bir tünelle Fransa'ya bağlandı. Bunun ne kadar "bedava" olduğunu duymayan kaldı mı?

Ama siz devam edin baylar. Biz size engel olmayalım. Bütün bu kurumları süper otoyol aracılığıyla birbirine bağlayın. Ama biz de bu süper otoyoldan her konuda referandum yapmak için yararlanacak ne dersiniz? Halen bir çok bölgede bir çok okul, hastane ve kütüphane var. Bu okulların çoğu seçimlerde oy verme yeri olarak kullanılıyor. O halde bunları birbirine bağlanmış bilgisayarları aracılığıyla, her konu ve herkes hakkında sürekli birer oy verme yeri olarak niçin kullanmayalım?

Lord Tebbit ile Tony Blair'e Düğmeye Basma Demokrasisi'ni kabul ettirebilirsek hala ümit var demektir. O zaman Tebbit'in süper otoyolu vasıtasıyla birbirine bağlanmış, her şeye birlikte karar veren, her şeyi açıkça ve açıkta yapan, Tony gibi Britanyalı Sanayiciler Konfederasyonu'na, bankalar merkezi City'ye vs. kârlılığı garantileme derdine düşmüş gerçekçiler olmak zorunda olmayan, Tebbit'in milli azınlıklar için icad ettiği kriket oyunu sırasında hangi milli takımı desteklediklerine bakılmasını öneren milliyetçilik imtihanından başarıyla geçmek sorunu olmayan bir büyük aile haline geliriz (ve tüm bunlar bedava).

J. Lennon'ın "Hayal Edin" (Imagine) adlı parçasını dinleyip hayale dalacağınıza tüm bunları "Hayal Edin". Ne güzel değilmi?

Şimdi de hep birlikte kızıp haykırabiliriz: Mr. Kenneth Baker, Başkan Yardımcısı Al Gore ve Başbakan John Major, sizlere yazıklar olsun. Tony, Tebbit ve bizler süper otoyolu inşa edecek ve düğmeye basma demokrasisini uygulayacağız; "kölesiz bir Atina"(K. Baker), "sınıfsız toplum"(J. Major) yaratacağız, "evrensel köyümüzde" "olağanüstü sonuçlar elde edeceğiz"(A. Gore). Sizse bütün bunlardan kaçtınız.

Bunları yapacağız değil mi sayın Tony ve Lord Tebbit?

Tabii ki, bir bilim kurgu yazarı, Tony ile Tebbit'in Düğmeye Basma Demokrasisinden haberdar olmadıkları, Atina'nın köle dolu olduğu, işçi sınıfının gittikçe daha da çoğaldığı ve fakirleştiği, bilgisayar teknolojisinin inanılmaz sonuçlarını ancak Amerika'lı ve Avrupa'lı generallerin güdümlü füzelerinin ve akıllı bombalarının insanları öldürme konusunda ne kadar randımanlı olduklarını gösterdikleri şovlarını T.V.'de izlerken görebildiğimiz uzayın 4. boyutunda bir dünya yaratabilir. Ama hepimiz biliyoruz ki uzayın 4. boyutu yoktur, bu tümüyle bir bilim kurgudur. Bizleri düğmeye basma demokrasisine götürecek olan Tony ile Tebbit ise gerçek dünyada yaşamaktadırlar. Hadi Tony, hadi Tebbit. Açıkça Düğmeye Basma Demokrasisinden yana olduğunuzu açıklayın. İşte o zaman herkes sizi sahibi olmadığınız kişiliğiniz nedeniyle ne kadar da çok sevecektir.

NOT 2. TÜRKİYE'DE BİLGİSAYAR AĞLARI

Türkiye'de hali hazırda çok yaygın bir bilgisayar ağı vardır. Bankamatik kartı olan herkes de bu bilgisayar ağını şu veya bu şekilde kullanmıştır. Borsada kumar oynamak için mesela. Yani Bankaların merkez şubeleri kendileriyle hesapları olan herkesin nereli olduklarını, kaç paraları olduğunu, ne zaman ve nerede bankadan para çektiğini vb. sürekli ve anında bilmektedirler. Onlar, bir kaç kişi, sizinle ilgili pek çok şeyi biliyor ama siz onlarla ilgili hiçbir şey bilmiyorsunuz. Halbuki bankamatikler merkezi bir bilgisayara bağlanmış oldukları için sizin de banka hakkındaki, bu bir kaç kişi hakkındaki herşeyi sürekli ve anında öğrenmemeniz için hiç bir teknik neden yoktur. Sosyal ve hukuki nedenler ise oldukça boldur.

Şimdi birde üç yıl içinde tüm Türkiye'yi kapsayan, mahalle muhtarlarına ve otellere kadar uzanan bir bilgisayar ağı kurma planı var. Tüm vatandaşlara kart verilecekmiş, vatandaş bir yerden başka bir yere gittiğinde mahalle muhtarına, otel sorumlusuna vb. orada olduğunu bildirecek, kartı bilgisayardan geçirilip bu teyid edilecekmiş.

Vatandaşın devleti gözetmesi için kullanılması gereken bilgisayar tekniğinin, devletin vatandaşı gözetmesi için kullanıldığının güzel bir örneği. Adımını atsan devlet bilecek ama devlet ne yaparsa yapsın vatandaşın bilmesi yasak.

İyi ama, devlet tek taraflı olarak vatandaşları gözlemek amacıyla bu bilgisayar ağını kurarken, vatandaşların da bu bilgisayar ağını devleti gözlemek amacıyla kullanıp kullanamayacaklarını tartışmaları gerekmez mi?

İyi ama, bankamatikler üzerinden bir bilgisayar ağı hali hazırda varsa ve devlet bunun daha da genişini devreye sokmanın planlarını yapıyorsa, Türkiye vatandaşlarının da doğrudan demokrasi, Düğmeye Basma Demokrasisi planları yapması gerekmez mi?

Gayet açık ki, gerekir.

Vatandaşın başında patlatılmak istenen bu bilgisayar ağı planının, kendini vatandaşın üstüne koyan devletin başında patlamış bir kabağa dönüştürmenin en iyi yolu budur.

“Konuşan Türkiye” bunları konuşsun. “Demokrasiler de çare tükenmez” ve “yürümeyle yol aşınmayacağına” göre, vatandaşlar şöyle hep birlikte bir yürüyüşe çıkıp bu talepleri haykırırsa her halde kimsenin bir itirazı olmaz.

Doğrudan demokrasiyi uygulama imkanı olan bir toplumun, ülkenin çoğunluğuna yayılmış bir bilgisayar ağına sahip bir toplumun doğrudan

demokrasi talep etmesi, kendini yöneten kişiler hakkındaki her şeyi bilmeyi talep etmesi, var olan ve harcanan her kuruşun(pardon liranın demeliydik, açık ki biz biraz eskidik) hesabını sormak istemesi, kim nerede ne yapıyor, ne için yapıyor bilmek istemesi, mülkiyet sorununu ele almak istemesi vs. vs. kadar normal ne var?

Eğer toplum bu imkana sahipken birileri bu imkanları vatandaşlara kullandırtmak istemiyorsa -ve vatandaşlar bu imkanların bilincindeyse, problem olur. Problemler de er veya geç çözülür.

Bu problem nasıl çözülür? Halka toplumun yaşamıyla ilgili tüm bilgileri ve bu bilgilere dayanarak karar alma hakkını vermek istemeyenler iktidardan kovulurlar. Bu problem böyle çözülür, başka türlü de çözülmez.

NOT 3. SENDİKALAR, PARTİLER VE BİLGİSAYAR AĞLARI

Pek çok kitle örgütü var. Bunlar arasında demokrasinin uygulanışı açısından en önemlileri sendikalar ve partilerdir.

Sendikaların en büyük gücü işçilerin sendikaların ele aldıkları konularda sendikalarını desteklemelerinden gelir. Mesela bir iş yerinde greve gidilecekse, sadece iş yerindeki değil sendikalı tüm işçiler bu grevi desteklemeyi kabullenirlerse grevin başarı imkanı çok daha yüksektir. Ve bugün sendikalar tüm üyelerinin şu veya bu grevi destekleyip desteklemediklerini, grevi desteklemek için kendilerinin de greve çıkıp çıkmayacaklarını anında öğrenme imkanına sahiptir. Bilgisayar ağları, bu ağdaki bilgisayarlar tarafından okunabilen sendika üyelik kartları bu sorunu çözer.

Veya sendikalar toplu sözleşme görüşmelerine oturduklarında niye tek tek işverenle ve gizli kapılar ardında, üyelerinin söz sahibi olamadıkları bir konumda bulsunlar kendilerini. Niye toplu sözleşmenin her bir maddesi, işveren ve sendikanın karşılıklı konumları ve görüşleri anında tüm üye işçilere sunulmasın? Niye üye işçiler nasıl bir anlaşmaya varılacağı konusunda doğrudan ve görüşmeler sırasında görüş belirtmesin? İşçiler bu imkana kavuşurlarsa sendikalar da daha güçlü olmaz mı? Tabii ki olur.

Sonra sendikalar, sendikaları yönetenler işçilerin davasına sadık kişilerse güçlüdürler. Bilgisayar ağı sayesinde üyelerinin doğrudan demokrasi uygulayabildiği bir sendika, işçilerin davasını satan sendikacıların üyeler tarafından anında bir oylama ile işten kovulabildiği bir sendika en güçlü bir sendika olacaktır. İşçileri temsil ediyorum deyip de böylesi bir talebe, sendikalarda doğrudan demokrasi talebine karşı çıkan bir sendikacıya sendika ağası, işveren uşağı, satılmış vb. isimler takılması da kimseyi şaşırtmayacaktır.

İşçiler sendikalarında doğrudan demokrasi talep etmelidirler. Bunun imkanını yaratacak maddi güce sahip olmayan sendika hemen hemen yok gibidir.

Partiler içinde aynı şeyler geçerlidir.

Telefon ağı her yere ulaşmış vaziyette. Bürolarında bilgisayar olmayan parti ve sendika mı kaldı ki? Bilgisayara bir modem bağla, modemi de telefon hattına, merkeze de daha güçlü bir bilgisayar, al sana doğrudan demokrasi imkanı. Yapamayız diyenler yalan söylüyorlar. İşlerine gelmiyor da ondan yapmıyorlar. Üyelerinden korkusu olmayan yani üyelerinin

çıklarlarını savunan partiler ve sendikalar doğrudan demokrasiyi uygulayabilirler. Üyelerinize hak tanıyınız baylar ve bayanlar. Onlar karar versinler kim başa gelecek, ne kadar başta kalacak ve ne zaman aşağı inecek. Parti ve sendika hangi konuda ne kararı alacak. Müsade edin de üyeleriniz karar versin. Demokrasi bu değildir?

NOT 4. DOĞRUDAN DEMOKRASİ VE BURJUVAZİ

Bilgisayar ağlarının gelişmesine paralel olarak doğrudan demokrasi, Düğmeye Basma Demokrasisi en azından 15 yıldır konuşulan bir konu, etrafa yayılmadan, sessiz sedasız konuşulan bir konu.

Burjuvazi teknolojinin doğrudan demokrasiyi zorlamakta olduğunu bildiği için tedbirlerini alıyor.

Nedir bu tedbirler.

Bunlardan birincisi, bilgisayar ağlarının demokrasi aracı olarak kullanımını bugünkü temsili demokrasiye uydurmaktır. Bu yaklaşımın bir örneğini, şu meşhur tekel MICROSOFT'un sahibi Bill Gates'in "Önümüzdeki Yol" (The Road Ahead) adlı kitabının İngilizce baskısının 271 ve 272'inci sayfalarında bulabiliriz. Görüşler şunlar: Bugün, federal bir devlet olan A.B.D.'nin bazı devletlerinde oy kutusuna oy pusulasını atarak ve az sıra "doğrudan oylama", yani referandum mu yapılıyor, yarın bilgisayar ağlarıyla düğmeye basarak ve daha çok "doğrudan oylama" yani referandum yapılabilinirmiş. Bugün bir seçim bölgesindeki seçmenler, meclisteki temsilcilerine, mecliste bir kanun oylanırken telgraflar, mektuplar, yürüyüşler vb yöntemler kullanarak görüşlerini duyuruyorlarsa, yarın bilgisayar ağları gelişince seçmenlerin her konudaki eğilimleri pazar araştırması, siyasi eğilim araştırması yapan şirketler tarafından anında tespit edilebilir ve bu da muhakkak ki temsilcileri etkilemiş. Ama "tümünden" doğrudan demokrasi" " hükümet yönetmenin iyi bir yolu değilmiş. Meslekleri siyaset olan temsilcilerin bu işi yürütmesi en iyisiymiş.

Yani sorun bilgisayar ağları kullanarak biraz daha fazla referandum sorununa ve bilgisayar ağları kullanarak siyasi eğilim tespit eden şirketler aracılığıyla temsilcileri etkileme sorununa indirgeniyor. Temsilcilere dokunmak yok. Temsilcileri anında aşağı indirmek yok. Vatandaşın ülkenin yaşamını ilgilendiren her şey hakkında bilgi sahibi olması ve her şey hakkında karar vermesi ise hiç mi hiç yok. Doğrudan demokrasinin olmazsa olmaz bu şartlarını tartışmaya bile yanaşmıyor Bill Gates.

Bu da bizi ikinci tedbirlerine getiriyor. Bilgisayar ağlarının kendi demokrasilerine, vatandaşın hiç bir gerçek güç vermeyen kendi demokrasilerine uydurulması üzerine tartışırken, doğrudan demokrasinin içerik ve yöntemlerini tartışmayarak, vatandaşların bilgisayar ağlarını kullanarak gerçek bir güç sahibi olmaları sorununu hasır altı ederek doğrudan demokrasinin talep edilmesini önlemek. Bill Gates'e bakınız: tam da ele alınması gereken konuyu "tümünden" doğrudan demokrasi" " deyip, işe yaramaz ilan edip bir cümleyle geçiştiriyor.

Üçüncü tedbire gelince. Önce referandumlara bir bakmamız lazım.

Referandumların burjuvazinin elinde gerici amaçlar için kullanılması mümkün bir araç olduğu Luis Bonaparte'ın günlerinden beri bilinen bir olgudur.

Daha geçenlerde Danimarka'da bunun bir örneğini gördük. Hükümet Avrupa Birliğine girmek istiyordu. Referandum yaptı. Çok küçük oyla kaybetti. Sorun bitti mi?. Yok. Aynı konuda hemen bir referandum daha. Bu sefer çok küçük bir oyla kazandı. Sorun bitti mi? Tabii ki bitti.

Gel gelelim referandumların bilgisayar ağı üzerinden yapılmaya başlanması burjuva demokrasisi için tehlikelere gebe dir. Mesela yukarıda ki örnekte oylar birbirine çok yakın olduğu için, bilgisayar ağları üzerinden referandum yapılmış olsaydı hükümetin kendi kazandığı referandum sonrası bu iş oldu bitti demesi oldukça zor olurdu. Mesela İsviçre'de belli miktarda imza toplayabilirsiniz her hangi bir konuda referandum yapılmasını sağlayabilirsiniz. Bilgisayar ağının mevcudiyeti hem İsviçre vatandaşlarının gerekli imza miktarını kolayca sağlamalarını mümkün kılar, hem de referandum anında yapılabilir. Mülkiyet sorununda referandum istemek yasaksa bile, mülkiyet sorununda referandum yasağının kalkması için bir referandum talep edilirse ne olacak? Olur ama bu kadar da olmaz ki. Olmaz tabii ki.

Sürekli referandum imkanı orada duracak, devlet ve hükümet de referandum yapıp yapılamayacak konular üzerinde kendi başına ahkam kesecek. Mümkün mü? Mümkün tabii ki. Vatandaşların bu ağı kendi istekleri çerçevesinde kullanmalarını önleyerek, onların bu ağı birbirleriyle haberleşmek için kullanmalarını yasaklayarak mümkündür. Bu da üçüncü tedbirin devreye girdiği anlamına gelir.

Yani üçüncü tedbir diktatörlük empoze etmektir. Bilgisayar ağlarının yaygın olduğu, referandum için kullanılabilirdiği bir toplumda vatandaşların bu aracı kendi sorunlarını ele almak için kullanmalarını önlemenin tek yolu budur. Burjuvazi vatandaşlarına bilgisayar ağları üzerinden doğrudan demokrasi vermez, veremez.

NOT 5. SİNGAPUR'DA BİLGİSAYAR AĞLARI

Bugün dünyada bilgisayar ağının en geniş olarak devrede olduğu ülke, bir şehir devleti olan Singapur'dur. Her vatandaş kart sahibi. Her işini, kendisi hakkında her türlü bilgiyi taşıyan bu kartı kullanarak yapıyor. Yani devlet baba vatandaşının ne yaptığını sürekli olarak takip edebiliyor.

Diyeceksiniz ki, o zaman bunlar doğrudan demokrasi uyguluyorlardır? Yok canım. Daha neler. Diktatörlüğün (demokratik türden) en alası Singapur'da ve tüm dünya ülkeleri Singapur örneğini dikkatle izliyorlar.

Niye böylesi şartlarda bile doğrudan demokrasi uygulanmıyor? Doğrudan demokrasi burjuva düzenle, kapitalist düzenle tam bir uyumsuzluk anlamına geliyor da onun için.

NOT 6. DOĞRUDAN DEMOKRASİ VE İŞÇİ SINIFI

Doğrudan demokrasinin mükemmel şeklinin talepleri şunlardır.

i) üretim ve dağıtımın hem tek tek birimlerde hem de ülke çapında bilgisayarlaştırılarak tam otomasyonu ve sürekliliği,

ii) bu bilgisayarların bir merkezi bilgisayara bağlanarak üretim ve dağıtımın sürekli ve otomatik olarak kayıt edilmesi ve mükemmel planlanması,

iii) tüm işçilerin bu merkezi bilgisayara kendi bilgisayarları üzerinden bağlanarak tüm üretim ve dağıtımı kontrol etmesi,

iv) tüm işçilerin bu bilgisayar ağını kullanarak hükümet idaresine doğrudan katılımı.

Doğrudan demokrasinin esas içeriği budur. Bugün hedeflenmesi gereken demokrasi de budur. Demokrasi talebi güne uyarlanmalı, hayatın her alanında Doğrudan Demokrasi talep edilmelidir.

Rusya'nın geriliği Bolşeviklerin sosyalizm amacıyla iktidara gelmelerini dışlayamadığı gibi, şu veya bu ülkenin üretim tekniğinin geriliği de o ülkenin işçilerinin doğrudan demokrasi amacını hedeflenmesini ve bu amacını pratiğe geçirmek için iktidara gelmesini dışlayamaz.

Emperyalist kapitalizm doğrudan demokrasi için imkanları yaratmışsa, ki yaratmıştır, işçilerin talebi doğrudan demokrasi olmalıdır. Emperyalist kapitalizm yeryüzünde cennetin, bolluğun imkanlarını yaratmışsa, ki yaratmıştır, işçilerin talebi yeryüzünde cennet olmalıdır.

Şu veya bu ülkenin siyasi yapısının geriliği, burjuvazinin yönetim tarzının aşırı gericiliği de bu taleplerin öne sürülmesine bir engel değildir. Biz okura yaygın bilgisayarlı üretim, dağıtım ve demokrasinin burjuva olan her şeyi yok olmakla tehdit ettiğini açıkladık. Bu nedenle büyük burjuvaziyle, burjuva etkilere açık tüm partiler bu talepleri ört bas etmekte imzalanmamış bir anlaşma içindeymiş gibi davranıyorlar. Bu talepleri ileri sürebilecek ve hayata geçirebilecek tek sınıf işçi sınıfıdır.

O halde işçiler bu talepleri programlarına yazmalı ve onları elde etmek için mücadeleye başlamalıdır.