

MİKROFİLM ÇALIŞMALARI

Hazırlayan:Hrt.Astsb.Kd.Bşçvş.
Erol KUTLU

İnsanlar, çok eski çağlardan beri, yaşantılarındaki önemli olayları, kendilerinin ve kendilerinden sonra gelecek kuşakların gerektiğinde yararlanmalarını sağlamak amacıyla, tarihi değerleri çok büyük olan yapıtlar meydana getirmişlerdir. Bu yapıtlardan ancak bugüne kadar kalabilen ve bulunabilenler bize, geçmişteki insan yaşantısı hakkında bilgi sahibi olma imkânını sağlamaktadır.

Yazının bulunuşundan önce, anlatılmak istenenler şekil ve resimlerle ifade edilmeye çalışılmışlardır. Bu tür eserlere, mağaralar içine yapılmış resimlerden, eski mısır hiyerogliflerine kadar bol örnek verilebilir. Daha sonra yazının bulunuşu ile kitabeler yazılmaya başlanmıştır. Medeniyetin beşiği diyebileceğimiz Ön Asya-Mezopotamya ve Mısır'da asırlar boyu yaşamış çeşitli kavimlerden, yalnız taş, pişirilmiş tuğla gibi dayanıklı malzemeler üzerine yazılmış yazılı eserler ele geçmiş ve okunarak o çağlara ait bilgi edinilmiştir.

VIII nci yüzyılda, Gök-Türk Devletini yönetenler tarafından diktilirilmiş ve Moğolistan'da Orhun ırmağı yatağında bulunmuş Orhun Kitabelerinde, Türklerin Çin egemenliğinden kurtulmak için giriştikleri mücadelelere dile getirilmiş ve Türk Ulusunun bu mücadeleden ders alması öğütlenmiştir.

İnsan yaşantısında gelişim ve ilerleme, daha önce tanınan-bilinen bulunan bilgilere yenilerinin eklenmesiyle mümkün olmaktadır. Bu kural ise; yeryüzünün çeşitli kesimlerine dağılmış çeşitli ırk,dil ve inanışta olan insanların yapıtlarını çok uzun süre saklamalarını, gerektiğinde yeniden yapmalarını, başkalarına kolay şekilde tanıtmalarını zorunlu kılmaktadır.

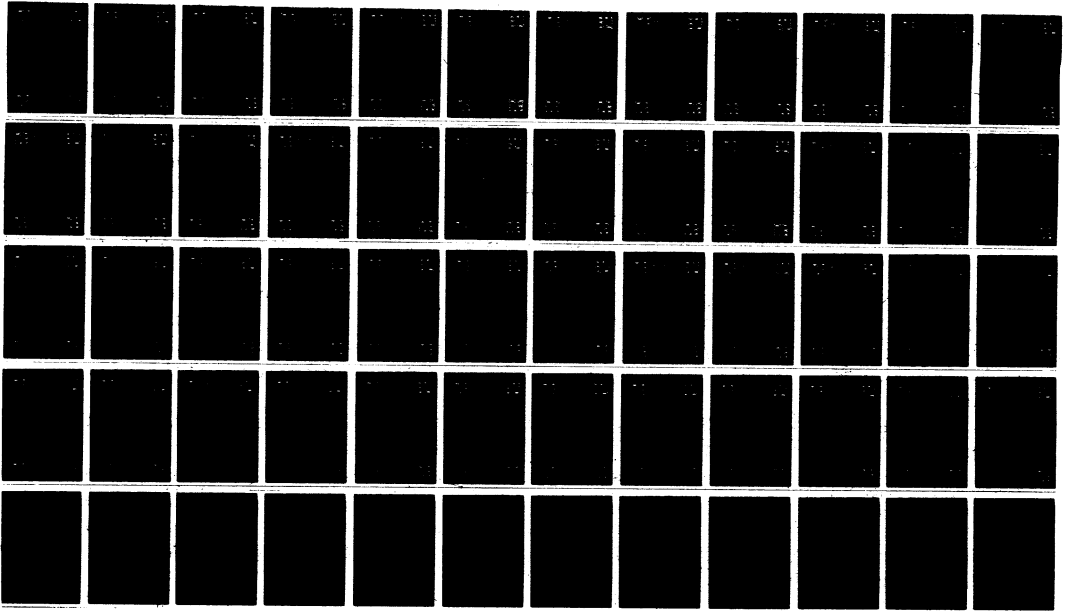
Bundan önceki asırlarda, insanoğlunun bu imkândan yoksun olması neslimizin Babil Kulesi, Cengiz Han'ın siması, Piri Reis Haritasının kaybolmuş paftaları gibi büyük ilgi duyulacak çeşitli hususların tanınmasını mümkün kılmamaktadır.

Teknolojinin sür'atle ilerlediği çağımızda birçok ülke gelecek kuşaklara aktarılmasını istediği eserlerin ve bilgilerin orijinallerinin resimlerini almaktadır. Bu resimlerin emniyetle saklanmasını, rahatlıkla taşınmasını, sür'atle çoğaltılmasını mümkün kılabilmek için Mikrofilm Sistemini uygulamaktadır. Mikrofilm sistemi; malzemeden, zamandan, yerden, emekten ve personelden önemli kazançlar sağlayan bir sistem olup üç şekli vardır.

1. Rulo Film:
2. Mikrofiş : (Şekil 1)
3. Mikrokart'tır.(Şekil 2)

Bu üç şekil, dokümanın niteliğine, indeksleme sistemine ve arşivin kuruluşuna göre kullanılmaktadır.

0. Croy, Reproduktion und Dokumentation,
 Seebruck am Chiemsee (1962) 231 Seiten



(Şekil 1)

Kodak	1409020	19C	7	16	E01C	7	16	01	01	031068
Art. / Land	Nummer	DE-Größe	Größe	U-Gruppe	TPC	Gruppe	U-Gruppe	TK	TK-Gr.	

101 897-Z

im Kodak-Produktionswerk

KODAK Aktiengesellschaft
Stuttgart-Wangen
Verkaufsbüro
1 Berlin-W. Nord
Berlinerstr.

Handwritten signature

Art. / Land	Nummer	Deutsche	Größe	Inter-	Größe	U-Gruppe	U-Gruppe	TK	TK-Gr.
		Größe		national					
				Größe					

Urheberrechtlich geschützt, insbesondere Nachdruck und Doppeln untersagt.
 © KODAK AG Stuttgart-Wangen 1968

(Şekil 2)

1. Rulo Film: Üzerinde bir işlem yapılmayıp, gerektiğinde görülüp incelenecek olan arşiv dokümanlarında kullanılır. 16 mm.genişliğinde 30 metre uzunluğunda olan bu filmlere normal halde 3000 doküman alınır.

2. Mikrofiş: 10x15 cm. eb'adında olup, ayrı ayrı kullanılacak dokümanlar gurubunu birarada bulunduran fişlerdir.

3. Mikrokart: 82,5x187 mm.eb'adında, kartonun bir yanına 35x47 mm lik mikrofilm, diğer kısmına mikrofilm'deki dokümana ait indeks malumat bulunan bir kartondur. Üzerinde işlem devam eden ve daima görünüp incelenecek dokümanlar için kullanılır. Mikrokartların ölçüleri IBM ve benzeri elektronik makinalara uyduğundan kompüterlerden faydalanarak gereken indeks malumat delikler vasıtasıyla işlenir.

Mikrokartlara aktarılan bilgilerin incelenmesi çabuk ve kolay olup, istenildiğinde kâğıda sür'atle aktarılabilir.

Mikrofilm çalışmalarında kullanılan cihazlardan Bonn'da Federal Alman Ordusu Dokümantasyon Merkezi ile Frankfurt'ta sivil bir teşekkül olan (I.F.D.) de gördüğüm ve enteresan bulduğum bazılarının çalışmaları nı faydalı olur mülahasası ile Sayın Harita Dergisi okurlarının bilgilerine sunuyorum.

Yarı Otomatik Mikrofilm Kamerası: Mikrofilme alınacak doküman ayarlanır, poz ayarı yapılır daha sonra da filme alınır.

Otomatik Mikrofilm Cihazı: (Şekil 3) Kitap halindeki dokümanların mikrofilmlerini almada kullanılır. Doküman masa üzerine açılır, kaba ayarı cihazı kullanan personel tarafından yapılır, poz zaman ve ayarını da poz kontrol cihazı otomatik olarak yapar. Düğmeye basıldığında doküman mikrofilme alınmış olur.

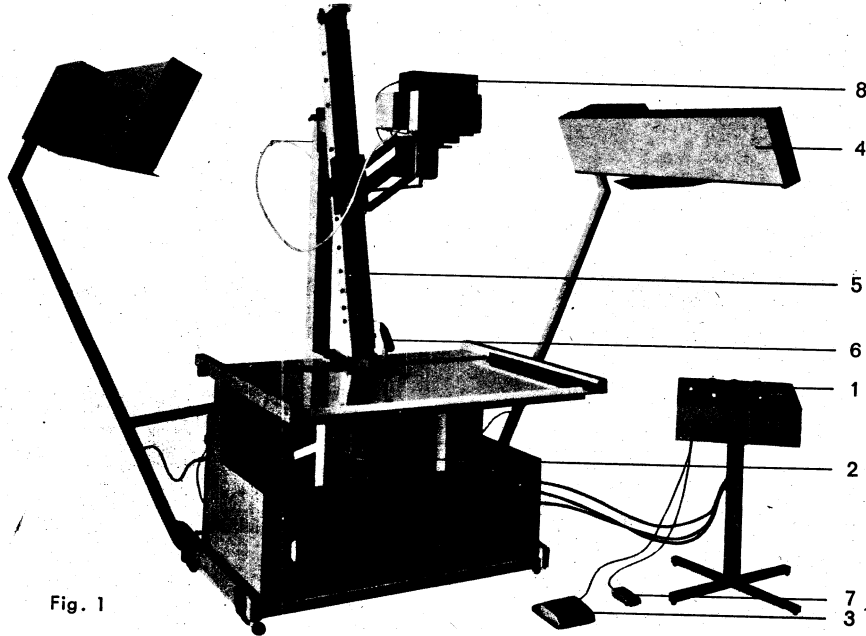


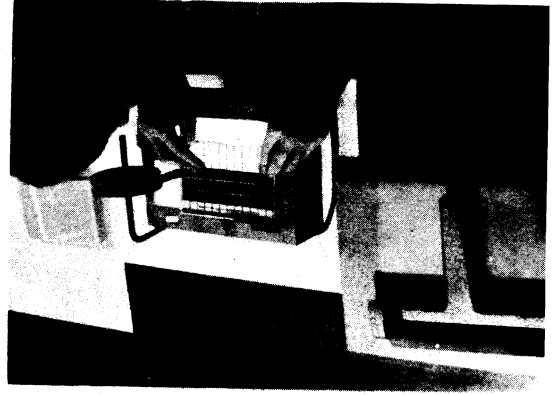
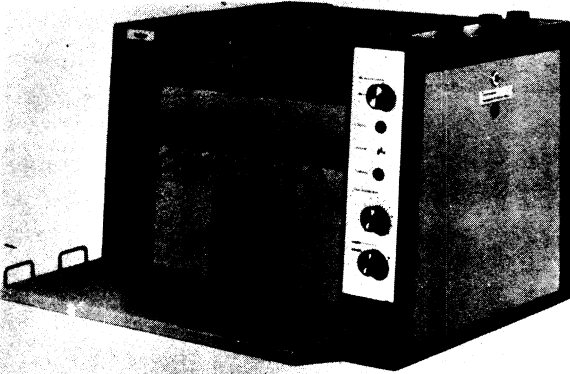
Fig. 1

(Şekil 3)

(Şekil 3'ün izahı)

1. Cihaz idare ünitesi
2. Tabla hareket ayakları
3. Tabla hareket ayar şalteri
4. Aydınlatma projektörü
5. Mikrofilm mikyas ayarlayıcısı
6. Pozometre
7. Resim çekme şalteri
8. Fotoğraf makinası

Ozalit Makinası: Mikrofişlerin fotokopilerini yapmada kullanılan bu cihaza top halinde ozalit kâğıdı konur. Mikrofiş makinaya takılır. Normal eb'atta pozitif fotokopiler yapılır. Normal sahifeler için 16 mm lik, harita ve büyük dokümanlar için 35 mm.lik film kullanılmaktadır. (Şekil 4-5)



alle Ozafiche, Microfiche - Dupli-
iergerät.

(Şekil 4)

(Şekil 5)

Otomatik Mikrofilm Banyo Cihazı: Film banyosunda yarım otomatik ve tam otomatik cihazlar kullanılmaktadır. Burada hihassa ilgimi çeken otomatik mikrofilm banyo cihazının çalışmalarını izaha çalışacağım. (Şekil 6)

Cihazda 6 bölme vardır.

- 1 nci bölme Developer bölmesi
- 2 nci bölme su bölmesi
- 3 ncü bölme Fixer bölmesi
- 4 - 5 nci bölmeler su bölmesi
- 6 ncı bölme kurutucu sıcak hava bölmesi

Önce film kaç milimetrelikse makaralar ona göre ayarlanır. Su ve Fixer özel bir huni ile bölmelerdeki yerlerine konur. Sonra cihaz çalıştırılır. İlk gösterge 30, ikinci gösterge 45-50'ye çıkana kadar beklenir. Banyosu yapılacak film karanlık odada kaset'e, film kaseti de makinaya yerleştirilir.

Film bu bölmelerden geçerek banyo edilmiş ve kurutulmuş olarak makinaya iştirilmiş makaraya sarılır. Makina otomatik olarak çalışır.

hız, istenildiği şekilde ayarlanabilir.

30 metrelik filmin banyo işlemi aydınlıkta 10-15 dakikada tamamlanır. Yan taraftaki göstergeden banyo edilen filmin miktarı takip edilir. Banyo işlemi sırasında iyi su boru vasıtasıyla cihaza girer, kirli su alttaki boru ile dışarı atılır.

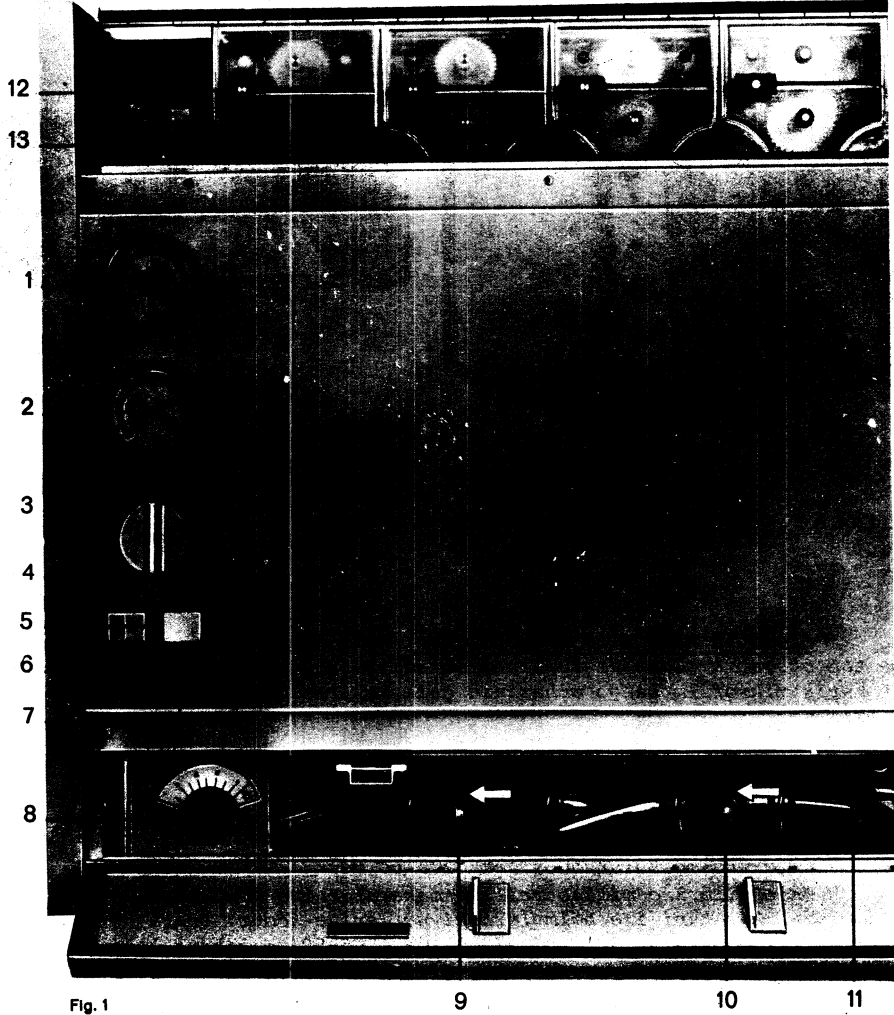


Fig. 1

(Şekil 6)

(Şekil 6'nın izahı)

1. Isı ayarlayıcısı ve tabedici,
2. Kurutma ısı göstergesi,
3. Kurutma ısı ayarlayıcısı,
4. Tabedici ana şalteri,
5. Film taşıma, kurutma, iş bitimi yıkama şalteri,
6. Boş-dolu gösterge lâmbası,
7. Kurutma ünitesi boşaltma göstergesi,
8. Cihazda sür'at seçme şalteri,
9. Tab tanklarının boşaltma musluğu,
10. Tesbit banyosu boşaltma musluğu,
11. Film yıkama su musluğu,
12. Taşıyıcı ünite durdurma düğmesi,
13. Film sarıcı.

Kontak Film Baskı Cihazı: Bu cihaz negatif filmi pozitive çekme-
de kullanılır. Negatif film ve boş film cihazdaki yerlerine takılır.
Negatif filmle boş film Ultraviyole ışınının geçtiği kesimden beraberce
geçer. Burada negatif filmdeki şekiller pozitif filme çekilir. (Bu iş-
lemler ışıktaki yapılmaktadır.) Çekimi biten pozitif ve negatif filmler
ayrı ayrı makaralara sarılır. Aktarma bitince negatif film tekrar ma-
kinaya takılarak filme fixer işlemi yapılır. (Filmin bozulmaması için)
Pozitif film de kontrol cihazında hakiki eb'adına yakın görüntülü ola-
rak kontrol edilir.

Fotokopi Baskı Makinası: Bu cihaz otomatik olup mikrofilmden fo-
tokopi yapmada kullanılmaktadır. Pozitif Mikrofilm ve Rule halindeki
baskı kağıdı cihaza takılır. Döner merdane üzerine mikrofilm üzerinden
kuvvetli ışık verilir, toz halindeki mürekkep merdane üzerinde kuvvetli
ışığın tesiriyle mikrofilmdeki şeklin klişesi haline gelir. Bu klişe
merdaneler arasından geçen baskı kağıdına hakiki eb'adında çıkar.

Baskıdan çıkan kâğıt kesici cihaza gelir. Bu cihaz fotokopileri
sahife halinde otomatik olarak keser. Şayet fotokopiler fasikül halinde
isteniyorsa elle çalışan ayrı bir bıçak kullanılır.

Yarım Otomatik Fotokopi Makinası: Önce cihaza mikrofiş takılır,
biraz çalıştırılır. Boş kâğıt görüntünün altına gelir. Ekranda görüntü
kontrol edilir ve ayarlanır. Poz alır, sonra otomatik olarak film deği-
şir. Böylece negatif filmde pozitif alınmış olur. Bu cihazla negatif-
ten pozitif, negatiften negatif, pozitiften negatif ve pozitiften poziti-
f te alınabilir.

Otomatik Fotokopi Makinası: Daha ziyade kitap halindeki doküman-
ların fotokopilerinin alınmasında kullanılır. Cihaza rule halinde kâğıt
takılır. Cihaz çalıştırılır, fotokopisi alınacak doküman cihaza verilir
ve fotokopisi alınır. Aynı cihazda DIN A3 ve A4 boyutlarına göre foto-
kopi de yapılabilir.

Mikrofilmlerin Muhafazası:

Filmin Cinsi	Kontrol müddeti	Relativ	Temperatur
		Luftfeuchte (Hava Rutubeti)	(Isı) C°
Renkli film	6 Ay	70	10°
Siyah-Beyaz pozitif film	6 Ay	70	13-18°

Mikrofilmin muhafazasında kutu, ağız bez bandla kapatılıp, çelik dolapta saklanır. Rutubet ve ısı hidrometre ve termometre ile zaman zaman ölçülmelidir. İki senede birde birkaç kutu alınıp 1-2 gün dışarda hava ile teması sağlanarak filmdeki değişiklikler kontrol edilmelidir.

Yukarıda izaha çalışılan mikrofilm ve fotokopi baskı cihazları ile;

- a. Kozmik evrak
- b. Değer cetvelleri
- c. Abrisler
- d. Nirengi değer özet çizelgeleri
- e. Protokollar
- f. Muşambalar
- g. Muhtelif ölçekli harita ve plânlar mikrofilme alınıp istenildiği anda hakiki eb'adında baskıları mümkün olmaktadır.

Bu sayede;

- a. Arşivlenen dokümanın kapladığı saha azalacak,
- b. Daha az personelle daha çabuk ve daha verimli çalışma yapılabilecek,
- c. Barış ve savaş zamanında dokümanların nakli kolaylaşacak,
- d. Maliyet düşürülecek,
- e. Baskı kolaylıkları sağlanmış olacak,
- f. Önemli dokümanların mikrofilmleri birkaç nüsha yapılarak, ayrı ayrı yerlerde muhafaza edilerek uzun müddet ve emniyetle faydalanabilme imkânları sağlanmış olacaktır.

Yararlarını sıralamaya çalıştığım Mikrofilm Arşiv Sistemi bugün teknikte ileri gitmiş ülkelerde yıllar önce benimsenmiş ve halen kullanılmakta olan bir sistemdir.

Teknik imkânsızlıklarına rağmen san'at harikası olan eserleri ile o günkü yaşamların; asırlar sonra bizlere ulaştırmış olan insanoğlunu örnek alarak, teknolojinin çok ileri gittiği çağımızda bizlere düşen en büyük görev; bizden sonra gelecek kuşaklara yaşamımız hakkındaki bilgilerle birlikte tarihi kıymeti haiz dokümanları emniyetli ve aslına en uygun bir şekilde ulaştırabilmektir.