

HOLLANDA'NIN ROTTERDAM ERASMUS ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANESİ'NDEKİ RANDTRIEVER - MEKANİZE, KAPALI DEPOLAMA SİSTEMİ

Dr. P. W. van MİLAAN'ın Mayıs 1971 tarihinde Amersfoort'da Anglo Dutch Cataloguing Seminar'da verdiği *The Randtriever. A Mechanized Super Closed Stack System* (Rotterdam, Universiteitsbibliotheek, pp. 1-10) adlı tebliğden kısaltarak çeviren ve notlar ilâve eden :

İsmet BINARK
Başbakanlık
Cumhuriyet Arşivi Daire Başkanı

1973 yılı sonunda, Bayındırlık Bakanlığı mimar ve mühendisleri ile birlikte, milli kütüphanelerin mimari yapı özellikleri ve bunlara bağlı olarak kütüphane hizmetleri konusunda incelemelerde bulunmak ve yurt dışında tesbit ettiklerimizin inşa edilmekte olan yeni Milli Kütüphane binasına tatbiki yollarını aramak gayesiyle, sırasıyla Almanya, Finlandiya, İsveç, Hollanda, Danimarka ve Fransa kütüphanelerinde bir ay kadar süren tetkiklerde bulunmuştuk.

Bu incelemelerimizin ağırlık noktası, özellikle milli kütüphanelerle, üniversite kütüphanelerinin depolama ve ulaşım sistemleri, müracaat hizmetlerinin mekanizasyonu, okuma salonlarının aydınlatılması, depolarda emniyet tedbirleri ve bunlara bağlı olarak kütüphaneye hizmetleri konuları üzerinde toplanmıştır.

Bu ülkelerden Hollanda'nın Rotterdam şehrinde Erasmus Üniversite Kütüphanesi'nde kullanılan mekanize, kapalı depolama sistemi, diğer Avrupa ülkelerinin çeşitli tipteki kütüphanelerinde gördüğümüz depolama ve ulaşım sistemlerinden çok farklıydı. Gerçi, aşağıda detayları ile anlatacağımız bu depolama ve ulaşım sistemini, inşa edilmekte olan Milli Kütüphane binasında kullanmak düşünülmüş ise de, kütüphaneciliğin bu alandaki yeni gelişmelerinden meslektaşlarımızı haberdar etmekte yarar görüyoruz.

Konuya girmeden önce, Rotterdam - Erasmus Üniversite Kütüphanesi'nin mimari yapı özellikleri üzerinde kısaca durmak gerekecek-

tir. Üniversite kütüphane binası 1967 yılında inşa edilmiş olup, modern bir mimariye sahiptir. Kütüphanede okuma salonu, tek bir hacimde asma katlı olmak ve bütün üniteleri içine almak suretiyle çözümlenmiştir. Okuma salonunun asma katında devam eden okuma mahallinin yanında, ses tecritli kareller de bulunmaktadır. Kart katalogları ile müracaat hizmetinin verildiği mahal, okuma salonu kütünde ve ayrı olarak çözümlenmiştir. Okuma salonu genel aydınlatma ile aydınlatılmaktadır.

Kütüphanenin depolama ve ulaşım sistemine gelince; dört yıldan beri tamamen mekanize, kapalı bir depolama sistemi kullanılmaktadır. Kullanılan delikli kart sisteminin özelliği icabı, istenen kitabın depoda bulunup bulunmadığı okuyucuya anında bildirilebilmektedir. Bu sistemde depodan çıkarılması istenen bir kitap, çok kısa bir zaman süresi içerisinde okuyucunun eline ulaştırılmaktadır. Kütüphanede şimdilik 200 bin ciltlik bir bölüm için kullanılan bu sistemin 2 milyar TL. sına çıktığı, kuruluşundan bu yana geçen dört yıl içerisinde de tam randımanlı olarak çalışmadığı, kütüphane yöneticilerince bizlere ifade edilmişti. 1973 yılı sonunda halâ kurucu Amerikan firmasının denetimi altında bulunan sistemin kontrolü, ilgili firmanın teknik elemanları tarafından yapılmaktaydı.

Kütüphanedeki 200 bin cildin dışındaki, 50 bin ciltlik depolarda ise yarı mekanize, Compactus sistemi kullanılmaktadır. Bu kısa genel girişten sonra, Rotterdam Erasmus Üniversite Kütüphanesi'nin mekanize kapalı depolama sistemini gözden geçirelim :

1. 1971 yılı Şubat ayında, Hollanda Rotterdam Erasmus Üniversitesi Kütüphanesi dünyada kitaplarının depolanması işini tamamen mekanize bir sisteme bağlayan ilk kütüphane olmuştur. Bu kütüphanenin 200 bin kitaplık bir kapasiteye sahip olan kısmı için uygulanan bu mekanize sistem, piyasaya Remington Rand Division of Sperry Rand Holland N. V. tarafından **Randtriever** adı ile tanıtılmıştır.

Rotterdam'da kurulan tesisin hemen ardından, aşağı yukarı aynı kapasitede ikinci bir Randtriever, Amerika'da Ohio'daki Columbus Üniversitesi'nin Yeni Sağlık İlimleri Kütüphanesi'nde kurulacaktır. Bu konu ile ilgili olarak, 1971 Ocak ayında Library Trends'de Kent Schriefer ve Iva Mostecky tarafından «Yoğun Kitap Depolaması: Mekanize Sistemler» (**Compact Book Storage: Mechanized Systems**) başlıklı bir makale yayınlanmıştır.

Bir müddet önce, Ralph E. Ellsworth «Kolej ve Üniversite Kütüphanelerinde Kitap Depolama Ekonomisi» (**The Economics of Book**

Storage in College and University Libraries) adlı kitabında, bu Randtrieveer konusuna eğilmiştir.

Bazı detayları tamamen sıhhatli olmamakla beraber, sistemin anlaşılır bir tarifnamesi 22 Ekim 1970 tarihli **De Automatiseringsgids**'in 1-5. sayfaları arasında verilmiştir.

Rotterdam'daki Randtrieveer, kütüphaneler için geleceğe ait bütün Randtrieveer'lerin ilk örneğini teşkil edecektir. Rotterdam'daki Randtrieveer'den önce aynı olmakla birlikte, detaylarda bazı değişiklikler gösteren iki tesis mevcuttu. Bunlar kitap depolaması için değil de, dosyaların depolaması için kullanılmaktaydılar. Bunlardan biri A.B.D.'de Ordu İstihbarat Servisi'nde (U.S. Army Intelligence Service) bulunmaktadır.

Rotterdam'daki Randtrieveer, kitapları taşıyan kapların (kutuların) elektro-mekanik olarak alınması, nakli ve iadesi için özel olarak plânlanmış ilk mekanize, kapalı depolama sistemidir. Böyle bir sistemin kütüphanedeki bütün işçilik işlemleri için pek verimli neticeler verdiği ortadadır. Kompüter aksamı, yani komplike mekanizmanın inşa ve işletmesi ne derece önemli ise, kompüter programlaması da o derece önemlidir. Burada kütüphanenin mevcut işçilik işlemleri ile, sistemin bir bütün kılınma şekli kastedilmektedir. Bu son şekle özellikle dikkati çekmeğe gayret sarfedeceğiz. Bu konuda önce Randtrieveer'lerin kısa bir tarifini yapmak gerekecektir.

2. Randtrieveer, birbirine müştereken bağlı şu unsurlardan meydana gelmiştir :

- a — Bütün sistemi çalıştıran masanın yanına yerleştirilmiş, elektronik işletme tablolu **konsollar**,
- b — Depodaki görevlilerin yerini alan ve raflar arasında hareket eden **ana kolonlu depolama ve raflama sahası**,
- c — Mekanize depolama sahasını konsollar ile birleştiren **nakil bantları** (conveyor belts).

Randtrieveer'ler elâstiki bir yapıya sahiptirler. Taşıyıcı kutular içine muhtelif eb'adda kitaplar konabilmektedir.

3. İhtiyaca göre konsol adedi bir veya daha fazla olabilir. Rotterdam Kütüphanesi'nde yanyana konmuş iki konsol vardır. Bunlar besleme ve iade nakil bantlarının başlangıç ve terminal noktasını teşkil eder. Her iki konsol da diğerine bağlı olmaksızın münferit olarak çalıştırılabilir. Kumandaları bütün mekanize depolama sahasına,

yani orada mevcut bütün ana kolonlara gönderilebilir. Konsollar üç şekilde çalıştırılmaktadır :

- i. Numaralı klavyeye basmak suretiyle (elle),
- ii. Bir delikli kart (punchcard) sokmak suretiyle (yarı mekanize),
- iii. Kompüter kullanmak suretiyle (tam mekanize).

İlk olarak depolama sisteminde delikli kartlar Rotterdam'da kullanılmıştır. Daha ileride tamamı mekanize bir kitap dağıtım ve depolama sisteminin, Randtriever'e bağlı bir kompüter sayesinde kullanılacağı ümit edilmektedir.

4. Mekanize edilmiş bir sahada ana kolonların sayısı, kitap aralıklarının sayısına eşit bulunmaktadır. Her aralıkta bulunan ana kolonlar yüksek bir hızla (3 m/s) raflar arasında hareket etmektedirler. Teknik bir buluş olan (extractor-discharger) ile takviye edilmiş olan ana kolonlar, raflar üzerinde bulunan ve kitapları taşıyan kapları (kutuları) kaldırıp yerine koymaktadırlar. Her ana kolon altı direktif alabilmektedir. Bir ana kolon yedekte bekletilip arıza anında kullanılmaktadır.

5. Konveyör kayışlar sistemi, bir çekme ve toplama kayışı ile, bir de devri daim yapan ve depo sahasında geri gelen kutuların, ön seçimini sağlayan kayışlar grubundan ibarettir. Devri daim sırasında her kutu üzerinde bulunan bir numara fotosel ile tesbit edilmekte ve ana kolon hafızasına yollanmaktadır. Böylece tekrardan yerleştirme işi mekanik olarak yapılmaktadır.

6. Kutular plâstikten imal edilmiş olup, (10x15x7,5 inch) eb'adında 10-15 adet kitabı alabilmektedirler. Eğer kitap 10 inch'den büyük ise, yanlamasına kutu içine yerleştirilmektedir. Eb'adı 15 inch'den büyük kitaplar hiç bir şekilde kutulara konamamaktadır. Bu sistemde taşıyıcılar sayesinde operatör içinden alınması gereken çeşitli eb'addaki kitabı seçmekte, kalanları pedala basmak suretiyle geri yollayabilmektedir.

7. Takriben 16 bin kutu için 16 bin delikli kart gerekmektedir. Yalnız bunların kutulara çağrıda bulunabilmesi için gerektiğinde, her kitap için de ayrı ayrı delikli kart bulundurmak gerekir. Meselâ istenilen kitabın depodaki yeri 361 C rafı ve raftaki yer numarası 11 ise, bu 361 C 11 numarası bir kitabın delikli kartına işlenir ve bu kartlar numaralarına göre sıralanır. Kitabı ödünç alan kişinin mü-

racaat formundaki katalog kartı numarası sayesinde, operatör kitabın delikli kartını bularak kitabı taşıyan kutuyu tesbit eder.

8. Müracaat formları delikli kart ölçüsünde olup, kitaplar ödünç alındığında ve delikli kartlar yerlerine yerleştirildiğinde kütüphanede mevcut olmayanlar anlaşılmakta ve geciken kitapların sahiplerine ikazda bulunma imkânı da elde edilmektedir.

9. Kitapların bu delikli kartları sayesinde bütün işlemler çok basitleştiriliyorsa da, tam bir mekanize sistem uygulamasına henüz geçilememiştir.

10. Randtriever'in kapalı depolama sistemi ile çalıştığını, süper depolamaya nazaran daha emniyetli ve süratli olduğu söylenebilir. Ayrıca bu sistemde, compactus sisteminde olduğu gibi raflar arasında sıkışma tehlikesi yoktur.

11. Randtriever geliştirilmiş bir depolama sistemi olup;

- a. Ana kolonlar arasında çok dar aralıklar 23 inch, bazı hallerde 27-31 inch arasındadır.
- b. Karşılıklı aralıklar yoktur.
- c. Plâstik kutular tamamen doldurulabilir.
- ç. Kutular raflar üzerine dar tarafları aralığı görecekte şekilde yerleştirildiklerinden, 15 inch'lik kitaplar dahi 7^{1/2} inch'lik genişlikten istifade edebilmektedirler.
- d. Raf ve kolonların insan boyunun yetişemediği yükseklikte yapılmış olmasının da bir mahzuru bulunmamakta, üstelik yerden % 100 veya % 200 lik bir tasarrufta bulunmaktadır.

12. Aksamadan süratli bir şekilde çalışan bu sistem, randımanını şu faktörlere borçludur.

- a. Ana kolon ve çekme kayışı 100 feet/saniyelik bir hız kazanabilmektedir.
- b. Kutuların boşaltma ve doldurulmasında, ana kolonların hepsi birden veya tek tek çalışabilmektedir. Çalışma formuna kutuların getirilişi ise 1 dakikadan fazla sürmemektedir.

Bütün bunlardan dolayı, Randtriever kapalı depolama sistemi çok uygun, ancak o nisbette de çok pahalıdır. İşletmesi geniş imkânlar ister. Bu sistem daha çok devamlı olarak aynı kütüphane materyalinden istifade edilen, aynı koleksiyonun kullanıldığı kütüphaneler için caziptir.

13. Randtriever sistemi ile yerleştirilmiş kitaplar uzun bir müddet bu şekilde kalmaz, eskilerini çıkarıp yenilerini yerleştirmek gerekir.

Randtriever ile bulunması zor olan konuların, normal yoldan tasnif edildiklerinde daha kolay bulunduğunu da kabul etmek lâzımdır. Dolayısıyla Randtriever'in bir kompütere bağlanması normaldir. Ancak çok çeşitli kitapların bu sisteme göre tasnifi, depolanması ortaya büyük zorluklar çıkarmaktadır. Belki de kısa bir müddet sonra bu sistemden vazgeçilecektir.

14. Burada bu sistemin faydalı yönleri üzerinde durulurken, yerden tasarruf, işleri süratlendirmek, personel sayısını azaltmak, ışıklandırma, aydınlatma, ısıtma ve hırsızlığa mani olma gibi hususlar üzerinde durulmuştur. Bu yönleri ile sistemin mükemmel olduğu rahatlıkla söylenebilir.

15. Randtriever'in katalog üzerinde bir takım değişiklikler gerektirmemesi için delikli kart ve numara kullanmak icabetmektedir. Ödünç kitap alan için bu bir şey değiştirmedigi gibi, kart sahibi okuyucunun başka bir form doldurmasına da ihtiyaç kalmamaktadır.

Faydalanılan diğer kaynaklar :

- Ellsworth, Ralph E. *The economics of book storage in college and University libraries.* The Association of research libraries, 1969, pp. 50-53
- Schrieffer, Kent-Iva, Mostecky. *Compact book storage: Mechanized systems.* Library trends, January 1971, pp. 362-378.

MESLEKTAŞLARIMIZA VE OKUYUCULARIMIZA DUYURU :

Bülten'imiz 1975 yılı 1'inci sayısından itibaren 12,50 TL. sı fiyatla satışa sunulmuştur. Bülten'imizin mevcut koleksiyonunu satın alanlarla, öğrencilere % 20 tenzilat yapılacaktır. Meslektaşlarımıza ve okuyucularımıza duyurulur.