

**MİLLÎ TARIM ENFORMASYON SİSTEMİ \***  
(Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesinin rolü)

Geoffrey TANSEY

Çev. : Doç. Dr. Mustafa AKBULUT

---

**ABSTRACT**

Geoffrey Tansey agricultural information specialist gives information on the National Agricultural information System. The Role of the Agricultural Expansion and applied Research project Launchool by the Ministry of Agriculture, Forests and Rural Affairs which aimes at the Systematic and rapid development in there areas. He describes the information stroge and retrieval foscilatier and cooperation with sone Buropean agencier in the field.

**ÖZ**

İngiliz Tarım Enformasyon sistemi uzmanı G. Tansey, Türkiye'de tarımın geliştirilmesi konusunda, köylü ve çiftçilerin eğitilmesi için Tarım Orman ve Köyşleri Bakanlığı bünyesinde kurulan Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi hakkında bilgi vermekte, Bakanlıkta ve çeşitli kentlerde yapılan çalışmalarını anlatmaktadır.

---

Tarım-Orman ve Köyşleri Bakanlığı'nın «Tarımla İlgili Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi»ni gerçekleştirmeye yardım eden danışman grubunun bir elemanı olarak 1986 başındanberi Türkiye'de bulunmaktayım. Türkiye'nin 206 milyon dolar harcayacağı bu proje genelde orta ve batı Anadolu'da bulunan 13 il ile aynı zamanda Güney Doğu'da bulunan 3 ilde yeni bir yayım ve uygulamalı araştırma sistemi geliştirmektedir.

Türkiye'de millî bir tarım enformasyon sistemi geliştirilmesinde ne gibi bir rol oynayacağını gösteren bu sistem hakkında konuşma yapmak üzere

---

\* 22. Kütüphane Haftası'nda verilen konferans.

beni buraya davet eden Türk Kütüphaneciler Derneği yetkililerine teşekkür ederim. Aynı zamanda planlanmış yayım dökümantasyon çalışmaları hakkında bilgi vereceğim ve bilgi depolama ve bilgi erişim çalışmalarında bize yararlı olabilecek yeni bir teknik buluştan da kısaca bahsedeceğim.

1990'a kadar sürecek olan TYUAP uygulama safhasının başlarındadır. Bazı yönleri daha ayrıntılı olarak incelenmek zorundadır. Bu sebeple açıklayacağım planlardan bazıları gerçekleştirme sırasında değişebilir.

Önce izin verirseniz projeyi ve projeye katılan insanlar hakkında bilgi vereyim. Bildiğiniz gibi, kullanıcılar ve ihtiyaçlarını bilmeden bu ihtiyaçları karşılayacak uygun enformasyon hizmetleri geliştirmek mümkün değildir.

### **TYUAP**

TYUAP sistemi eğitim ve ziyaret yoluyla yayım yaklaşımına dayanmaktadır. Burada köy grup teknisyeni— seçilmiş çiftçileri düzenli aralıklarla ziyaret ederler.

Köy Grup Teknisyenleri de yayım servisindeki konu uzmanları tarafından 15 günde bir eğitilirler. Konu uzmanları— çiftçilerin sorunlarını ve teknik gelişmelerin görüşüldüğü seminerlere araştırmacılarla birlikte katılırlar. Bu doğrudan ilişki, özellikle çiftçiler ve yayımcılar için olan çeşitli kitile-iletişim araçlarının geliştirilmesi ile bütünleştirilir. (1)

Sonuçta, ikinci ve üçüncü safhada sistem önce 31 ile, sonra da geriye kalanlara olmak üzere, bütün Türkiye'ye yayılacaktır.

### **TARIM ENFORMASYON SİSTEMİ**

Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesinin önemli bölümünü etkin bir tarım enformasyon sisteminin geliştirilmesi oluşturmaktadır. Bu sistem değişik birçok gruplarla birleştirilmek ve bu gruplara hizmet vermek zorundadır. Bu gruplar içinde ve arasında bir dizi iletişim kanallarına ve ağlarına gerek vardır. Hem kişiler arasında, hem de kişisel olmayan basın-yayın kanallarına ihtiyaç vardır.

#### **1. Çiftçiler :**

Çiftçiler en büyük grubu oluştururlar. Çiftçilerin bilgi kaynakları kendi aileleri, tecrübeleri, diğer çiftçiler, radyo, televizyon, yayımcı ve özel sektör bazen basın ve basılı materyallerdir. Onların tarım teknikleri, yeni tohumlar, suni gübreler, tarım ilâçları, kredi kaynakları, ekonomi ve pazarlama konularında bilgiye ihtiyaçları vardır.

TYUAP'ta çiftçi topluluğu ikiye ayrılmıştır. Seçilmiş çiftçiler ve diğerleri. Kişisel ilişkinin büyük bir kısmı Köy Grup Teknisyeni ile seçilmiş çiftçi arasındaki çiftlik faaliyetleri ile ilgili uygulamaları içeren öneriler ve gösterilerden oluşan ilişkidir ve bunlar tarla günleri ve çiftçi toplantıları yoluyla diğer çiftçilere aktarılacaktır. Bunlar bir kısmı illerde bir kısmı da Ankara'da üretilecek basılı yayınlar ve göze ve kulağa hitabeden materyaller ile desteklenecektir. Seçilmiş çiftçiler dışındaki çiftçilere bilgi vermek ve yayımcılıkta radyo ve televizyonun daha etkili ve düzenli kullanımını sağlamak için proje kitle iletişimini de kullanacaktır. Bununla birlikte, birçok Türk çiftçisinin yakın gelecekte tarım bilgilerini depolama ve erişim sistemini doğrudan kullanmaları beklenmemektedir.

## 2. Yayım elemanları :

Diğer bir grup ise yayım elemanlarıdır. Bunların ana bilgi kaynağı kendi eğitimleridir: Üniversite ya da yüksek okul. Bu bilgi kaynakları tecrübe, danışma kitapları, bilimsel ve teknik literatürler, radyo, TV ve basın ile desteklenmektedir. Teknisyenlerden tarım hakkında genel pratik bilgiye sahip olmaları beklenmektedir. Konu uzmanlarından ise tarımın belirli bir dalında daha ayrıntılı bilgiye sahip olmaları ve Köy Grup Teknisyenlerine bilgi ve destek sağlamaları beklenmektedir.

Konu uzmanlarının kendi uzmanlık alanlarındaki gelişmeler hakkında daha güncel ve detaylı bilgiye sahip olmaları ve bunun çiftlik uygulamalarına nasıl uyarlanabileceği konusunda kavramlara ihtiyaçları vardır. Teknisyenler, çiftçilik uygulamaları hakkındaki günlük tavsiyelerle bütünlecekleri daha geniş bilgi alanına ihtiyaç duymaktadırlar. Her iki grubun da yayımcılık metodlarını, çiftçileri etkileyen sosyal, kültürel faktörleri ve ekonomik kısıtlamaları bilimleri gerekmektedir. Koru uzmanlarından bilgi depolama ve erişim sistemi hizmetlerinin kullanıcıları olmaları beklenmektedir.

## 3. Araştırmacılar :

Araştırma elemanları diğer bir grubu oluşturmaktadırlar. Eğitim, bilimsel dergiler, tecrübe, toplantılar ve konferanslar bu elemanların en önemli teknik bilgi kaynaklarıdır. Çiftçilerle temaslara, yayım elemanları ve tarımsal dergiler, gazeteler, radyo ve TV yardımı daha geniş bir görüş açısı sağlamaktadır. Araştırma elemanları ilgi duydukları alanlarda araştırma çalışmalarını hem yurt içinde hem de yurt dışında beraber sürdürmelidirler. Bu araştırma faaliyetlerini yapabilmek için sonuçlar yayınlanmalı ve araştırmacılara ulaştırılmalıdır. Araştırmacılar bunlara bakma alışkanlığına sahip olmalıdırlar. Araştırmacıların, uygun uygulamalı araştırma ko-

nularını belirleyebilmeleri için çiftlik şartlarını ve çiftlik problemlerini de bilmeleri gerekmektedir. Şu anda çoğu onların ihtiyaçlarına ayrılmış olan bilgi depolama ve erişim sistemi hizmetlerinden önemli ölçüde yararlanmaları beklenmektedir. (2)

#### 4. Politikayı hazırlayanlar

Politikayı hazırlayanlar ve planlamacılar diğer bir grubu oluşturmaktadırlar. Bu alt grup ve diğer gruplar arasında da karşılıklı etkileşimler mevcuttur. Bu alt grubun tarım sektöründe neler olduğunu bilmesi gerekmektedir. Bu grubun kararları yeterli ve güncel bilgilere dayanmalıdır. Resmi rapor sistemleri bu bilginin bir kısmını sağlamaktadır. Fakat normal olarak diğer gruplardaki sorun ve gelişmelerin yansıtılabileceği daha fazla bilgi kanalları olmalıdır. TYUAP'ta bunlarla doğrudan bir ilişki yoktur. Ancak, tarım bilgi sistemlerindeki gelişmeler de bunların ihtiyaçlarına hizmet etmek durumundadır.

TYUAP sisteminde bilgide gelişme sağlamak için her grup içinde ve bunların arasında bilgi girişi ve alışması olmalıdır. Bilgi sisteminin bir bütün olarak çalıştığını söyleyebilmek için ilgili gruplar içinde ve arasında doğrudan ve dolaylı kanallar vasıtasıyla serbestçe bilgi akışı olması gerekmektedir. Şu anda Türkiye'de gruplar içinde ve bunlar arasında çeşitli bilgi boşluklarının mevcut olduğu görülmektedir. Örneğin, son zamanlarda bu alanda bazı gelişmeler olduğu halde, uzman bir basın büyük ölçüde eksiktir. Yeterli basılı ve görsel yayım araçları ve danışma materyalleri mevcut değildir. Araştırmada, basım, sistemi kolaylıkla elde edilebilir ve ulaşılabilir sonuçları vermemektedir.

İlgili materyalin üretimi, toplanması, kaydı ve istenildiğinde geri alınması ve yayılması için tarım sektöründeki değişik gruplara bütünüyle çok az kaynak tahsis edildiği görülmektedir.

Bir yabancı gözüyle, Türkiye gibi gelişmiş ve tarımın bu kadar önemli bir rol oynadığı bir ülkede bilgi kaynaklarının ve enformasyon konusunun oldukça ihmal edilmiş olduğunu görmek fevkalade şaşırtıcıdır.

#### İNGİLTERE'DE BAZI GELİŞMELER

Doğal olarak ulusal tarım enformasyon sistemi geliştirme çabasının Türkiye'nin şartlarına uygun olması gerekmektedir. Bu ülkede nüfusun yarısı, yani 25 milyon insanın geçimi tarıma bağlıdır. 16 TYUAP ili içinde ortalama 1.2 milyon çiftçi ailesi, 9000 seçilmiş çiftçi ve 2000 yayımcı vardır.

Durum İngiltere'de çok farklıdır. 1984'de 203.000 tam gün çalışan çiftçi vardı. Yarım gün çalışan ve istihdam edilen iş gücü eklense bile, 56 mil-

yonluk nüfusu olan İngiltere'de sadece 620.000 kişi tarım alanında çalışmaktadır.

Yinede, İngiltere'deki durumlar ve gelişmeler hakkında birşeyler söylemek zahmete değer sanırım. Aslında İngiltere'yi Türkiye için bir model teşkil ettiğinden dolayı değil de daha gelişmiş bir tarım enformasyon sistemi örneği olduğundan model olarak kullanıyoruz. Başka yerlerdeki deneyimler Türkiye'nin kendi ulusal tarım enformasyon sistemini geliştirmede kullanılabilir.

İngiltere'de teknik, ekonomik, politik ve diğer bilgileri üreten ve yayan bir dizi hizmet birimleri vardır. Fakat halâ bazı boşluklar ve şikayetler mevcuttur. Temel araştırma genelde Tarımsal ve Gıda Araştırma Hizmetleri'nin (AFRS) birimleri ve enstitüleri tarafından sürdürülmektedir. İngiltere ve Galler'de uygulamalı araştırma, Tarım, Balıkçılık ve Gıda Bakanlığı'nın Tarımsal Gelişme ve Danışma Hizmetleri'nce (ADAS) yürütülmektedir. ADAS'ın 1984 yılında 3500'ü profesyonel olarak eğitilmiş 5000 elemanı vardı. Buna karşılık AFRS (Tarımsal ve Gıda Araştırma Hizmetleri)nin 3000 meslek elemanı bulunuyordu. Çiftçilere teknik ve mali bilgi, kredi ve girdi sağlayan özel kuruluşlar tarafından verilmektedir.

Bir de iyi geliştirilmiş —bazılarına göre aşırı derecede geliştirilmiş— çiftçileri ve tarım sektöründe çalışan diğerlerini ilgilendiren haber ve durumlardan oluşan uzman tarımsal basın, radyo ve TV programları vardır.

### **Bakanlık ve Enformasyon**

Bakanlık içindeki enformasyon bölümü Bakanlığın diğer birimlerine hizmet verir. Aynı zamanda çiftçilere doğrudan veya kitle iletim araçları ile hizmet verir. Bölümün 4 şubesi vardır. Bunlar : Basın Yayın, Politika ve Planlama, Yayınlar, sergiler ve görsel— işitsel materyaller ve kütüphaneler.

Merkez teşkilâtında bir merkez kütüphanesi ile iki şube kütüphanesi ve üç özel (uzman) derme bulunmaktadır. Beş büyük bakanlık laboratuvarı ile İngiltere'deki beş bölgesel bürosunda kütüphaneler vardır. Her bölgesel büronun bir tam-gün çalışan kütüphanecisi bir de memuru vardır. Bölüm yerel bürolarında bölgesel büro ile ilişkiyi sağlayan ve yarım gün çalışan elemanlar bulunur.

Kütüphaneler bilgisayar ağı ile birbirine bağlıdır. Merkezi kütüphane literatür taraması da dahil olmak üzere merkezdeki personele ve halka doğrudan hizmet verir. Kütüphane aynı zamanda tüm kütüphane örgütüne normal hizmetleri de sunar. Bu hizmetler, çeviri, eğitim, süreli yayın abonesi, kitap siparişi, kataloglama, kütüphanelerarası ödünç verme, süreli yayınlar toplu katloğu, bibliyografyalar ve okuma listeleridir. (3)

Geçen birkaç yıl içinde yayım çalışmasında yararlı tarım broşürü, kitapçık vs. türündeki literatürün düzenlenmesine gittikçe artan bir ilgi olmuştur. Diğer bir gelişme bilgisayara dayalı bilgi depolama ve erişim sistemlerinin kullanımı ve bunların iletişim ağları ile birbirlerine bağlanmasıdır. 1983'den beri (MAFF) Tarım, Balıkçılık ve Gıda Bakanlığı kütüphane ağlarını bilgisayarlarla donatmaktadır. Bunun için mevcut yazılımı kullanarak büyük bir mikrobilgisayar ağı seçmiştir. 1985 ortalarında hemen hemen yüksek hıza sahip iletişim ağlarıyla birleştirilmiş 20 mini bilgisayar vardı. (4)

#### **AGDEX (Tarımsal Yayım Veri Tabanı)**

Edinburg Tarım Okulunda yayım materyallerine ve bilgi teknolojisine olan ilgiyi birleştiren bir hizmet geliştirilmiştir. Buna AGDEX Enformasyon hizmetleri denir. Bu çiftçilik alanındaki 36 kitap ve 13 yarı bilimsel kitabın yanı sıra, tarım kuruluşlarının tarımla ilgili yayınlarıyla broşür, kitapçık v.s. türündeki literatürü içermektedir. Her künyenin bir sağlama numarası, adı ve eğer varsa, yazar, kaynak, genel ve özel anahtar sözcükleri, yer ve muhtemelen öz ve ürün alanları bulunur. (5)

AGDEX'le çevrimiçi arama yapılabilir. Aylık olarak basılı duyuru bültenleri ve kümülatif basılı bibliyografyalar verir. Şu anda hizmetlerini pazarlamaktadır. Bu yeni bir gelişmeye örnektir : Bilginin ücretsiz olarak verilmesi yerine satılması.

İngiltere'deki bilgi tarım sektöründe karar verme ve üretim için genelde önemli bir faktör olarak tanınmaktadır. Bugün, bütçe kesintisinde ve eleman kısıntısından etkilenen bakanlık teknolojiye yararlanarak bilgiyi daha verimli kullanmayı ve yaymayı deniyor gibi görünüyor. Böyle yaparak eleman verimliliğini artırıyor. (6)

#### **ENFORMASYONUN GELİŞMESİNDE TYUAP'IN ROLÜ**

Şimdi Türkiye'ye ve TYUAP projesine döndüğümüzde bu projede enformasyonun önemini anlaşıldığını görüyoruz. Başlangıçta, Ankara'da kurulacak bir Yayım Enformasyon Merkezinin (YEM) enformasyon sistemi geliştirme konusu ile uğraşması planlanmıştı. Bu merkezin görevleri şu şekilde belirlenmişti : (7)

— Mevcut enformasyon malzemesini merkeziletmek, yayım elemanlarının ilgilenecekleri materyalleri seçmek, bunları yayım personeline dağıtmak ve doküman haline getirmek;

— Tarımsal bilgilerin yayımını kolaylaştıracak ülke çapında bir tarımcılık yayım politikasının oluşturulması için ilgili hükümet kuruluşlarıyla ve özel kuruluşlarla işbirliği yapmak;

— Yayım elemanlarının enformasyon ve yayım malzemesi ihtiyaçlarını araştırmak, bu ihtiyaçları karşılamak için fonksiyonel bir plan hazırlamak, yayım araçlarının etkinliğini değerlendirmek ve proje sahası için bir yayım üretim stratejisi tesbit etmek;

— Tarımla ilgili bilgilerin depolama/erişimi için bir sistem geliştirilmesi hususunda TURDOK/TÜBİTAK ile işbirliği yapmak;

— Çiftçilere yönelik kitle haberleşme araçlarının kullanımını koordine etmek;

— Görsel—işitsel araçlar hazırlamak ve üretmek

— Görsel—işitsel araçların müştereken üretilmesi için radyo, TV ve Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı Film Eğitim Merkezi ile işbirliği yapmak.

Arazi Yayım Hizmetleri ve Araştırmacılarla Yakın İlişkiler Şunlarla sağlanacaktır :

1. Altı araştırma enstitüsünde bulunacak enformasyon koordinatörleri ve,

2 — 16 ilin herbirindeki enformasyon konu uzmanları vasıtasıyla.

6'sı Araştırma Enstitülerinde olmak üzere 59 adet personel istihdamı öngörülmüştü. Bir yayım enformasyon depolama/erişim sisteminin geliştirilmesi, hızlı materyal üretimi için bilgisayar dizgi tesisleri ve merkez ve taşra seviyesinde Görsel—İşitsel araçların temini için bütçede fon ayrılmıştı.

### **YAYIM EĞİTİM MERKEZİ**

TYUAP Projesinin planlandığı 1980'li yılların başından bu yana Tarım Bakanlığının yapısında köklü değişiklikler meydana gelmiştir. Bu arada enformasyon konusuna karşı ilgi de artmıştır. 1984'de FAO yardımıyla kurulan Millî Tarım Dökümantasyon merkezi (TADEM), daha sonra, planlanan YEM'in sorumluluklarının birçoğuna sahip olan yeni yayın dairesi ile birleştirilmiştir. İl seviyesindeki yayım teşkilâtları da reorganize edilmiştir. Enformasyon Konu Uzmanları il tarım müdürlüklerinin çiftçi eğitim şubelerine tâyin edilmiş olup, enformasyon koordinatörleri de halen tayin edilmektedir.

Yeni şartlar altında Bakanlık, planlanan YEM'in fonksiyonlarının, ilgili diğer genel müdürlüklerle de işbirliği yaparak Yayım Dairesi tarafından yürütülmesine karar vermiştir. Şimdi bu konunun uygulanması için çalışmaktayız.

### **ENFORMASYON İHTİYAÇLARI**

Enformasyon ihtiyaçlarının değerlendirilmesi, beş ana konuda çalışma

yapılması gerektiğini göstermektedir. Bunların ilk üçüne kısaca değineceğim, son ikisini ise daha geniş olarak inceleyeceğim.

### Üretim

En acil ihtiyaç, yayım elemanları tarafından kullanılacak bir dizli basılı ve görsel-ışitsel enformasyon malzemesinin üretilmesidir. Başlangıçta dört sahada materyal üretilmesi plânlanmaktadır :

- A — TYUAP metodolojileri ve faaliyetleri
- B — Yayım ve eğitim metodolojileri
- C — Tarım teknolojileri
- D — Çiftlik planlama ve ekonomisi.

### Eğitim

Gerek Ankara ve gerekse il personeline, basılı ve görsel-ışitsel araçların üretimi, enformasyon bilimi, kütüphanecilik ve dökümantasyon gibi çok çeşitli konularda eğitim verilmesi gereklidir.

### Enformasyon Dağıtımı

TYUAP illerinde enformasyon dağıtım sisteminin geliştirilmesi de gerekli olup, bu konuda enformasyon koordinatörleri ve konu uzmanları çalışacaklardır.

### Enformasyon Politikası ve Stratejisi

Dördüncü saha, tarımsal araştırma ve yayım faaliyetlerini birbirine bağlayan uygun bir enformasyon politikasının ve stratejisinin geliştirilmesidir. Örneğin araştırmada araştırma yayınları ve uluslararası tarım veri tabanlarının elde edilmesi veya bunlara ulaşılması konularıyla ilgilenilmesi gereklidir. Araştırma sonuçlarının daha etkili ve daha ulaşılabilir bir şekilde yayınlanabilmesi için bir sisteme ihtiyaç olduğu anlaşılmaktadır. Şimdiki durumda her araştırma enstitüsü az sayıda araştırma raporu üretmekte olup istenildiğinde bunların geri alınması güçtür. Bunların yerine birkaç türkçe araştırma dergisi çıkarılabilir.

Diğer sorular, literatür arama imkânlarının, kim tarafından sağlanacağı, enformasyon hizmetlerinin araştırmacılara selektif olarak verilmesi konusundaki gelişme, Türk araştırma ve yayım veri tabanlarının geliştirilmesinde enformasyon teknolojisinin kullanımı ile ilgilidir. Bu sahadaki gelişmeler, telekomünikasyon sistemindeki ve ulusal enformasyon politikalarındaki gelişmelerle bağlantılı olmalıdır. Bu sorunlar TYUAP projesinin etkinliği üzerinde etkili olmanın yanı sıra, ülke çapında da önem taşımaktadır. Değişiklikler sadece TYUAP projesi ile doğrudan ilgili altı araştırma enstitüsünde uygulanamaz. Bu gibi sorunların çözümü, tarım enformasyon sisteminin ülke çapında gelişmesine katkıda bulunacaktır.



### Yayım Dokümantasyonu

Son olarak, TYUAP içinde enformasyon gelişmesinin önemli bir parçası, yayım materyalleri için bir derleme, depolama ve erişim sisteminin geliştirilmesidir. Araştırma enstitüleri ile illerin yararlanacağı bilgisayara dayalı bir bilgi depolama ve erişim sistemi plânlanmıştır.

Tarım sektöründeki dokümantasyon çalışmalarının çoğu bugüne kadar araştırmacıların ihtiyaçlarına yöneliktir. Hernekadar AGRIS kapsamını bazı yayım materyallerini içine alacak şekilde genişletmişse de AGRICOLA, AGRIS ve CAB, gibi bibliyografik ve öz veritabanları temelde araştırma araçlarıdır. Daha önce de söylediğim gibi İngiltere'de yayım materyallerine ve enformasyon teknolojisinin işlem gücünü kullanan bilgi depolama ve erişim sisteminin geliştirilmesine daha fazla dikkat edilmektedir.

Yayımcılara yararlı bilginin çoğu klasik olmayan biçimde veya broşür ve kitapçık vs. türündedir. Görsel-işitsel materyallerle ilgili veri tabanları ve bilgi bankaları, tarım alet ve makineleri satanlar, tarımsal ilaçların özellikleri, ve yayım literatürü yayım işinde yararlıdır. Eğer yayımcılar bu bilgi depolama ve erişim sistemini kullanmak isterlerse, içerikler ulusal dilde olmalıdır. Bunlar çok akademik ve bilimsel olmamalıdır. Yabancı dil veri tabanlarının kullanımı çok daha sınırlıdır.

Yayım için bilgisayara dayalı bilgi depolama ve erişim sistemini geliştirme de temelde araştırmacılara yönelik bir başka proje ile birlikte çalışacağız. Bu Ulusal Tarım Dokümantasyon Merkezi'nin geliştirilmesi sonunda ortaya çıkmıştır (TADeM). Yeniden düzenlenmesinden sonra Bakanlığın Yayınlar Bölümünün bir parçası haline gelmiştir. Bu bölüm AGRIS bilgi girdi merkezi olarak görev yapmaktadır. Son günlerde bilgisayar diskine kaydettiği ilk girdilerini Viyana'ya göndermiştir ve şimdi de CARIS rehberini (8) geliştirmektedir. Bununla birlikte, araştırma ve yayım alanındaki Türkçe materyallerin dermesinin sistematik olarak geliştirilmesi ve bunların bilgisayara dayalı bilgi depolama ve erişim sistemine yüklenmesi konusunda daha çalışmaların yapılması gerekmektedir. 90 Mbyte depolama kapasitesi ve güçlü bir veritabanı yazılımı ile çalışacak bir minibilgisayar Ankara'da bulunacaktır. Veritabanları ve bilgi bankaları burada kurulacaktır. PTT'nin geliştirdiği PSS ağı ile uzak erişim bulunacaktır. Bu başlangıçta TYUAP bölgesindeki 6 araştırma enstitüsünde, sonunda da 16 TYUAP ilinin merkez ünitelerinde yer alacaktır.

TYUAP'da yayımcılar için üretilen yayınlar yayım enformasyon veri bankasının bir bölümünü oluşturacaktır. Bunlar dokümantasyon sistemi geliştirilinceye kadar bilgisayara verilmeli ve depolanmalıdır. O zaman merkezî bilgisayara aktarılabilir. Bir dizi veritabanlarına da gerek duyulacaktır. Örneğin : Mevcut tarım ilaçları, gübreler, malzeme, görsel-işitsel ma-

teryaller ve yayınlar. Bununla birlikte bilgisayar sistemlerini kullanmada birçok sorunlar vardır. Sanırım bu, bu hafta daha sonra başka bir konferansın konusu olacaktır. (9)

Bu sistemin kapsamlı ayrıntılarının geliştirmeye ihtiyacı vardır. İnaniyorum ki bu sistemin geliştirilmesinde Türkiye'nin diğer ilgili kuruluşlarla işbirliği yapmak, onların deneyimlerinden yararlanmak ve bizimkileri onlarla paylaşmak önemlidir.

Millî Tarım Enformasyon sistemini güçlendirmedeki bir zorunluluk tarım sektöründeki kütüphanecilerin, dökümantalistlerin ve enformasyon uzmanlarının büyükölçüde kullanılması ve onlara aktif görev verilmesidir. Bunlar kullanıcılarına daha dinamik hizmet vermek zorunda olacaklardır, özellikle de yayım hizmetlerinde. Ve verecekleri hizmetlerin ve becerilerin kullanım düzeyini yükseltmekte. Aynı zamanda onlar için bir görev daha vardır; o da il düzeyinde ve daha küçük düzeyde basitleştirilmiş kütüphane ve bilgi depolama ve erişim sistemi oluşturmaktır. Bu da yayımcılar ve çiftçiler için mevcut materyallerin sürekli derleme ve kullanımını mümkün kılacaktır.

### CD-ROM DENEYİ

Bilgisayara dayalı bilgi depolama ve erişiminin planlanması ve geliştirilmesini incelerken, gördüğüm bir sorun bilgisayarla ilgili bilgi eksikliğidir. Çok kere insanlar bilgisayardan çok şey beklerler. Meselâ, sorunlarını çözümlemesi gibi, ya da ondan çok az şey umarlar.

Ayrıca, bizzat uygulama yapmadan bu bilgi depolama ve erişim sisteminin gücünü göstermek de zordur. Yoğun bilgi depolama konusundaki son teknik gelişmelerden böyle bir sistem gösterisi için yararlanmayı ve ücretsiz olarak on-line araştırma eğitim fırsatını vermeyi ümit ediyorum.

Anladığıma göre deneyler için bir CD-ROM (disk ve yalnız oku bellek) 2 tam yıllık veritabanı olan CAB, veya 100.000 kayıt alabileceğiz. Bu ilk kez Londra'da, Aralık 1985'te 9'uncu Uluslararası Çevrimiçi toplantısında gösterildi. CD-ROM teknolojisi bir disk üzerine 500 Mbyte'den fazla bilgi depolamaya müsaittir. CAB diski 2 yıllık veri artı tam BASIS metin işleme yazılımını içermektedir. Disk okuyucu, terminal olarak kullanılan bir IBM-PC veya DEC mikrobilgisayarına bağlanabilmektedir. Araştırma, büyük bilgisayara bağlanmışına oranla 8 defa daha fazla zaman almaktadır, fakat sadece 5-10 saniye. Buna karşılık, ücretsiz olarak büyük veri tabanlarında çevrimiçi araştırma yapmaya olanak sağlar. Eğer CAB (Commonwealth Agricultural Bureau) veri tabanının tamamını bu disk vasıtasıyla yayınlamak isterse, gelişmekte olan ülkelerde bu ortam değerli bilgilerin saklanması için ucuz bir araç olabilir.

**SONUÇ :**

Şu anda TYUAP'daki acil bilgi ihtiyacını belirledik ve bunları karşılamak için çalışıyoruz. Gelecek safhada, diğer alanların bilgi depolama ve erişim dahil olmak üzere, tanımlanmasına ve geliştirilmesine daha fazla, ağırlık vereceğiz.

Tabii olarak, bu kısa konuşmamda, faaliyetlerin sadece ana hatlarından bahsetme imkânı bulabildim. Enformasyon sisteminin geliştirilmesi hususunda Türkiye'de kütüphanecilik ve dokümantasyon alanında çalışanların da tecrübelerinden de yararlanabileceğimi umuyorum. Enformasyon gibi çok değerli bir kaynağın tarımsal gelişme alanında ve bu sektörün geliştirilmesi yolunda kullanılması hususunda daha yapılacak çok şey vardır.

Tarım Enformasyon Sisteminin geliştirilmesi bir gecede yapılabilecek bir iş değildir. Bu iş, alt yapısı sağlam kuruluşları ve çeşitli alanlarda koordineli çalışmayı gerektirmektedir. Ancak enformasyon konusundaki gelişmeler onu göstermektedir ki enformasyon işiyle uğraşmakta olan kişilerin önünde bugün, geçmişte kullanılan metodlardan daha pratik, üretici ve reformist etkileri olabilecek daha güçlü araçlar bulunmaktadır. Ancak bu sistemlerin kullanılabilmesi için çökiyi incelenmeleri gerekir. Bu sistemi kullanacak kişiler öncelikle düşünölmeli ve ancak bundan sonra sistemlerin donanım ve yazılımları konusunda karar verilmelidir.

Bu hususun Türkiye için —eğer bu sistemler uluslararasıındaki enformasyon boşluğuna engel olabilecek ise— önemli olduğuna inanıyorum.

**KAYNAKLAR :**

1. Proje hakkında genel bilgi şu kaynakta verilmiştir :  
«Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi Nedir?», **Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi**, 2. sayı (Nisan 1986) 3-9. s.
2. Araştırma bilgi ihtiyaçları ve sorunları konusunda daha geniş bilgi için bakınız : E. K. Samaha, «Information Management in Agricultural Research», **Information Development**, I, 4 (October 1985) 210-216. s.  
Peter Thorpe, «Priorities in Information Management for strengthening National Agricultural Research», paper presented at the VIIth IAALD World Congress, Ottawa, Canada, 2-6 June 1985.
3. Tom Norton, «Notes on the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAFF), Information Division and MAFF Library Services» Mimeographed, 1985.

4. Peter O'N. Hoey, «Use of Information Technology in UK Agricultural Information Work : A Review», VIIIth IAALD World Congress, Ottawa, Canada, June 2-6, 1985.  
Peter O'N. Hoey, «In-house Database Services to Widespread Users over a network» in 9th International Online Information Meeting proceedings, London 3-5 December 1985, Learned Information, Oxford and New Jersey, 1985, 211-219. s.
5. AGDEX hakkında geniş bilgi şu adresten sağlanabilir :  
The AGDEX Manager, The Library, Edinburgh School of Agriculture, Kings Buildings, West Mains Road, Edinburgh EH9, 3JG, Scotland, U. K.
6. İngiltere'de tarım danışmanlarının bilgi kullanımı konusundaki kapsamlı çalışma Doğu İskoç Tarım Koleji tarafından yürütülmektedir. Araştırma sonuçları aşağıdaki raporlarda verilmektedir :  
Janet Agar, «Information for Agricultural Advisers, Report No 1, Sources of Information Available to Advisers» Economics and Management Series (EMS), No 9. October 1982.  
—————, Report No 2, Information Use by Advisers, EMS No 15, March 1984.  
—————, «Information for Agricultural Advisers-Dissemination of Project Results and Progress since 1984» May 1985.  
Bunlar şu adresten sağlanabilir :  
The ESCA, Department of Agricultural Resource Management, 6 South Oswald Road, Edinburgh, EM9 2HH, Scotland 44.
7. Proje hakkında geniş bilgi için bakınız :  
«Tarımsal Yayım ve Uygulamalı Araştırma Projesi», Tarım, Orman ve Köy-İşleri Bakanlığı, Ziraat İşleri G. M., Ankara, 1984.
8. AGRIS'in açık şekli :  
«International Information System for the Agricultural Sciences and Technology»dir.  
AGRIS'i oluşturan kuruluş ise :  
«The Food and Agriculture Organisation (FAO) of the United Nations»dir. CARIS «Current Agricultural Research Information System» demektir ve FAO tarafından gerçekleştirilmiştir.
9. Nilüfer Tuncer Bakınız : Bu sayıda, 7-15. s.
10. P. McCarty, «CD-Rom-An alternative Information Distribution Medium» in 9th International Online Information Meeting Proceedings, London 3-5 December 1985, Learned Information, Oxford and New Jersey, 1985, 163-169. s. İngiliz Millî Kütüphanesi CS- Rom denemelerini sürdürmektedir ve üç bibliyografik kütükten sağlanan 600,000 künyedenden oluşan bir gösteri diski hazırlanmıştır. (Bakınız : Video Info. 5, 11 ((November 1985) 1-3. s.