

SERİ **B** CİLT **33**



SAYI **2** **1983**

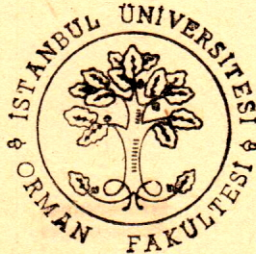
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ DERGİSİ

REVIEW OF THE FACULTY OF FORESTRY,
UNIVERSITY OF ISTANBUL

ZEITSCHRIFT DER FORSTLICHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT ISTANBUL

REVUE DE LA FACULTÉ FORESTIÈRE
DE L'UNIVERSITÉ D'ISTANBUL



TÜRKİYE ORMANCILIĞININ ANA SORUNLARI İÇİNDE ARAŞTIRMA KURUMLARI İLE İLGİLİ SORUNLAR¹

Prof. Dr. Suad ÜRGENÇ²

Memleketimizde araştırma hizmetlerinin geliştirilmesi görevini yüklenen Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu'nun, uygulamalı araştırmaları yurt ölçüsünde yaygınlaştırılmasında önemi açıktır. Bunun gerektirdiği yükümlülük içinde kurumun, araştırmalar kadar araştırmaları yürütecek örgütlere sahip çıkması ve bunların düzenlenmesinde etkili olması gerekmektedir.

Bu inançla konuya ilk önce ormancılık araştırma örgütlerimizin sorunlarıyla girmek isterim.

Avrupa'nın gelişmiş birkaç ülkesi bir tarafa bırakılırsa, doğal kaynak işletmeleri arasında ormancılık, en az gelişeni ve dolayısıyla araştırmalara en fazla muhtaç olanıdır.

Türkiye ormancılığının gelişmesinde araştırma çalışmalarının katkısı ise beklenenin çok altındadır. Bölgesel ormancılık sorunlarına araştırma çalışmaları ile yeterince eğilinememektedir. Oysa ki, ormancılık uygulamaları, her yörenin yetiştirme muhiti koşulları ile ormanların bünye ve kuruluşuna, ağaç türlerine ve hatta bölgenin sosyal ve ekonomik durumuna göre büyük ölçüde farklılık göstermektedir.

V. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu raporunda da belirtildiği gibi ülkemizde «Araştırmacı ile uygulamacı arasında sıkı bir işbirliği ve yardımlaşma sağlanmalı, tamamen uygulamanın istediği, uygulamaya yönelik sorunlar ele alınmalıdır».

Uygulayıcılar ile araştırma kurumları arasında sıkı bir iş birliği, araştırmaların uygulamalara intikali ve sonuçlarının takibi, bölgesel araştırma enstitüleri ile çok daha etkin bir şekilde yürütülebileceği kanaatini taşımaktayız. Nitekim üç bilim adamından oluşan bir ekibin 1972'de «Ormancılıkta Öğretim, Eğitim ve Araştırma» konulu kongreye sundukları «Türkiye Ormancılık Araştırmalarının Örgütlenmesi ve Çalışma Prensipleri Üzerine Teklifler» konulu tebliğlerinde «Araştırma

¹ «Türkiye Ormancılığının Ana Sorunları» konusunda 16.2.1983 tarihli Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Geçici İhtisas Komisyonu toplantısına bir tebliğ halinde sunulan yazılı görüşün, ormancılık araştırma kurumlarımızın sorunları ile ilgili kısmının özetidir. Tebliğin ikinci kısmı, Türkiye'nin bugün aktüel ormancılık konusu olan ağaçlandırma sorunları ve bu sorunların çözümünde takip edilecek strateji hakkında bazı önerileri içermektedir. Bu geniş konu, bu yazıda ele alınmamıştır.

Bu toplantı konusunda şu hususu da belirtmek isterim ki, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumunun «Türkiye ormancılığının ana sorunları» konusunda bir ihtisas komisyonu toplantısı düzenlemesi ve görüşlerimizi bildirmemize imkân vermesi bizlere gelecek için ümit verici bir ışık olmuştur.

² İ.Ü. Orman Fakültesi Öğretim Üyesi.

müesseseleri her seviyede araştırma elemanları ve örgütleri ile tatbiki ormancılık çalışmalarının yanında olmak zorundadır», «hatta bizzat uygulamacılar ile çalışarak araştırma sonuçlarını ormana, araziye, sahaya ve tatbikatçıya intikalini sağlamakla, uygulama sonuçlarını kontrolla ve neticede ilgilileri uyarmakla yükümlüdürler» demek suretiyle uygulamacı ile iç içe çalışmalarının zorunluluğunu vurgulamaktadırlar¹. Buna rağmen olanaklarının yetersizliği dolayısıyla, Ankara Ormancılık Araştırma Enstitüsü ve ona bağlı kadroca yetersiz taşra kuruluşları uygulamaların gereksinimlerine gereğince cevap verememektedir.

Araştırma işleri, bir taraftan idari ve politik etkilerin dışında tutulması gerekirken, diğer taraftan da bilgi birikimi ve deneyimin değerlendirilmesi bakımından, uzun süreli mesaiyi gerektirir. Ormancılığımızın yegâne araştırma enstitüsü olan Ankara'daki kurum bu yönden devamlı müdür ve düzen değiştiren hatta mekanına bile sahip olamayan bir kurum olmaktan kendini kurtaramamıştır. Ankara'dan, orman mıntıklarındaki araştırmaları geçici görevlerle yürütmek ve esas mesaiyi Ankara'da verme şekli, araştırma çalışmalarına yeterince hakim olunamaması yanında, asıl uygulama alanında çalışanların, yetişmiş deneyimli araştırmacılarından sürekli faydalanmalarına da olanak vermemektedir. Bu yüzden bölgesel problemlere yeterince eğilinememiş, yapılan bölgesel planlamalar ve uygulama projelerinde bu araştırma noksanlıkları her yörede kendini hissettirmiştir.

Tarımda da yüzü aşkın bölgesel araştırma enstitüsü Türkiye'de başarılı çalışmalar vererek yörelerindeki uygulamalara ışık tutmaktadırlar. Ormancılıkta ise doğal çevre koşulları, çalışmalarda tarımdan çok daha etkindir. Zira tarımda bunlara bir ölçüde (sulama, gübreleme, entansif bakım hatta dona karşı bile bazı önlemlerle) etki yapılabilir. Bu itibarla ormancılıkta bölgesel araştırma enstitülerine ağırlık verilerek bölgesel sorunların yeter derecede ele alınması ve merkezîyetçilikten kurtulması gerekmektedir.

Ankara'da ancak bölgesel ormancılık araştırma enstitülerinin çalışmalarını koordine eden «Ormancılık Araştırma Enstitüleri Merkezi» diye bir Ünitenin Bakanlık ve ilgili genel müdürlükler ile irtibatlı olarak işleri koordine etmesi yeterlidir. Bu merkezdeki ünitenin, örneğin bir elektronik hesap merkezi, bir araştırmalar planlama ve projelendirme merkezi, bir araştırmalar yayın merkezi, araştırmalar denetim komitesi ve biri devamlı ve küçük, diğeri de yılda 1-2 kere toplanan geniş tabanlı bir danışma komitesi ve bölge enstitü müdürlerinden oluşan müdürler komitesi v.b. kuruluşlardan oluşması mümkündür. Bu takdirde asıl ormancılık araştırmalarının, çeşitli ormancılık problemlerine eğilmiş deneyimli araştırmacı elemanlara sahip, kuvvetli bölge araştırma enstitüleri tarafından yürütülmesi mümkün olabilecektir. Deneyimli ve bilgi birikimi fazla elemanların merkezde toplanarak bütün bölge ünitelerinin bunlardan faydalanmasını sağlama yolu bugüne kadar verimli olamamıştır. Türkiye ölçüsünde deneyim sahibi olmak, ekoloji, silvikültür, ağaçlandırma, hidroloji, toprak koruma gibi bölgesel koşullara bağlı olan ormancılıkta mümkün olamamaktadır. Doğu, kuzey Anadolu ve Akdeniz ormancılığı, problemleri itibariyle birbirinden o kadar farklıdır ki, bunu dikkate almadan ağırlığı bir merkezde toplanan bir düzenleme ile bu konulardaki araştırmaları yürütmek çok güçtür.

¹ Pamay, B., Kalıpsız, A., Gülen, İ. 1972: Türkiye'de Ormancılık Araştırmalarının örgütlenmesi ve çalışma prensipleri üzerine teklifler. T.O.M.O. IV. Teknik Kongresine sunulan tebliğ.

Ancak ormancılıkta bu bölge araştırma enstitüleri dışında iki önemli araştırma ünitesi, Türkiye ölçüsünde görevlendirilmelidir.

Bunlardan biri «Orman Ürünleri Araştırma Birimi» dir. Bu birimin özelliği nedeniyle, ekseri ormancılık araştırma birimlerinin aksine bölgesel olmaması fikri ilgililer arasında büyük taraftar bulmaktadır. Nitekim V. Beş Yıllık Özel İhtisas Komisyonu Raporunda «araştırma konuları çok geniş olan, özel tesis ve laboratuvara, araç - gerece ve yetişkin çok sayıda araştırma elemanına ihtiyaç gösteren orman ürünleri üzerine, diğer ülkelerde olduğu gibi «Orman Ürünleri Araştırma Enstitüsü» adıyla ayrı bir birim kurulmalıdır» ifadesiyle bu husus önerilmektedir. Bu ünite Orman Ürünleri Sanayininin yoğun olduğu bir yerde kurulabilir.

Türkiye ölçüsünde örgütlenmesi gereken ikinci araştırma ünitesi, «Türkiye Kavakçılık Araştırma Enstitüsü» dür. Bugün Kavakçılık Araştırma Enstitüsünün kapatılarak yerine dört yörede (Elazığ, Erzurum, İzmit ve İzmir'de) birbiri ile irtibatlı 4 adet «Kavak Geliştirme Bölge Şefliği» kurulmuştur. Bu dört bölge şefliği eliyle Türkiye'nin ekonomik önemi çok büyük olan kavak konusunun yürütülmesi ön görülmüştür. Bu konuda Kavakçılık Araştırma Enstitüsünün kapatılması çok büyük bir yanılgıdır.

Bundan 29 yıl önce (1954) Uluslararası Kavak Komisyonu, Şam'da düzenlemiş olduğu «Yakın ve Orta Doğu Kavakçılık Konferansı» nda, ormanca fakir Yakın ve Orta Doğuda, kavakçılığın hayati önemi dikkate alınarak, bu bölgede bölgesel bir kavakçılık araştırma enstitüsünün kurulması kararını almıştır. Bunu takiben Uluslararası Kavak Komisyonu (IPC) da 1955 de Madrid'de yaptığı toplantıda Türk ormancılarının ögünülecek bir zaferi olarak bu enstitünün Türkiye'de kurulmasına karar vermiştir. Bu kuruluşa Dünya Tarım ve Gıda Teşkilatı hertürlü destek olmayı kabul etmiş, Türk hükümeti de bu kararı memnuniyetle uygulamaya koyarak 1955 yılında Kavakçılık Araştırma Enstitüsünün kuruluş hazırlıklarına başlanmıştır. Enstitü 1558 dekar arazisi, fidanlığı ve bina tesisleriyle 24 Nisan 1962 de Türkiye'de toplanan 2. Yakın Doğu Kavakçılık Konferansı vesilesiyle yapılan beynelminel toplantıyı takiben FAO'nun Ormancılık Bölüm Başkanı Prof. M. Metro tarafından hizmete açılmıştır. O zaman Türkiye'nin kavak odunu üretimi yılda ancak 300 - 350 bin m³ idi. Enstitünün yurt ölçüsünde uygun tür ve klonları tarama ve seçimi, kültür metodlarının ıslahı ve diğer araştırmaları ve bunların sonuçlarını uygulamaya intikal ettirmesiyle, Türkiye Kavakçılığı bu enstitünün kuruluşundan sonra büyük bir hamle yapmıştır. Bunun sonucu kavak üretimi 1980 yılında 1.5 milyon m³e ulaşmıştır. Bu miktarın 1990 lı yıllarda 4 milyon m³e ve müteakiben de 5 milyon m³ e çıkarılması hedef alınmıştır. Türkiye'deki tüm doğal ormanların halihazır yapacak odun veriminin 7-7.5 milyon m³ olduğu düşünülürse, ormanlara yük olmadan orman dışı alanlardan elde edilebilecek bu üretimin, memleket ekonomisindeki yeri hiçbir zaman küçümsenemez. Bugünkü mevcut kavak alanlarının 2.5 katına çıkarılması ve ülkede mevcut 100 bin km ye yakın nehir, çay ve dere kenarlarında galeri kavaklığı yapılması suretiyle bu katkı yakın gelecekte Türkiye'ye çok şeyler vaatmektedir. Ancak memlekette bu gelişimin, araştırmalar ışığında yapılması ve özellikle kavak klon kontrolü ve sertifikasyonunun merkezi bir sistemle bütün Türkiye'de kontrol altına alınmasına daha büyük bir hız verilmesi beklenmekteydi. Ayrıca bu enstitünün beynelminel kavakçılık araştırma örgütleriyle yakın ilişkilerinin sürdürülmesi ve Orta Doğuda araştırmacılık rehberliğini kaybetmemesi gerekirdi.

Ayrıca bu enstitü mükemmel çalışmaları ile uluslararası bir nitelik kazanmış ve bunun sonucu 1962-1966 ile 1972-1977 yılları arasında iki defa Birleşmiş Milletler Özel Fon Projesinden karşılıksız yararlandırılmış, Uluslararası Kavak Komisyonuna üye yapılmış ve enstitü temsilcileri bütün uluslararası kavak komisyonu toplantılarında memleketi temsil etmiş ve beynelmül icra komitesine üye vermiştir ve halen de vermekte idi. Enstitüde 100 ün üzerinde araştırma yapılmış ve bunlar memleketimiz ve dış ülkeler araştırma kurumlarının faydalarına sunulmuştur. Prof. Osara da hükümete verdiği raporda kavakçılık enstitüsünün başarılı bir müessesese olduğunu ifade etmektedir. Prof. Pamay, Kalıpsız ve Gülen'den oluşan bir heyet de «Orman Bakanlığı bünyesinde yapılacak olan ormancılık araştırmaları ile mevcut araştırma enstitüleri hakkında rapor» adlı incelemelerinde, «Kavakçılık Araştırma Enstitüsü» nün çalışmalarında, gerçekten başarılı olduğunu ve kendisini memleket ve meslek kamuoyuna kabul ettirdiğini vurgulamaktadır. Bu kurumun başarısını ortaya koyan daha pek çok döküman ortadadır.

Dünyada da bugün Kavakçılığı Türkiye kadar önemli olmayan memleketlerde bile kavak araştırmaları için özel kavakçılık enstitüleri kurulmuştur. Belçika'da Institut de Populicatura, Batı Almanya'da Wissenschaftliches Institut des Deutschen Pappelvereins (Köln), İtalya'da Instituto di Sperimentazione per le Pioppicoltura (Casale Monferrato) buna örnek olarak gösterilebilir.

Enstitü bugüne kadar sürdürdüğü çalışmalarla bölgeler arası kavak üretim ve tüketim dengesinde de etkin olmuş, sanayi kuruluşları ile üretici arasında etkin bir koordinasyon sağlamıştır. Bu enstitü esasında kavak türlerinin çeşitli bölgeler için en verimli olan orijin, varyete, tip ve klonlarını araştırmak, saptanacak çeşitlerin birim alandaki verimlerini tesbit ve verimi artırıcı kültür yöntemlerini bulmak, kurulacak fidanlık ve plantasyonlara zarar verebilecek hertürlü biyotik ve abiyotik zararlıları ve bunlara karşı alınması gerekli önlemleri ortaya koymak ve geliştirmek, bu çeşitli varyete, tür ve klonların teknolojik özelliklerini tesbit ve buna uygun değerlendirme yollarını önermek, plantasyonların fizibiliteye esas ekonomilerini incelemek, ulaşılan aşamalar ve saptanan bilgilerden elde edilecek pratik sonuçları, üretici, tüketici ve uygulamada çalışan ormancılara ulaştırmak, bu konulardaki envanter çalışmalarını yapmak görevlerini yüklenmiş idi.

Bu çalışmalar ışığında enstitünün daha da takviyesi ve eksiklerinin giderilmesi gerekirken bir koordinasyondan yoksun olarak Türkiye'nin dört yerindeki kavak araştırma bölge şeflikleri eliyle bu görevlerin yürütülmesi, Türkiye'yi yalnız içte değil, dışta da müşkül duruma sokacaktır.

Odun üretim ve tüketim dengesi bakımından sür'atle bir darboğaza girmekte olan Türkiye'de, bu enstitünün yeni bir hızla geliştirilmesi beklenirken yeni durumun memlekette olumsuz etkileri ilerki yıllarda açıklıkla ortaya çıkacak ve bunun da vebali büyük olacaktır.

Bugün kavakçılıkla uğraştığı belirtilen fidanlıklar içinden bölgeler ve niteliklerine göre seçilecek 5-6 fidanlığın «Kavak araştırma ve üretme fidanlığı» olarak bu enstitünün emrine verilmesi düşünülebilir. Bu fidanlıklar kavakçılık araştırmalarının sonuçlarını yurt ölçüsünde yaygınlaştırmayı sağlarken, yetiştiricilerle de ilişkisini etkin bir şekilde gerçekleştirebilir.

Ancak OGM'nin Aralık 1982 tarih ve 3589 Nolu genelgesinde, kavakçılık konularında 46 fidanlığın kavak fidanı yetiştirme yanında yeni klonlar üretmek ve bu maksatla denemeler yapmak üzere araştırma görevlerini de yüklenmeleri, hatta bunların bulunmadığı yerlerde aynı işlerin Ağaçlandırma ve Silvikültür Gurup Müdürlükleri'nce yaptırılmasının istenmesi, bize kavakçılık araştırma konularının kapsamlarının yeterince değerlendirilemediği izlenimini vermektedir. Zira kavak melezleri konusunda taksonomik bilgilere de sahip ıslahçıların yaptığı varyasyon, seleksiyon ve melezlemeler ile hastalıklara dayanıklı klonlar üretme, döl denemeleri, poliploidi çalışmaları, bu fidanlıklar ile Ağaçlandırma ve Silvikültür Gurup Müdürlükleri'nin yürüteceği hizmetler değildir. Hatta genel ormancılık konularını işliyen ve bugüne kadar kavak konularına hiç eğilmemiş bulunan araştırma müdürlüklerinden dahi bu çalışmaları beklemek güçtür.

Bu yeni durum, özel bir çalışma sahası oluşturan ve Türkiye'nin ekonomisinde büyük katkılar yapması beklenen ve birçok problemlerle yüklü olan kavakçılıkta, memleketin muhtaç olduğu araştırmaların yapılmasını, geliştirilmesini güçleştirecek ve geciktirecektir.

Bütün bu nedenlerle hem orman alanlarında ve hem de özel teşebbüse konu olan alanlarda hizmet vermek ve odun üretimi açığı dolayısıyla ormanlar üzerinde git-tikçe kuvvetlenen baskıyı azaltmak üzere «Kavakçılık Araştırma Enstitüsü» nün bugünkü durumda diğer ormancılık araştırma işlerini de birlikte yürüten bir bölgesel kurum olmak durumundan çıkartılarak, Türkiye genelinde kapsamlı bir enstitü olarak eskisi gibi görevlerini yürütmesi, hem memleketimiz için hem de memleketimizin uluslararası kavakçılıkla ilişkileri bakımından zorunlu mütalaa edilmektedir. Bu kurumun çalışmalarına ayrıca Kızılağaç, Söğüt ve Okaliptus yetiştirmele-ri gibi özel teşebbüsün de ilgisini çeken çalışma konuları da katılabilir.

Diğer bir talihsizlik de İstanbul Ormancılık Araştırma Bölge Müdürlüğünün «Marmara ve Trakya Ormancılık Araştırma Müdürlüğü» adı altında İstanbul'dan alınmasıdır. Vaktiyle İ.Ü. Orman Fakültesinin önerisiyle açılan bu araştırma kurumunu, yeni verilen adını ve aldığı görevleri de koruyarak tekrar eski yerinde görev yapması ormancılığımız için faydalı olacaktır. Çünkü yakınlığı nedeni ile bu kurumun fakülte ile entansif bir işbirliği daima mümkündür olmakta idi. Bu işbirliği kurumun araştırmacı personelinin yetişmesinde (lisans üstü ihtisas, doktora, çeşitli bilimsel danışmalar v.s.) kuruma parasal bir yük olmadan büyük fayda sağlamakta idi. Bu kurum zamanla geliştirilen araştırma kadrosu, laboratuvarlar, alet ve malzeme olanakları ile fakültede yetişmekte olan lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencilerine de tez çalışmaları ve diğer araştırmalarında destek olabilme ve böylece Türkiye ormancılık araştırmalarına bu kişiler eliyle büyük bir güç katma olanağını daima elinde bulundurmakta idi. Ayrıca bu kurum diğer araştırma kurumlarının elemanlarının da burada geçici olarak çalıştırılıp, fakülteyle sıkı işbirliği içinde yetişmesi olanaklarını da sağlayabilecek durumdadır. Zaten bu kuruma ait bina ve laboratuvarlar hatta araştırmacılara ait lojmanlar İstanbul Orman Başmüdürlüğü kampüsünde mevcuttur.

Tebliğde yer alan, «Orman Ağacları ve Tohumları Islah Enstitüsü» nün salt bir araştırma kurumu olarak mütalaa edilerek statüsünün değiştirilmesinin yarattığı sakıncalar, tebliğin orijinalinde yer almaktadır. Ancak burada tekrar edilme-

miştir. Zira statü şimdi tekrar değiştirilmiş bulunmaktadır. Yalnız bu kurumun, uygulamanın gereksinimlerine beklenen oranda katkı yapabilmesi için, her bir bölgeyi temsil eden bir fidanlığın bu konuda organize edilerek, örgütün taşra kuruluşunu oluşturması isabetli olur.

Ancak bu «Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Enstitüsü» nün tohum ve ıslah konusundaki araştırmaları da yürütecek şekilde reorganize edilmesi amaçlanırsa, bu takdirde Türkiye'ye şamil bir «Orman Genetiği ve Ağaç Islahı Enstitüsü» kurularak bu enstitünün iki ayak üzerine oturtulması, bu ayaklardan birinin bugünkü tohum enstitüsünün tamamen uygulamaya yönelik hizmetlerini yüklenmesi, diğer ayağın ise yalnızca araştırma konularını üzerine alması uygun olacaktır.

Ormancılık araştırma çalışmalarının ülke kalkınmasına daha yararlı hâle getirilmesinde genel düzenleme ile ilgili bu görüşlerimiz yanında özel olarak da şu önerileri sunmakta yarar görmekteyim.

1. Araştırma konularının uygulayıcılardan gelmesine önem verilmeli ve uygulamalara yönelik olmalı, seçim ve öncelik sıraları merkezde yılda bir veya iki kere toplanacak danışma kurulunda karara bağlanmalıdır. Bu kurulun, bakanlık teşkilatı dışında üniversite veya diğer kurumların hatta özel şahısların, orman teşkilatının yapılmasına lüzum gördüğü önemli araştırmaları yüklenmeleri halinde, bu kabil projelerin bakanlıkça desteklenmesinde aracı olması,

2. Araştırma elemanlarının yaptıkları mesainin, yürüttükleri araştırmaların nitelikleri, süresi, entansitesi ve adedi gözönünde tutularak denetimlerine önem verilmesi, araştırma müesseselerinde iyi çalışan ve çalışmayan elemanların daha etkin şekilde izlenmesi, bu konudaki takdirlerin kişilere bırakılmaması ve bir düzen içinde yürütülmesi,

3. Araştırma kurumlarında araştırmacıların çalışmalarını daha etkin kılmak için, ikincil eleman, tekniker ve laborant kadrolarının çoğaltılması ve bu elemanların ölçme metodları konusunda yetiştirilmesi ve ölçme metodlarının standardize edilmesine önem gösterilmesi,

4. Araştırma kurumlarında bilgi veri toplama ve arşive büyük önem verilmesi, çalışmaların kişiler ayrılrsa dahi devamını aksatmayacak şekilde verilerin düzenli kayıtlara alınması,

5. Araştırma sonuçlarının daha etkin şekilde uygulamacıya duyurulması ve uygulamaya intikali için bizzat uygulamacı ile arazide örnekler verilecek şekilde işbirliğinde bulunulması gerekir. Araştırmaları pratik açıdan değerlendiren yayınların, demonstrasyon, ekskürsiyon, kurs, konferans ve seminerler gibi bilimsel faaliyetlerin de etkin bir şekilde yapılması zorunlu görülmektedir. Araştırma sonuçlarının ormana ve araziye intikalinin sağlanması, uygulamaya aktarılan araştırma sonuçlarının kontrol ve takip edilerek bu kontrol sonuçlarına göre ilgililerin uyarılması ve üst yöneticilerin de bilgi sahibi kılınması,

6. Bakanlık araştırma kurumları ile Üniversiteler arasında bugünkünden çok daha etkin bir işbirliği imkanlarının hazırlanması,

7. Ormancılık araştırmalarında açık hava denemelerinin emniyetleri, korunmaları en önemli sınırlayıcı faktördür. Bu konuda gerekli önlemler alınırken yurdun

özellik gösteren bazı yörelerinde diğer memleketlerde olduğu gibi araştırma ormanları tefrikiyle buralarda çeşitli araştırmaların topluca yapılması, örnek işletmelerden farklı olarak bu ormanların araştırmalar dışında, doğaya müdahale edilmeden bir araştırma objesi olarak korunmaları,

8. Ormancılığımızda nitelikli araştırmacı noksanlığı büyük ölçüde hissedilmektedir. Araştırma kurumlarında çalışacak elemanların seçim ve atanmasında daha objektif esasların ortaya konması, belirli bir adaylık süresi geçirip bir araştırma yaptıktan sonra buna göre esas göreve alınmaları, araştırmacıların yurt içi ve yurt dışında yetiştirilmelerine özen gösterilmesi, araştırmacı büyük emek ve uğraş sonucu uzun sürede ancak yetişebildiğinden kadrolarının yeterli bir düzeye çıkarılması, yerlerinde terfi, idari ve politik etkilerden uzak tutulmaları, kendilerine ikametgah sağlanması, üstün başarı gösterenlerinin doktora ve diğer akademik olanaklara kavuşturulması,

9. Malzeme, alet ve edevat yetersizliklerinin giderilmesi, özellikle klima odaları, sera gibi tesislerin yapımına önem verilmesi, dışardan alet ve malzeme temininde TBTA'ya sağlanan kolaylıklardan bu müesseselerin de faydalandırılarak güm-rük, mali, hukuki ve idari işlemlerin basitleştirilmesi ve hızlandırılması,

öngörülmektedir.

Sonuç olarak; belirtilen nedenlerle çok farklı yetişme ortamı koşulları içeren ülkemizde, ormancılık araştırma kurumlarının işlevlerini yerine getirebilmelerinde, yukarıda açıklanan hususların gerçekleştirilmesinin etkin bir paya sahip olacağı kamısını taşımaktayım.