

TÜRK YÜKSEKÖĞRETİM SİSTEMİ İÇİN BİR SOSYAL MODEL ÖNERİSİ: BİLİM BAKANLIĞI

Prof. Dr., FATİH KIRIŞIK

Karabük Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi

fkirisik@karabuk.edu.tr - <https://orcid.org/0000-0002-9663-7502>

Doç. Dr., MUSTAFA POLAT

Karabük Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,

mustafapolat@karabuk.edu.tr - <https://orcid.org/0000-0002-9663-7502>

ÖZET

Günümüzde bilim, yükseköğretim ve inovasyon alanları çok aktörlü, hızla değişen ve birbirine sıkı biçimde bağlı bir yapıya dönüşmüş; bu durum ülkelerin bilimsel araştırma kapasitesini geliştirme, nitelikli insan kaynağı yetiştirme ve özellikle yükseköğretim sistemi içindeki öğrenme–öğretme süreçlerini daha bütüncül ve koordineli biçimde yönetme ihtiyacını artırmıştır. Türkiye’de bilim ekosisteminin güçlü kurumsal birikimine rağmen, kurumlar arası uyum ve stratejik eşgüdüm gereksinimi giderek daha belirgin hâle gelmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’nin bilim, yükseköğretim ve inovasyon alanlarını daha etkili bir yönetim mimarisi altında bir araya getirecek ve aynı zamanda yükseköğretimde kalite, nitelikli insan kaynağı gelişimi ve bilimsel araştırma kapasitesinin güçlendirilmesine katkı sağlayacak “Bilim Bakanlığı” modeline ilişkin bir kurumsal model önerisi sunmaktır. Bu doğrultuda önerilen model, bilimsel özerklik ve akademik özgürlüğü merkeze alarak; yükseköğretimde kalite ve kurumsal bütünlüğün sağlanması, ulusal araştırma kapasitesinin sistematik biçimde geliştirilmesi ve bilim politikalarının stratejik önceliklerle uyumlu bütüncül bir yönetim yapısı içinde yürütülmesini amaçlamaktadır. Model, kurumlar arasında tutarlı bir stratejik eşgüdümün oluşturulmasını, karar alma süreçlerinin şeffaf, izlenebilir, denetlenebilir ve hesap verebilir bir biçimde yapılandırılmasını ve bilimsel gelişmeyi destekleyen insan odaklı politika yaklaşımlarının kurumsal düzeyde benimsenmesini hedeflemektedir. Bu yaklaşım doğrultusunda önerilen Bilim Bakanlığı modeli, Türkiye’nin bilim, yükseköğretim ve inovasyon politikalarını ortak bir stratejik yönetim çerçevesinde bütünleştiren üst düzey kurumsal bir yapı olarak tasarlanmaktadır. Sonuç olarak bu çalışma, bilim, yükseköğretim ve

inovasyon alanlarında karar alma süreçlerini daha bütünleşik, veriye dayalı ve uzun vadeli bir politika çerçevesinde koordine etmeyi amaçlayan yeni bir yönetim mimarisi önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu politikası, Eğitim Politikası, Yükseköğretim, Bilim Bakanlığı Modeli

1. GİRİŞ

Türkiye’de bilimsel araştırmaların planlanması, yürütülmesi, desteklenmesi ve değerlendirilmesi; yükseköğretim sisteminin kurumsal yapılanması, akademisyenlerin yetiştirilmesi, ulusal inovasyon kapasitesinin güçlendirilmesi ve akademik kalite güvencesinin sağlanması gibi alanlardaki görev ve sorumluluklar birbirine bağlı çok sayıda kurumsal yapı tarafından yerine getirilmektedir. Bu çok katmanlı yapıyı oluşturan Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK), Üniversitelerarası Kurul (ÜAK), Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB), Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), Türk Patent ve Marka Kurumu (TÜRKPATENT) ve Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu (AKDITYK) gibi kurum ve kuruluşlar; kendi uzmanlaşmış görev alanları çerçevesinde kritik roller üstlenerek bu ekosistemin işleyişine önemli katkılar sunmaktadırlar. Bu çok boyutlu kurumsal yapı, temel bilimlerden mühendisliğe, sosyal ve beşerî bilimlerden kültürel araştırmalara, sağlık bilimlerinden ileri teknoloji politikalarına, fikri mülkiyet yönetiminden araştırma altyapılarına uzanan bu çok yönlü yapının etkin biçimde yönetilebilmesi, kurumsal etkileşimi ve uyumu önceleyen bütüncül bir yönetim anlayışını gerekli kılmaktadır. Kurumlar, ayrı ayrı güçlü yapılara sahip olmakla birlikte, geleceğin yükseköğretim, bilim ve inovasyon politikalarının çok katmanlı doğası, bu yapıların daha sistematik bir yapıda birbirini tamamlayan bir bütünlük içinde çalışmasını gerekli kılmaktadır (Nel, 2010). Bu nedenle, mevcut kurumsal yapının bütüncül bir perspektifle yeniden ele alınması ve daha uyumlu ve eşgüdümlü bir yönetim çerçevesi altında kurgulanması, Türkiye’nin bilimsel üretkenliğini ve küresel rekabet gücünü destekleyecek daha sürdürülebilir ve stratejik bir yapı oluşturma açısından büyük bir önem taşıdığı ifade edilebilir. Bu bağlamda, küresel ölçekte hızla değişen bilimsel paradigmlar, uluslararası fon mekanizmalarının rekabetçi niteliği, teknoloji geliştirme süreçlerindeki dönüşüm ve bilgi ekonomisinin yükselen dinamikleri; ulusal bilim politikalarının parçalı yapılardan ziyade daha bütünleşik, stratejik olarak uyumlandırılmış ve uzun vadeli bir yönetim çerçevesi altında ele alınmasını zorunlu kılan temel faktörler olarak öne çıkmaktadır. 21. yüzyılda araştırma ve geliştirme (AR-GE) faaliyetlerinin çok aktörlü doğası (Podgórska & Zdonek, 2024), disiplinler arası genişleyen bilimsel çalışmalar (Llorca vd., 2025), hızla büyüyen ve çeşitlenen yükseköğretim sistemi (OECD, 2009) ve giderek sertleşen küresel rekabet koşulları (de Wit & Adams, 2010), kurumlar arası uyum ve stratejik yönetimi her zamankinden daha kritik bir hâle getirmiştir (Wiria, 2022). Bu nedenle ulusal bilim politikalarının içinde bulunduğumuz yüzyılın dinamiklerine uygun biçimde uzun vadeli, tutarlı ve bütüncül bir vizyonla yürütülebilmesi için mevcut yapının yeniden düşünülmesi gerekmektedir. Nitekim uluslararası alanda pek çok ülkenin bilim, teknoloji ve yükseköğretim politikalarını tek bir çatı altında toplayan bakanlık modellerine yönelmesi, Türkiye açısından da benzer bir yapısal dönüşüm ihtiyacını görünür kılmaktadır. Uluslararası örnekler, bilimsel kapasiteyi artırmak isteyen pek çok ülkenin bilim, teknoloji ve yükseköğretim politikalarını tek bir çatı altında toplayarak kurumsal sinerji yarattığını göstermektedir. Birleşik Krallık’ta 2023 itibarıyla kurulan Bilim, Yenilik ve Teknoloji Bakanlığı (Department for Science, Innovation and Technology - DSIT) bu yaklaşımın en güncel örneğidir. DSIT; araştırma, yenilik ve teknoloji ile ilgili politika, düzenleme ve stratejilerin tek merkezden yürütülmesini, kamu araştırma fonlarının yönetimini, dijital altyapı ve bilim-teknoloji dönüşümünü koordine eden bakanlıktır. (DSIT, 2024). Diğer taraftan, Çin Halk Cumhuriyeti’nde Bilim ve Teknoloji

Bakanlığı (Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China - MOST), ulusal bilim ve teknoloji politikalarının oluşturulması, öncelikli araştırma alanlarının belirlenmesi ve ülkenin sosyoekonomik kalkınma hedefleriyle uyumlu bilim-teknoloji stratejilerinin yürütülmesi gibi görevleri üstlenen merkezi bir yapılanmadır (MOST, 2023). Benzer biçimde Güney Kore'de Bilim ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri Bakanlığı (The Ministry of Science and ICT - MSIT), AR-GE yatırımlarını stratejik olarak yönlendirmekte; dijital dönüşüm ve yapay zekâ gibi kritik alanlarda ulusal kapasiteyi artırmaya odaklanmakta ayrıca AR-GE çıktılarını ticarileştirme, inovasyon ve teknoloji transferi, sanayi-üniversite-kamu iş birliği ve özel sektör katılımı ile ülke sanayi-stratejisi arasındaki entegrasyonu sağlama görevlerini de tek çatı altında koordine etmektedir (MSIT, 2022). Japonya'da Eğitim, Kültür, Spor, Bilim ve Teknoloji Bakanlığı (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology - MEXT) ise hem bilim ve teknoloji politikalarını hem de yükseköğretim stratejilerini aynı kurumsal yapı içinde ele almakta; üniversite-sanayi iş birliklerinin teşvik edilmesi, araştırma fonlarının planlanması ve bilim insanı yetiştirme programlarının yürütülmesi görevlerini entegre bir yaklaşımla sürdürmektedir (MEXT, 2019).

Araştırma kapsamında incelenen ülkelerde uygulamada olan yönetim modelleri, ulusal ve uluslararası araştırma fonlarının daha etkili kullanılabilmesini, ulusal bilim insanı yetiştirme programlarının tutarlı biçimde planlanmasını, inovasyon politikalarının yükseköğretim sistemiyle bütünleşmesini ve ulusal bilimsel hedeflerin net bir stratejik doğrultuda şekillendirilmesini kolaylaştırmaktadır. Türkiye'nin güçlü kurumsal birikimi dikkate alındığında, bu tür bir bütünleşik yapının hayata geçirilmesi hâlinde mevcut bilimsel ve kurumsal kapasitenin çok daha etkin bir şekilde kullanılabileceği ve ulusal bilim ekosisteminin daha yüksek bir performansa ulaşabileceği öngörülmektedir. Türkiye'nin sahip olduğu bilimsel altyapı, nitelikli insan kaynağı ve kurumsal tecrübe, daha bütünleşik bir yönetim modeli ile desteklendiğinde, bilimsel üretim kapasitesinin, uluslararası görünürlüğün ve yenilikçilik performansının daha da güçlenmesi mümkün olabilecektir. Bu doğrultuda, bilimsel politika yapım süreçlerinin daha bütünleşik bir yapıda yürütülmesini sağlayacak bir üst düzey kurumsal çerçevenin oluşturulması, Türkiye'nin bilim politikalarında yeni bir aşamaya geçişin kapısını aralayabilir. Bu bağlamda Türkiye'nin bilimsel ve akademik alanlarda sahip olduğu güçlü kurumsal birikimin daha etkili, bütünleşik ve sürdürülebilir bir yapıya dönüştürülmesi, bilimsel çıktılar ile ulusal kalkınma hedefleri arasındaki ilişkiyi güçlendirmek açısından kritik öneme sahiptir. Yükseköğretim, araştırma ve inovasyon alanlarında görev yapan kurumların tek bir stratejik vizyon altında koordine edilmesi; üniversitelerin özerklik ve akademik özgürlüklerini güvence altına alan, ulusal önceliklerle uyumlu ve bütünleşik bir yönetim yapısının oluşturulmasını kolaylaştırması, araştırmacıların çalışma koşulları ile kariyer gelişim süreçlerini iyileştiren insan odaklı politikaların uygulanmasını güçlendirmesi ve ulusal-uluslararası araştırma fonlarının daha etkili kullanılmasına zemin hazırlaması yoluyla Türkiye'nin bilimsel kapasitesinin ve küresel rekabet gücünün artmasına önemli katkı sağlaması beklenmektedir. Bu çalışmanın temel amacı da tam olarak bu ihtiyaca yanıt veren bir 'Bilim Bakanlığı' modeli tasarlayarak bakanlığın ilkelerini, kurumsal yapısını, görev alanlarını ve ulusal bilim politikası açısından sağlayabileceği potansiyel katkıları sistematik biçimde ortaya koymaktır.

2. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bu araştırma, Türkiye'de bilimsel ekosistemin mevcut kurumsal zenginliğini ve çok aktörlü yapısını dikkate alarak, yükseköğretim, araştırma ve inovasyon politikalarının bütüncül bir devlet vizyonu doğrultusunda nasıl daha etkin bir biçimde koordine edilebileceğine ilişkin sistematik bir model önermesi bakımından özgün bir değer taşımaktadır. Bu çalışma, söz konusu alanların yalnızca işlevsel olarak birbirine temas eden bağımsız birimler değil, ulusal bilim ve yükseköğretim politikasının bütüncül performansını belirleyen karşılıklı bağımlı alt

sistemler olduğunu ortaya koymakta; dolayısıyla bu alt sistemlerin tek bir stratejik çatı altında yeniden yapılandırılmasının kurumsal uyumu, araştırma verimliliğini ve bilimsel üretkenliği nasıl güçlendirebileceğine ilişkin sistematik bir analiz sunmaktadır. Böylece hem üniversitelerin kurumsal gelişimi hem araştırmacıların çalışma koşulları hem de Türkiye'nin uluslararası bilimsel görünürlüğü açısından daha güçlü bir ekosistem tasarlanmasına katkıda bulunması beklenmektedir. Sonuç olarak bu çalışma, Türkiye'nin bilimsel ve akademik kapasitesinin daha verimli, daha bütünleşik ve sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasına katkı sağlama potansiyeli taşıyan yeni bir yönetim modeli geliştirmekte; ulusal bilim politikalarının uzun vadeli vizyonla şekillendirilmesi için bilimsel temelli, uygulanabilir ve stratejik bir öneri sunmaktadır. Bu yönüyle çalışma, hem bilim politikası literatürüne özgün bir katkı yapmakta hem de Türkiye'nin bilimsel geleceğine ilişkin yapılandırıcı bir yol haritası ortaya koymaktadır.

3. YÖNTEM

Araştırmada geliştirilen Bilim Bakanlığı Modelinin kurgulanmasında kullanılan veriler, alanyazında yer alan ulusal ve uluslararası dokümanların doküman analizi tekniği ile incelenmesi yoluyla elde edilmiştir. Bu kapsamda Türkiye'de bilim, araştırma ve yükseköğretim alanlarında görev yapan kurumların mevcut mevzuatı, görev tanımları, strateji belgeleri ve resmi raporları incelenmiş; kalkınma planları, bilim politikası belgeleri ve kamuya açık kurumsal veriler araştırmanın temel kaynaklarını oluşturmuştur. Elde edilen veriler, araştırmanın amacı doğrultusunda içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu süreçte dokümanlarda yer alan kavramlar, temalar, yönetim örüntüleri ve kurumsal işlevler sistematik biçimde çözümlenmiştir. Analiz sürecini takiben, dünyada bilim, araştırma ve inovasyon alanlarını tek çatı altında yürüten bakanlık modelleri sistematik olarak incelenmiş ve bu kurumların örgütlenme biçimleri Türkiye'deki mevcut durumla karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda ortak eğilimler, farklılıklar ve güçlü yönetim yapıları belirlenmiş; tüm bulgular bütüncül olarak değerlendirilerek Türkiye'nin ihtiyaçlarına uygun bir Bilim Bakanlığı Modeli geliştirilmiştir.

4. BİLİM BAKANLIĞI SOSYAL MODELİ

Küresel düzeyde bilimsel rekabetin hızla arttığı günümüzde, ülkelerin yalnızca güçlü bir kurumsal kapasiteye sahip olması değil, bu kapasiteyi bütüncül bir stratejik çerçeve altında yönetebilmesi de kritik önem taşımaktadır. Çağdaş bilim politikaları, birbirinden bağımsız kurumların dağınık katkılarıyla değil, ortak hedeflere odaklanan entegre yönetim modelleriyle şekillenmektedir. Bu bağlamda Türkiye açısından temel mesele, mevcut kurumların görevlerini yerine getirip getirmediğinden çok, bu kurumların ulusal bilim vizyonu doğrultusunda daha yüksek düzeyde uyum, koordinasyon ve politika bütünlüğü içinde çalışmasını mümkün kılacak bir yapının nasıl oluşturulabileceğidir. Bu çalışma kapsamında önerilen Bilim Bakanlığı modeli, bilim, yükseköğretim ve inovasyon alanlarını birbirinden ayrı alanlar olarak değil, karşılıklı olarak birbirini güçlendiren bütünleşik bir sistemin bileşenleri olarak ele almaktadır. Bu yaklaşım, kurumlar arası eşgüdümü artırarak ulusal düzeyde daha öngörülebilir, veri temelli ve hızlı karar mekanizmalarının oluşturulmasını hedeflemekte; araştırma önceliklerinin belirlenmesinden üniversite-sanayi iş birliklerine kadar tüm süreçlerin tek bir stratejik çerçevede tutarlı biçimde ilerlemesini sağlamaktadır. Bu model, mevcut kurumsal yapıları ortadan kaldırmayı amaçlamamakta; aksine her bir kurumun kendi uzmanlık alanını korurken ortak bir ulusal vizyon doğrultusunda daha etkili iş birliği içinde çalışmasını mümkün kılan üst düzey bir yönetim mimarisi önermektedir. Böylece bilim insanı yetiştirme politikalarının planlı yürütülmesi, araştırma yatırımlarının ulusal önceliklerle uyumlu şekilde yönlendirilmesi ve Türkiye'nin uluslararası bilim ağlarındaki konumunun güçlendirilmesi hedeflenmektedir. Sonuç olarak bu çalışma, Türkiye'nin bilimsel potansiyelinin geleceğe dönük bir vizyonla nasıl

daha etkin yönetilebileceğini tartışmakta ve kurumsal çeşitliliği korurken stratejik bütünleşme sağlayan yeni nesil bir bilim politikası çerçevesi sunmaktadır.

4.1. Bilim Bakanlığının Temel İlkeleri

Önerilen Bilim Bakanlığı modeli, Türkiye'nin bilim, yükseköğretim ve inovasyon alanlarında birbirinden bağımsız müstakil kurumsal yapıların çatısı altında yürütülen faaliyetlerini ortak bir stratejik vizyon altında bütünleştirmeyi, ulusal bilim sisteminin kurumsal tutarlılığını güçlendirmeyi ve bilimsel üretimi uzun vadeli bir kalkınma perspektifine uygun biçimde yönlendirmeyi amaçlayan üst düzey bir yönetim çerçevesi sunmaktadır. Bu bağlamda Bakanlığın kurumsal yapısı, yalnızca idari bir yeniden yapılanmayı değil; bilimsel özerklik, akademik özgürlük, şeffaflık, hesap verebilirlik, insan kaynağı odağı ve stratejik uyum gibi modern bilimsel yönetişimin temel ilkelerini merkeze alan normatif bir çerçeveyi de içermektedir. Aşağıda bu ilkeler, ulusal bilim politikalarının çağdaş ihtiyaçları temel alınarak detaylandırılmaktadır.

4.1.1. Bilimsel Özerklik ve Akademik Özgürlük İlkesi

Bilimsel ilerlemenin temelini araştırma ve düşüncenin özgürce gelişebilmesi oluşturur (Altbach, 2001). Bu doğrultuda Bilim Bakanlığı modeli, üniversitelerin bilimsel özerkliğini güçlendirmeyi ve akademik özgürlüğü bilginin üretilmesi, paylaşılması ve eleştirel biçimde tartışılmasında vazgeçilmez bir ilke olarak benimsemelidir. Bakanlığın düzenleyici işlevi, akademik alanın bağımsız işleyişine müdahale etmeyecek şekilde tasarlanmalı; merkezi politikalar, akademik kararların yerine geçmeyi değil, onları uzun vadeli, sürdürülebilir ve bütüncül bir vizyonla desteklemeyi amaçlamalıdır. Bilim Bakanlığına bağlı yükseköğretim kurumlarının kendi araştırma önceliklerini belirleme özerkliği korunurken, akademik ifade özgürlüğü bilimsel çeşitliliği ve eleştirel düşüncüyü besleyen temel bir unsur olarak güvence altına alınmalıdır. Bu yaklaşım, bilimsel etiği güçlendiren, özgür düşüncüyü teşvik eden ve üniversitelerin kurumsal kapasitesini destekleyen bir üst yönetim yapısı sunmaktadır.

4.1.2. Stratejik Uyum ve Entegrasyon İlkesi

Günümüzde bilimsel faaliyetlerin çok aktörlü ve karmaşık yapısı, araştırma süreçleri, yükseköğretim politikaları, teknoloji geliştirme mekanizmaları, inovasyon ekosistemi ve fikri mülkiyet alanlarının birbirinden bağımsız yürütülmesi durumunda hem kaynakların verimli kullanımını hem de ulusal bilim vizyonunun bütünselliğini zayıflatabilmektedir. Bu nedenle Bilim Bakanlığının ikinci temel ilkesi, ulusal düzeyde stratejik uyum ve politik bütünleşmenin sağlanmasıdır. Bu yaklaşım, YÖK, YÖKAK, TÜBİTAK, TÜSEB, TÜBA, TÜRK PATENT ve AKDITYK gibi kurumların faaliyetlerini ortak bir ulusal bilim politikası çerçevesinde bütünleştirerek daha güçlü ve kalıcı bir kurumsal eşgüdüm zemini oluşturmayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda üniversitelerde yürütülen araştırmaların ulusal AR-GE öncelikleriyle uyumlaştırılması, bilimsel çıktılar ile inovasyon-teknoloji politikaları arasında organik bağların kurulması ve bilim diplomasisi süreçlerinin yükseköğretimin uluslararasılaşma hedefleriyle aynı stratejik hatta konumlandırılması hedeflenmelidir. Bütünleşik yönetim anlayışının, ulusal kaynakların daha verimli kullanılmasına imkân tanınması ve küresel bilim ve teknoloji rekabetindeki konumunu güçlendirecek sürdürülebilir bir araştırma kapasitesinin oluşturulmasına zemin hazırlaması beklenmektedir (OECD, 2003).

4.1.3. Etkililik, Şeffaflık ve Hesap Verebilirlik İlkesi

Etkili bir bilim sistemi, güçlü kurumsal yapılara olduğu kadar şeffaf, adil ve hesap verebilir yönetim mekanizmalarına da ihtiyaç duyar (Moan vd., 2023; Oancea, 2009). Önerilen Bilim Bakanlığı modelinde; politika tasarımı, fon tahsisi, performans değerlendirmesi ve kurumsal izleme süreçlerinde yüksek yönetim standartlarını merkeze alması planlanmaktadır. Bu

kapsamda araştırma fonlarının açık ve nesnel ölçütlerle dağıtılması, performans ve değerlendirme raporlarının düzenli biçimde kamuya açıklanması ve üniversiteler ile araştırma kurumlarına yönelik ulusal izleme-değerlendirme çerçevelerinin oluşturulması hedeflenmektedir. Kanıt temelli politika yapımı, stratejik karar süreçlerinin temel dayanağıdır (Suazo vd., 2025); etik ilkeler ve araştırma bütünlüğü ise, fonlama mekanizmalarından akademik değerlendirme süreçlerine kadar uzanan tüm kurumsal uygulamalarda şeffaflık, hesap verebilirlik ve güvenilirliğin sağlanması açısından vazgeçilmez bir çerçeve sunar (Bouter, 2024). Bu yaklaşım, bilimsel çıktılara duyulan toplumsal güveni güçlendireceği gibi, araştırma sisteminin sürdürülebilirliğini ve kurumlar arası eşgüdümlü işleyişi destekleyen bir yönetim kültürünün yerleşmesine de katkı sağlayacağı beklenmektedir.

4.1.4. İnsan Kaynağı Odaklılık İlkesi

Bilimsel gelişmenin temelini fiziksel altyapıdan çok nitelikli insan kaynağı oluşturmaktadır. Bu nedenle Bilim Bakanlığı modeli, araştırmacıların ve akademisyenlerin kariyer gelişimini sistematik biçimde destekleyen insan-odaklı bir yaklaşım benimsemektedir. Bilim insanı yetiştirme süreçleri ulusal bir strateji doğrultusunda planlanarak erken kariyer araştırmacıları için uluslararası hareketlilik, rekabetçi burslar ve yüksek etkili araştırma destekleri güçlendirilir. Modelde akademik kariyer aşamalarının daha öngörülebilir ve şeffaf hâle getirilmesi; tersine beyin göçünü sağlayabilecek dönüş bursları, akademisyenliği cazip kılacak gelir politikası ve bağımsız araştırma fonları gibi mekanizmaların geliştirilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca, bu modelde üniversite-araştırma merkezi-sanayi arasında insan kaynağı dolaşımını teşvik eden modellerle araştırmacıların çok boyutlu deneyim edinmesi sağlanır. Bu bütüncül yaklaşım, bilimsel üretimin niteliğini artırırken Türkiye'yi ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel yetenekler için daha çekici bir merkez hâline getirir.

4.2. Bilim Bakanlığının Kurumsal Yapısı

Önerilen modelde Bilim Bakanlığının merkez teşkilatı, Türkiye'deki bilim, yükseköğretim, araştırma ve inovasyon ekosisteminin ana boyutlarını kapsayan bir dizi genel müdürlükler ve bu genel müdürlüklere bağlı alt birimlerden oluşmaktadır. Bu genel müdürlükler, mevcut kurumsal yapıların tarihsel birikimini devralan; ancak bunları tek bir bakanlık çatısı altında bütüncül bir bilim politikasına bağlayan yeni yapılanmanın ana iskeletini oluşturmaktadırlar. Aşağıda önerilen Bilim Bakanlığının ana hizmet birimleri olan genel müdürlüklere ilişkin kuramsal yapı özetlenmektedir.

4.2.1. Yükseköğretim Genel Müdürlüğü

Yükseköğretim Genel Müdürlüğü, mevcut Yükseköğretim Kurulu (Yükseköğretim Kurulu – YÖK) ile Yükseköğretim Kalite Kurulu'nun (YÖKAK) yürüttüğü temel düzenleyici ve koordinatif işlevlerin Bilim Bakanlığı çatısı altında yeniden yapılandırılmış hâlidir. Bu genel müdürlük, Türkiye'de yükseköğretim sisteminin bütüncül biçimde planlanmasından sorumlu ana birim olarak tasarlanmakta; üniversitelerin gelişimi, çeşitlenmesi ve kalite güvencesi süreçlerini ortak bir stratejik çerçeveye yerleştirmektedir. Bu kapsamda yükseköğretim sisteminin makro düzeyde yönlendirilmesi, yeni program açma ve kapatma süreçlerinin ulusal önceliklere göre düzenlenmesi, öğretim elemanı kadro politikalarının oluşturulması ve geleceğe dönük insan kaynağı projeksiyonlarının hazırlanması bu birimin temel sorumluluk alanları arasında yer almaktadır. Ayrıca araştırma üniversiteleri, bölgesel üniversiteler ve tematik üniversiteler için farklılaştırılmış gelişim modellerinin belirlenmesi ve yükseköğretimde kalite güvencesi, akreditasyon, iç kalite sistemleri ile performans izleme süreçlerinin yürütülmesi de bu genel müdürlüğün koordinasyonunda gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Üniversitelerin kurumsal özerkliği ve akademik özgürlük, genel müdürlüğün temel normatif ilkeleri olarak

korunmakta; bu sayede merkezi politika tasarımı ile akademik alanın özgün yapısı arasında dengeli, işlevsel ve sürdürülebilir bir ilişki kurulmaktadır.

4.2.2. Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü

Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü (BAGEM), mevcut TÜBİTAK'ın araştırma, fonlama ve program yönetimi kapasitesini; TÜSEB'in sağlık araştırmalarına ilişkin uzmanlığını ve AKDITYK'nın sosyal bilimler alanlarındaki birikimini ortak bir stratejik çatı altında bütünleştiren ana bilimsel yönetim birimi olarak tasarlanmaktadır. Bu genel müdürlük, yalnızca TÜBİTAK'ın tarihsel misyonunu devralmakla kalmamakta; TÜSEB'in tematik sağlık enstitülerini ve AKDITYK'nın sosyal bilimler kapsamındaki araştırma fonksiyonlarını kendi kurumsal yapısına entegre ederek araştırma ekosistemini disiplinler arası bütünlük içinde yönetilebilir hâle getirmektedir. Bu sayede ulusal araştırma önceliklerinin belirlenmesi, çağrı temalarının tasarlanması, fon kaynaklarının dağıtımı ve araştırma altyapılarının planlanması; fen bilimleri, sosyal-beşerî bilimler, sağlık ve kültürel bilimler gibi tüm alanları kapsayan tek merkezli, stratejik ve koordineli bir yapı üzerinden yürütülmektedir. Önerilen modelde, Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü'nün üç tematik alt kurumu içeren yeni bir yapıya dönüştürülmesi öngörülmektedir:

TÜSOAK (Türkiye Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma Kurumu): TÜSOAK, Türkiye'nin sosyal ve beşerî bilimler alanlarındaki ulusal araştırma kapasitesini stratejik bir çerçeve altında birleştiren ve bu alanlarda ulusal bilim politikalarının uygulanmasından sorumlu ana kuruluş olarak yapılandırılmaktadır (Kırışık, 2022). Bu kurumsal model, sosyal bilimlerin yalnızca tamamlayıcı bir alan olarak değil, ulusal kalkınma, toplumsal dönüşüm, kültürel süreklilik ve medeniyet perspektifi açısından stratejik bir bilim alanı olarak ele alınmasını sağlayacaktır. Mevcut durumda AKDITYK ve onun bünyesindeki Türk Dil Kurumu (TDK), Türk Tarih Kurumu (TTK), Atatürk Araştırma Merkezi (ATAM) ve Atatürk Kültür Merkezi (AKM) tarafından yürütülen bilimsel araştırma, kültürel miras çalışmaları, dil ve tarih araştırmaları, yayıncılık faaliyetleri ve akademik projeler, TÜSOAK bünyesine entegre edilerek daha bütünleşik bir araştırma yapısı oluşturulması planlanmaktadır. Bu entegrasyon sürecinde Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu ile ona bağlı TDK, TTK, ATAM ve AKM, mevcut isimlerini koruyarak dil, tarih, kültür ve medeniyet araştırmalarının merkezinde konumlanmayı sürdürmektedir. Sosyoloji, psikoloji, eğitim bilimleri, hukuk, iktisat, iletişim, kamu yönetimi, siyaset bilimi ve diğer sosyal bilim alanlarındaki araştırmalar ise TÜSOAK bünyesinde oluşturulacak benzer alt kurumlar üzerinden aynı stratejik çatı altında koordineli biçimde desteklenmesi planlanmaktadır. TÜSOAK, sosyal ve beşerî bilimlere ilişkin fon programlarını, araştırma temalarını ve ulusal öncelikleri belirleyerek bu alanlarda daha etkili, daha disiplinlerarası ve daha toplumsal etki odaklı bilimsel üretimi teşvik edecektir. Kurum, Türkiye'nin tarihsel birikimi ile sosyal bilimlerdeki kapasitesi arasında güçlü bir bağ kurulmasını sağlayarak toplumsal değişim, kültürel süreklilik, sosyal uyum, eğitim politikaları, göç, kentleşme, çalışma hayatı, demografi ve benzeri alanlarda yürütülen araştırmaların niteliği ve politikaya etkisini artıracaktır. TÜSOAK aynı zamanda disiplinler arası araştırma gruplarını destekleyerek sosyal bilimler ile fen bilimleri, mühendislik ve sağlık bilimleri arasındaki etkileşimi güçlendirecek; karmaşık toplumsal sorunların çözümüne yönelik bütüncül bilimsel yaklaşımları teşvik edecektir.

TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu): Önerilen Bilim Bakanlığı modelinde TÜBİTAK, Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü (BAGEM) bünyesinde yapılandırılarak fen bilimleri, mühendislik, temel bilimler ve ileri teknoloji alanlarına odaklanan ulusal araştırma kurumu olarak yeniden konumlandırılmaktadır. Bu yeni yapılanmada TÜBİTAK, Türkiye'nin bilimsel üretim ve teknoloji geliştirme hedeflerini

uygulayan temel yürütücü kurumlardan biri olarak; temel ve uygulamalı araştırmaları güçlendirmeyi, ileri teknoloji alanlarında araştırma kapasitesini artırmayı ve bu alanlardaki faaliyetleri ulusal bilim stratejisiyle uyumlu biçimde koordine etmeyi amaçlamaktadır. TÜBİTAK, temel bilimler ile mühendislik ve uygulamalı bilimler arasındaki etkileşimi güçlendirerek araştırma çıktılarını teknolojiye, ürüne ve ekonomik değere dönüşen bir inovasyon zinciri içinde ele almayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda kurum; ileri araştırma altyapılarının planlanması, ulusal laboratuvar ağlarının işletilmesi ve stratejik AR-GE yatırımlarının yönlendirilmesinde merkezî bir rol üstlenecektir. Ayrıca TÜBİTAK, üniversiteler, teknoparklar, kamu araştırma merkezleri ve özel sektörle iş birliği içinde yürütülen ortak projeleri destekleyerek savunma teknolojileri, enerji dönüşümü, dijitalleşme, yeşil teknolojiler, akıllı şehirler ve uzay bilimleri gibi Türkiye açısından kritik öneme sahip alanlarda ulusal araştırma programlarının yürütülmesinden sorumlu olacaktır. Böylece fen ve mühendislik alanlarına ilişkin tüm araştırma süreçleri, Bilim Bakanlığının stratejik hedefleri doğrultusunda odaklı, bütünleşik ve etkin bir biçimde yönetilecektir.

TÜSAK (Türkiye Sağlık Araştırmaları Kurumu): TÜSAK, Türkiye'nin tıp ve sağlık bilimleri ile ilişkili tüm alanlarda olan ulusal araştırma kapasitesini stratejik bir çatı altında toplayan ve Bilim Bakanlığının sağlık AR-GE politikalarının uygulayıcı ana kurumu olarak yapılandırılmaktadır. Mevcut Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB) tarafından yürütülen tematik sağlık enstitülerinin tamamı—örneğin Türkiye Aşı Enstitüsü, Türkiye Kanseri Enstitüsü, Türkiye Anne-Çocuk Sağlığı Enstitüsü ve Türkiye Biyoteknoloji Enstitüsü gibi yapılar—TÜSAK bünyesine entegre edilerek daha bütünleşik, daha güçlü ve daha yönlendirilebilir bir ulusal sağlık araştırma ekosistemi oluşturulmaktadır. Bu yeni yapı, sağlık alanında yürütülen klinik araştırmalar, biyoteknolojik ürün geliştirme, genomik çalışmalar, halk sağlığı odaklı AR-GE projeleri ve ulusal stratejik öncelik alanlarına ilişkin araştırmaların tek merkezde koordine edilmesini sağlayacaktır. TÜSAK'ın, hem laboratuvar ve enstitü altyapılarını hem de araştırmacı gelişim programlarını ortak bir kurumsal strateji doğrultusunda yöneterek TÜSEB'in uzmanlaşmış kapasitesinin daha geniş ölçekli bir ulusal AR-GE mimarisine dönüştürülmesi planlanmaktadır. Böylelikle sağlık bilimlerine yönelik araştırma süreçleri, Bilim Bakanlığının genel bilim ve teknoloji politikalarıyla uyumlu hâle getirilecek; Türkiye'nin sağlık AR-GE yatırımları ileri biyoteknoloji, aşı teknolojileri, moleküler tıp, dijital sağlık uygulamaları ve tıbbi cihaz inovasyonu gibi kritik alanlarda daha yüksek etki gücüne sahip, daha odaklı ve daha hızlı sonuç üreten bir yapıya kavuşacaktır.

4.2.3. Ulusal İnovasyon ve Sanayi İş Birliği Genel Müdürlüğü

Ulusal İnovasyon ve Sanayi İş Birliği Genel Müdürlüğü, Türkiye'de bilimsel bilgi üretimi ile ekonomik, teknolojik ve toplumsal değer oluşturma süreçlerini bütüncül bir çerçevede birleştiren stratejik bir yapı olarak tasarlanmıştır. Bu genel müdürlük üniversiteler, araştırma kurumları, kamu kuruluşları, özel sektör ve girişimcilik ekosistemi arasında etkin iş birliği modelleri geliştirerek ulusal inovasyon kapasitesini güçlendirmeyi amaçlar. Bu kapsamda teknoparklar, AR-GE ve tasarım merkezleri, teknoloji kümelenmeleri ve OSB'lerle ilişkili araştırma yapılarının koordinasyonu; sanayi odaklı araştırma çağrıları, tematik teknoloji platformları ve misyon odaklı inovasyon programlarının yürütülmesi kurumun temel görevleri arasındadır. Ayrıca bölgesel üretim ve teknoloji potansiyellerini merkeze alan bölgesel inovasyon stratejileri geliştirilmesi de birimin önceliklerindendir. Ulusal İnovasyon ve Sanayi İş Birliği Genel Müdürlüğü, Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü ile eşgüdüm içinde çalışarak ülkemizde üretilen bilimsel bilginin ekonomik ve toplumsal değere dönüştürülmesini destekleyecektir. Araştırma çıktılarının ticarileştirilmesi, teknoloji transferinin güçlendirilmesi, girişimcilik ekosisteminin geliştirilmesi ve sanayinin AR-GE kapasitesinin artırılması bu bütünleşik yapının temel etki alanlarıdır. Bu sayede Bilim Bakanlığı, bilimsel üretimi yalnızca

teşvik eden bir kurum olmaktan çıkarak, bu üretimi ulusal kalkınma hedefleri ve ekonomik rekabet gücüyle bütünleştiren stratejik bir aktör hâline gelecektir.

4.2.4. Fikri Mülkiyet Genel Müdürlüğü

Fikri Mülkiyet Genel Müdürlüğü, TÜRKPATENT'in düzenleyici ve uygulayıcı kapasitesini Bilim Bakanlığı çatısı altında yeniden konumlandırarak ulusal fikri mülkiyet ekosistemini bütüncül biçimde yöneten stratejik birim olarak planlanmaktadır. Bu genel müdürlük, Patent, faydalı model, marka, tasarım ve coğrafi işaret gibi fikri mülkiyet haklarının korunması, yönetilmesi ve ekonomik değere dönüştürülmesi için gerekli politika ve destek mekanizmalarını oluşturacaktır. Ayrıca, Üniversiteler ve araştırma kurumlarında üretilen bilgi ve teknolojinin patentlenmesi, ticarileştirilmesi ve teknoloji transfer süreçlerine entegre edilmesi genel müdürlüğün temel sorumlulukları arasındadır. Genel müdürlük, teknoloji transfer ofisleri, girişim sermayesi fonları, kuluçka merkezleri ve ticarileştirme odaklı araştırma yapılarıyla iş birliği yaparak bilimsel çıktılardan ekonomik ve toplumsal değer üretimini güçlendirerek araştırmacılar, girişimciler, sanayi kuruluşları ve üniversitelere yönelik eğitim ve danışmanlık faaliyetleriyle ulusal fikri mülkiyet farkındalığının artmasına katkı sağlayacaktır.

4.2.5. Uluslararası Bilim Diplomasisi Genel Müdürlüğü

Uluslararası Bilim Diplomasisi Genel Müdürlüğü, bilimi Türkiye'nin hem ulusal kalkınma hem de dış politikadaki etkisini artıran stratejik bir güç unsuru olarak ele alan birim olarak kurgulanmıştır. Türkiye'nin AB Çerçeve Programları, COST, EUREKA, PRIMA gibi çok taraflı AR-GE ve inovasyon programlarına katılımını koordine etmek; ikili ve çok taraflı bilimsel iş birliği anlaşmalarını planlamak ve yürütmek bu genel müdürlüğün temel görevleri arasında olacaktır. Ayrıca yurt dışında ortak araştırma merkezleri kurulması, uluslararası ortak doktora ve lisansüstü programların desteklenmesi, bilim insanı değişim ve hareketlilik stratejilerinin geliştirilmesi de birimin önemli sorumlulukları arasında olacaktır. Genel müdürlük, Türkiye'nin bilimsel görünürlüğünü ve küresel temsil gücünü artırmak için bilim diplomasisi faaliyetlerini sistematik biçimde yürütecek; böylece Bilim Bakanlığının Türkiye'yi uluslararası bilim ağlarında daha etkin ve saygın bir konuma taşıyan koordinasyon merkezi işlevini güçlendirecektir.

4.2.6. Bilimsel Mükemmeliyet ve Akademik Danışma Genel Müdürlüğü

Bilimsel Mükemmeliyet ve Akademik Danışma Genel Müdürlüğü, mevcut TÜBA'nın bilimsel danışmanlık, akademik mükemmeliyetin teşviki ve nitelikli insan kaynağının desteklenmesi gibi temel işlevlerini Bilim Bakanlığı çatısı altında daha sistematik ve stratejik bir yapıya dönüştüren merkezdir. Genel müdürlük, ulusal bilim politikalarının oluşturulmasına yönelik raporlar, gelecek öngörüler ve strateji belgeleri hazırlayarak karar süreçlerine entelektüel rehberlik sağlayacak ve temel bilimler, sosyal bilimler, mühendislik ve sağlık bilimleri başta olmak üzere geniş bir alanda bilimsel mükemmeliyet standartlarının belirlenmesi sürecinde çalışmalarını sürdürecektir. Genç bilim insanlarını ödül, burs ve erken kariyer destekleriyle güçlendirecek olan bu birim, aynı zamanda bilim etiği, araştırma bütünlüğü ve akademik dürüstlük konularında rehberlik sunarak etik kültürün yerleşmesini destekleyecektir. Bilim Bakanlığı ve diğer ilgili genel müdürlüklerin stratejik danışma organı olarak çalışan yapı, Türkiye'nin bilim politikalarının bilgi temelli, tutarlı ve uzun vadeli bir perspektifle şekillenmesine katkı sağlayarak akademik mükemmeliyetin ve bilimsel etik değerlerin ulusal ölçekte kurumsallaşmasına hizmet edecektir.

4.2.7. Akademik Yeterlik ve Kariyer Politikaları Genel Müdürlüğü

Akademik Yeterlik ve Kariyer Politikaları Genel Müdürlüğü, mevcut ÜAK'ın doçentlik, profesörlük ve diğer akademik unvan süreçlerine ilişkin görevlerini Bilim Bakanlığı

bünyesinde daha bütünleşik, şeffaf ve sistematik bir yapıda yeniden düzenleyerek devralan temel bir birim olarak planlanmaktadır. Genel müdürlük, akademik liyakat kültürünü güçlendirmeyi, ünvan yükseltme süreçlerini bilimsel ve etik standartlara dayalı biçimde yürütmeyi ve akademisyenlik mesleğine ulusal ölçekte öngörülebilir bir kariyer mimarisi kazandırmayı hedefleyecektir. Bu kapsamda, akademik ünvan standartlarının belirlenmesi ve güncellenmesi ile doçentlik ve profesörlük başvurularının nesnel, etik ve liyakat temelli bir değerlendirme sistemiyle yürütülmesini sağlayacak; jüri atamalarını ise alan uzmanlığı, bilimsel üretkenlik ve çıkar çatışması ilkelerine göre yeniden yapılandıracaktır. Etik standartları, şeffaflığı ve hesap verebilirliği güçlendiren ilke ve rehberler geliştirerek kurumsal güvenilirliği destekleyen bu genel müdürlük, ilgili birimlerle eşgüdüm içinde akademik kariyer sisteminin ulusal bilim politikalarıyla tutarlı bir şekilde işlemlerini sağlayacak; böylece akademisyenlik mesleğinin itibarı ve rekabet gücü artırılırken kariyer süreçleri sürdürülebilir ve bütüncül bir bilim politikası yaklaşımı doğrultusunda yeniden tanımlanmış olacaktır.

4.2.8. Bilimsel Performans ve Etki Analizi Genel Müdürlüğü

Bilimsel Performans ve Etki Analizi Genel Müdürlüğü, Türkiye'nin bilimsel araştırma çıktılarının, yükseköğretim performansının ve ulusal bilim politikalarının sonuçlarının sistematik biçimde izlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla Bilim Bakanlığı bünyesinde oluşturulan stratejik bir merkez olarak planlanmaktadır. Genel müdürlük, daha önce farklı kurumlara dağılmış olan veri toplama, performans göstergesi geliştirme, etki analizi hazırlama ve araştırma istatistikleri üretme süreçlerini tek çatı altında toplayarak ulusal bilim kapasitesinin ölçülmesini bütüncül bir yapıya kavuşturacaktır. Kurum; yayın, atıf, patent, ticarileşme, araştırma fonları, iş birlikleri ve altyapı kullanımı gibi göstergelerin uluslararası karşılaştırılabilirliğini sağlayacak, üniversiteler, araştırma merkezleri ve ilgili kamu kurum ve kuruluşları için kapsamlı performans raporları üretecektir. Ayrıca, araştırma projelerinin toplumsal, ekonomik ve teknolojik etkilerini ölçen analitik modeller geliştirir; stratejik kararları destekleyen kanıt temelli politika raporları hazırlayacak, ulusal veri tabanları, açık veri platformları ve performans panelleri oluşturarak bilimsel verinin şeffaf ve erişilebilir biçimde yönetilmesini güvence altına alacak ve OECD, UNESCO, AB ve Dünya Bankası gibi kuruluşlarla uyumlu veri üretimi sağlayacaktır. Böylece Türkiye'nin bilimsel üretiminin niteliği, etki kapasitesi ve uluslararası konumu bütüncül, karşılaştırılabilir ve sürdürülebilir bir biçimde izlenebilir hâle gelecektir.

4.9. Diğer Genel Müdürlükler

Bilim Bakanlığının stratejik ve tematik genel müdürlüklerinin etkin, düzenli ve sürdürülebilir biçimde çalışabilmesi için, tüm bakanlıklarda olduğu gibi idari ve destek hizmetlerini yürüten tamamlayıcı birimler de kurumsal yapı içinde yer alacaktır. Bu kapsamda Bilgi İşlem Genel Müdürlüğü, Bakanlığın dijital altyapısını, veri güvenliğini ve kurumsal bilişim sistemlerini yönetecek; Personel Genel Müdürlüğü, insan kaynakları planlaması, atama, özlük ve hizmet içi eğitim süreçlerini yürütecektir. Basın ve Halkla İlişkiler Genel Müdürlüğü, Bakanlığın kamuoyu ile iletişimini, şeffaflık ve bilgilendirme faaliyetlerini koordine ederken; Hukuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü, mevzuat hazırlığı, hukuki danışmanlık ve dava süreçlerinden sorumlu olacaktır. Özel Kalem Müdürlüğü, Bakanlık üst yönetiminin idari ve koordinatif işleyişini destekleyecek; İç Denetim Birim Başkanlığı ise mali ve idari süreçlerin mevzuata uygunluğunu, etkililiğini ve hesap verebilirliğini güvence altına alacaktır. İnşaat ve Emlak Genel Müdürlüğü ise Bakanlığın ve bağlı birimlerin taşınmaz yönetimi, fiziki altyapı planlaması ve yatırım süreçlerini yürüterek kurumsal kapasitenin sürdürülebilir biçimde geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

4.3. Bilim Bakanlığının İşlevsel Görev Alanları

Bilim Bakanlığının merkez teşkilatı ve bağlı genel müdürlükleri, Türkiye'nin bilimsel kapasitesini güçlendirmek, yükseköğretimi yeniden yapılandırmak ve araştırma–inovasyon ekosistemini bütüncül bir ulusal çerçeveye oturtmak amacıyla çok boyutlu bir görev ve sorumluluklar bütünü yürütmesi planlanmaktadır. Aşağıda Bakanlığın temel işlev alanları stratejik başlıklar hâlinde ele alınmaktadır.

4.3.1. Ulusal Bilim ve Araştırma Stratejisinin Belirlenmesi

Bilim Bakanlığı, Türkiye'nin uzun vadeli bilim vizyonunu belirleyen merkez kurum olarak tasarlanmaktadır. Bu doğrultuda Bakanlık, bilimsel araştırma, yükseköğretim, inovasyon ve teknoloji politikalarını bütüncül bir çerçevede tanımlayan Ulusal Bilim Stratejisini hazırlayacaktır. Bakanlık, Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü ve Yükseköğretim Genel Müdürlüğünün yakın iş birliği içinde disiplinlere göre ayrıntılı tematik öncelikler belirleyecek ve uluslararası bilimsel eğilimler ile küresel rekabet dinamikleri düzenli biçimde analiz edilerek, Türkiye'nin stratejik ihtiyaçlarına uygun bilim politikası senaryoları geliştirilecektir. Bakanlık, bilimsel performans göstergelerini belirli aralıklarla izleyecek ve elde edilen bulgular doğrultusunda stratejinin güncellendiği dinamik bir politika döngüsü işletecektir.

4.3.2. Araştırma Fonlarının Entegre Yönetimi

Bakanlığın, araştırma fonlarının planlanması, dağıtımı ve izlenmesinde ulusal koordinasyon merkezi olarak görev yapması planlanmaktadır. Bu çerçevede, fonlama mekanizmaları Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü çatısı altında bütünleştirilecek; Bakanlık tarafından yürütülen ulusal araştırma destekleri, AB Çerçeve Programları, COST, PRIMA ve diğer uluslararası fonlarla senkronize edilecek; ulusal ve uluslararası fon dağılımında şeffaf, performans temelli ve ihtiyaç odaklı ilkeler uygulanacak; stratejik alanlarda misyon odaklı fonlama çağrıları geliştirilecek; Bilimsel Performans ve Etki Analizi Genel Müdürlüğü tarafından fonların araştırma etkisi düzenli olarak ölçülerek raporlanacaktır. Böylece Türkiye'de araştırma fonlaması, kurumlara göre parçalı ilerleyen bir yapı olmaktan çıkarak; ulusal bilimsel önceliklere göre yönlendirilen, bütünlük ve stratejik bir mekanizma niteliği kazanacaktır.

4.3.3. Bilim İnsanı Yetiştirme Ekosisteminin Güçlendirilmesi

Bakanlığın temel stratejik hedeflerinden bir diğeri de bilimsel insan kaynağını nitelik ve nicelik olarak güçlendirmek olacaktır. Bu amaçla Türkiye'nin gelecekteki akademik insan kaynağı ihtiyacını belirleyen Ulusal Lisansüstü Eğitim Stratejisi hazırlanacak; genç araştırmacılara yönelik “Genç Bilim İnsanları Programı”, doktora-sonrası araştırmacı bursları ve erken kariyer destek mekanizmaları yürütülecek; yurt dışındaki başarılı araştırmacıların Türkiye'ye dönüşünü veya Türkiye ile ortak çalışma yapmasını teşvik eden programlar geliştirilecek; uluslararası araştırmacı hareketlilikleri sistematik bir politika hâline getirilecek ve öğretim üyesi yetiştirme modeli çok boyutlu bir çerçevede yeniden yapılandırılacaktır. Bu görev alanının, bilimsel üretimin sürdürülebilirliğinin temel unsuru olan insan kaynağını stratejik açıdan güçlendirmesi beklenmektedir.

4.3.4. İnovasyon ve Teknoloji Politikalarının Birleştirilmesi

Bakanlık, bilimsel bilgi üretimi ile ekonomik değer üretimini birleştiren bütüncül bir inovasyon ekosistemi oluşturmayı hedefleyecektir. Bu doğrultuda üniversite–sanayi–kamu iş birliği modelleri güçlendirilir ve ulusal ölçekte senkronize edilecek; Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğünün alt birimleri ile uyum içinde çalışan tematik teknoloji platformları oluşturulacak; teknoparklar, AR-GE merkezleri ve teknoloji geliştirme bölgeleri ulusal bir ağ olarak yapılandırılacak; bilimsel araştırmaların ticarileşme süreçlerinde Fikri Mülkiyet Genel Müdürlüğü ile birlikte fikri mülkiyet koruma mekanizmaları geliştirilecektir. Böylece bilimsel

bilgi, ekonomik ve toplumsal değere dönüştürülebilir sürdürülebilir bir ulusal inovasyon kapasitesinin oluşmasına katkı sağlanması hedeflenmektedir.

4.3.5. Dijital Dönüşüm ve Yapay Zekâ Politikalarının Belirlenmesi

Bilim Bakanlığı, Türkiye'nin dijital kapasitesini güçlendiren ve geleceğin stratejik teknolojilerini yöneten merkez kurum olarak planlanmaktadır. Bu kapsamda yapay zekâ, büyük veri, makine öğrenmesi, kuantum hesaplama, siber güvenlik, ileri mikroçip teknolojileri gibi alanlarda ulusal stratejik yol haritaları hazırlanacak; üniversitelerde ve araştırma kurumlarında dijital araştırma altyapıları güçlendirilecek; yapay zekâ etiği ve sorumlu dijital teknolojiler konusunda ulusal standartlar geliştirilecek; dijital bilim platformları, ulusal bilimsel veri altyapıları ve büyük veri sistemleri kurulup yönetilecek ve kamu ve sanayi için yüksek teknolojlili AR-GE kullanımını destekleyen programlar geliştirilecektir. Bakanlığın bu görev alanı, Türkiye'nin dijital rekabet gücünü artıran ileri teknoloji stratejilerinin temelini oluşturacaktır.

4.3.6. Bölgesel Kalkınmayı Destekleyen Bilimsel Politikaların Belirlenmesi

Bilim Bakanlığı, bilim politikalarını yalnızca merkez odaklı değil, bölgesel kalkınmayı önceleyen bir yaklaşımla tasarlayacaktır. Bu doğrultuda farklı coğrafi bölgelerinin sahip olduğu sosyo-ekonomik ve kültürel özelliklere göre farklılaşmış bölgesel bilim stratejileri oluşturulacak; bölgesel araştırma merkezleri, tematik üniversiteler ve bölgeye özgü AR-GE altyapıları desteklenecek; yerel ihtiyaçlara göre “bölgesel öncelikli araştırma programları” uygulanacak; üniversiteler arası kapasite farklarını azaltmak için bölgesel bilimsel seferberlik programları yürütülecek ve teknoloji yatırımları bölgesel kalkınma ajanslarıyla birlikte planlanacaktır.

4.3.7. Ulusal Bilimsel Altyapı ve Dijital Hizmetlerin Merkezi Olarak Sağlanması

Bilim Bakanlığının stratejik görev alanlarından bir diğeri de yükseköğretim ve araştırma kurumlarının ihtiyaç duyduğu bilimsel altyapı ve dijital araştırma hizmetlerini merkezi, sürdürülebilir ve ölçeklenebilir bir yapıda sunmaktır. Günümüzde üniversitelerde kullanılan yazılım sistemleri ve dijital araştırma altyapılarının dağınık ve kurum bazlı biçimde yürütülmesi, hem kaynak israfına hem de araştırma kalitesi açısından kurumsal eşitsizliklere yol açmaktadır. Bu kapsamda Bakanlık, üniversitelerin ortak kullanımına açık ulusal bilimsel yazılım ve dijital altyapı platformlarını kuracak; araştırma yönetim sistemleri, proje izleme yazılımları, etik ve araştırma bütünlüğü platformları, açık bilim ve veri altyapıları, akademik performans izleme sistemleri ile büyük veri ve yapay zekâ destekli araştırma araçlarını merkezi olarak geliştirerek yükseköğretim kurumlarının hizmetine sunacaktır. Bu sayede üniversitelerin altyapı kurma yükü azaltılarak kaynakların doğrudan bilimsel üretime yönlendirilmesi, araştırma kalitesinde standartlaşma sağlanması ve ulusal ölçekte bütünlüklü bir bilimsel dijital zemin oluşturulması hedeflenecektir.

4.3.8. Küresel Bilim Sisteminde Ulusal Bilim Performansının Güçlendirilmesi

Bilim Bakanlığı, Türkiye’de akademik sistemin işleyişinde ortaya çıkan yapısal sorunlara yönelik çözüm odaklı politikalar geliştiren, bilimsel alanlar ve kurumlar arasındaki koordinasyonu güçlendiren ve Türkiye’nin küresel bilim sistemindeki konumunu ileriye taşıyan stratejik bir yönlendirici rol üstlenecektir. Bu kapsamda Bakanlık; bilimsel üretkenlik, atıf etkisi, araştırma kalitesi ve uluslararası iş birlikleri gibi göstergeler üzerinden ulusal bilim performansını düzenli biçimde izleyerek üniversiteler ve araştırma kurumları için küresel rekabeti destekleyen politika çerçeveleri oluşturacak; yüksek etkili, yenilikçi ve öncü bilimsel atılımların ortaya çıkmasını teşvik ederek Türkiye’nin dünya bilim sıralamalarında üst düzey ülkeler arasında konumlanmasına yapısal ve sürdürülebilir katkı sağlayacaktır.

5. SONUÇ

Bu çalışmada önerilen Bilim Bakanlığı modeli, Türkiye'nin yükseköğretim, araştırma ve inovasyon alanlarında hâlihazırda sahip olduğu zengin kurumsal birikimi, tek bir stratejik çerçeve altında yeniden düşünme girişimi olarak kurgulanmıştır. YÖK, YÖKAK, ÜAK, TÜBİTAK, TÜSEB, TÜBA, TÜRKPATENT ve AKDITYK gibi kurumlar, kuruluş amaçları, tarihsel roller ve uzmanlık alanları bakımından Türkiye'nin bilim ekosistemine önemli katkılar sunmuş; yükseköğretimin planlanması, araştırma fonlarının yürütülmesi, akademik kariyerin düzenlenmesi, kalite güvencesinin yerleşmesi, sağlık ve kültürel bilimlerin kurumsallaşması ve fikri mülkiyet altyapısının güçlendirilmesi gibi kritik işlevleri üstlenmiştir. Ancak bu kurumsal zenginliğin, küresel ölçekte hızla dönüşen bilim ve teknoloji gündemine uyum sağlayabilecek şekilde daha bütüncül bir vizyonla koordine edilmesi gereği giderek daha görünür hâle gelmektedir. Önerilen model, bu ihtiyacı, mevcut kurumları “tasfiye eden” değil; onları ortak bir bilim politikası vizyonu içinde yeniden konumlandıran bir sosyal model yaklaşımıyla ele almaktadır.

Bilim Bakanlığı, Yükseköğretim Genel Müdürlüğü'nün YÖK ve YÖKAK'ın birikimini devralarak makro planlama ile kalite güvencesini bütünleştirmesi; Bilimsel Araştırmalar Genel Müdürlüğü'nün yeniden örgütlenerek sosyal, fen ve mühendislik ile sağlık bilimleri için müstakil birimleri tek stratejik araştırma ekseninde buluşturması; Ulusal Inovasyon ve Sanayi İşbirliği Genel Müdürlüğü'nün bilimsel bilgi ile ekonomik değer üretimi arasında köprü kurması; Fikri Mülkiyet Genel Müdürlüğü'nün TÜRKPATENT'i merkeze alarak bilimsel çıktıların ticarileşme döngüsünü güçlendirmesi; Uluslararası Bilim Diplomasisi Genel Müdürlüğü'nün Türkiye'nin küresel bilim ağlarındaki konumunu sistematik biçimde güçlendirmesi; Bilimsel Mükemmeliyet ve Akademik Danışma Genel Müdürlüğü'nün TÜBA'nın entelektüel kapasitesini politika yapım süreçlerinin merkezine taşıması; Akademik Yeterlik ve Kariyer Politikaları Genel Müdürlüğü'nün ÜAK'ı bütünleşik bir kariyer sistemi çerçevesinde yeniden yapılandırması ve nihayet Bilimsel Performans ve Etki Analizi Genel Müdürlüğü'nün tüm bu faaliyetleri veri temelli bir izleme-değerlendirme sistemine bağlaması, Türkiye için yeni bir bilim yönetişimi paradigmasına işaret etmektedir.

Bu modelin en temel iddiası, kurumsal çeşitliliği ve tarihsel birikimi ortadan kaldırmadan, bunları stratejik uyum, ortak planlama ve bilimsel özerkliğe saygı ilkeleri doğrultusunda yeniden düzenlemektir. Bildiride ayrıntılı biçimde ortaya konulduğu üzere, YÖK'ün sistem düzeyinde planlama rolü, YÖKAK'ın kalite güvencesindeki bağımsızlığı, ÜAK'ın akademik liyakat sistemindeki belirleyici konumu, TÜBİTAK'ın kapsamlı fonlama ve araştırma altyapısı, TÜSEB'in sağlık AR-GE'sindeki uzmanlığı, TÜBA'nın bilimsel danışmanlık ve mükemmeliyet işlevi, TÜRKPATENT'in fikri mülkiyet alanındaki düzenleyici gücü ve AKDITYK'nın kültürel ve sosyal bilimlerdeki kurumsal derinliği bu modelde korunmakta; ancak tüm bu kurumsal kapasite, Bilim Bakanlığının koordinasyonunda ortak bir ulusal bilim stratejisi etrafında yeniden hizalanmaktadır. Böylelikle hem dikey bütünleşme (bakanlık–bağlı kuruluşlar) hem de yatay eşgüdüm (yükseköğretim–araştırma–inovasyon–fikri mülkiyet–kültürel bilimler) aynı çerçevede mümkün hâle gelmektedir.

Sonuç bölümünde vurgulanması gereken bir diğer boyut, modelin yalnızca yapısal bir “örgüt şeması önerisi” olmadığı, aynı zamanda Türkiye'nin bilim politikası kültürüne ilişkin normatif bir dönüşüm çağrısı taşıdığıdır. Bilimsel özerklik ve akademik özgürlük, stratejik uyum ve entegrasyon, etkililik, şeffaflık ve hesap verebilirlik ile insan kaynağı odaklılık ilkeleri üzerine inşa edilen bu model, bilimi sadece kalkınmanın bir aracı değil, aynı zamanda demokratik katılımın, eleştirel düşüncenin ve toplumsal yenilenmenin temel bileşeni olarak konumlandırmaktadır. Fonlama kararlarının kanıt temelli yürütülmesi, bilimsel etik ve araştırma bütünlüğünün kurumsal güvenceye alınması, genç bilim insanlarının desteklenmesi,

bölgesel bilimsel kalkınma stratejilerinin geliştirilmesi ve bilim diplomasisinin dış politika ile bütünleşik düşünülmesi, bu normatif çerçevenin somut yansımaları olarak değerlendirilmelidir. Önerilen Bilim Bakanlığı sosyal modelinin potansiyel etkileri; yükseköğretim, bilim ve inovasyon alanındaki çalışmalar arasındaki stratejik uyumun artması, bilimsel üretkenlikte ve yayın kalitesinde yükselme, üniversite–sanayi iş birliği ekosisteminin güçlenmesi, uluslararası görünürlüğün ve fonlara erişimin artması, bilim insanlarının kariyer olanaklarının iyileşmesi ve bilimsel bilginin kamu politikaları ile ekonomik kalkınma üzerinde daha belirgin etki üretmesi olarak sıralanabilir. Bu açıdan bakıldığında Bilim Bakanlığı modeli, Türkiye’nin bilimsel kapasitesini sadece “mevcut durumu düzenleyen” bir anlayışla değil, yeni bir büyüme ve dönüşüm eksenini öneren bir perspektifle ele almaktadır.

Bununla birlikte, önerilen modelin bir sosyal model tasarımı olduğu unutulmamalıdır. Gerçek hayatta böyle bir bakanlık yapısına geçiş, ciddi bir hukuki altyapı çalışmasını, kurumlar arası yetki ve görev paylaşımının yeniden tanımlanmasını, kurumsal kültür değişimini ve paydaş katılımını gerektirecektir. Özellikle YÖK, YÖKAK, ÜAK, TÜBİTAK, TÜSEB, TÜBA, TÜRKPATENT ve AKDITYK gibi köklü kurumların kendi iç işleyişleri, tarihsel kimlikleri ve mevzuata dayalı özerklikleri dikkate alındığında, böyle bir dönüşüm sürecinin kademeli, müzakereye dayalı döngüleri içeren bir şekilde tasarlanması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma, söz konusu dönüşümü “tamamlanmış bir reform paketi” olarak değil, üzerine tartışılabilir, geliştirilebilir ve farklı senaryolarla zenginleştirilebilecek bir başlangıç çerçevesi olarak önermektedir.

Son olarak, Bilim Bakanlığı modeline ilişkin bu sosyal tasarımın, ilerleyen çalışmalarda ampirik veriyle desteklenmesi, senaryo analizleriyle test edilmesi ve paydaş görüşleriyle derinleştirilmesi gerekmektedir. Yükseköğretim kurumlarında görev yapan yöneticiler, araştırmacılar, politika yapıcılar, sanayi temsilcileri, sivil toplum kuruluşları ve öğrencilerin bu modele ilişkin algıları, beklentileri ve eleştirileri, önerilen yapının uygulanabilirliğini değerlendirmek açısından kritik öneme sahiptir. Bu bildirinin temel katkısı, Türkiye’nin bilimsel ve akademik geleceğine ilişkin tartışmayı bir üst düzey sistem tasarımı ve vizyon arayışı bağlamında yeniden düşünmeye davet etmesidir. Bu davet, yalnızca yeni bir bakanlık kurma fikrinden ibaret değildir; aynı zamanda bilimi, Türkiye’nin uzun vadeli kalkınma hedeflerinin merkezine yerleştiren, bütünleşik, katılımcı ve sürdürülebilir bir bilim politikası kültürü inşa etme çağrısıdır.

KAYNAKÇA

- Altbach, P. G. (2001). Academic freedom: International realities and challenges. *Higher Education*, 41, 205–219. <https://doi.org/10.1023/A:1026791518365>
- Bouter L. (2024). Why research integrity matters and how it can be improved. *Accountability in research*, 31(8), 1277–1286. <https://doi.org/10.1080/08989621.2023.2189010>
- de Wit, H., Adams, T. (2010). Global competition in higher education: A comparative study of policies, rationales, and practices in Australia and Europe. Portnoi, L.M., Rust, V.D., Bagley, S.S. (ed) *Higher Education, Policy, and the Global Competition Phenomenon. International and Development Education* (ss. 219-233) içinde. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230106130_16
- Department for Science, Innovation and Technology . (2024, 26 Şubat). *DSIT areas of research interest 2024*. <https://www.gov.uk/government/publications/departments-for-science-innovation-and-technology-areas-of-research-interest/dsit-areas-of-research-interest-2024> adresinden 29.11.2025 tarihinde erişilmiştir.
- Kırıışık, F. (2022). Sosyal bilimler alanında bilimsel gelişmeyi destekleyici kurum önerisi: TÜSOAK (Türkiye Sosyal Bilimler Araştırma Kurumu). E. İ. Şahin & M. L. Emek (Ed.), *3rd International Anatolian Congress on Scientific*

- Research: Tam Metin Bildiriler Kitabı, Cilt I* içinde (ss. 414–420). IKSAD Publishing House.
- Llorca, J., Royuela, V., Evans, C., Díaz-Guilera, A., & Ramos, R. (2025). Fostering interdisciplinarity and collaboration: The role of challenge-driven research in European University Alliances through the CHARM-EU experience. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 479. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04410-0>
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. (2019, 13 Mart). Overview of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. https://www.mext.go.jp/en/about/publication/icsFiles/afieldfile/2019/03/13/1374478_001.pdf adresinden 29.11.2025 tarihinde erişilmiştir.
- Ministry of Science and ICT. (2022, 14 Aralık). *The Fifth Science and Technology Master Plan (2023-2027)* announced. <https://www.msit.go.kr/eng/bbs/view.do?bbsSeqNo=42&mId=4&mPid=2&nttSeqNo=762&sCode=eng> adresinden 29.11.2025 tarihinde erişilmiştir.
- Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China. (2023, Ocak). *Guide to Government Information Disclosure of the Ministry of Science and Technology*. <https://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/zfxxgkzn/> adresinden 29.11.2025 tarihinde erişilmiştir.
- Moan, M.H., Ursin, L., de Grandis, G. (2023). Institutional governance of responsible research and innovation. González-Esteban, E., Feenstra, R.A., Camarinha-Matos, L.M. (ed) *Ethics and responsible research and innovation in practice* içinde. Springer https://doi.org/10.1007/978-3-031-33177-0_1
- Nel, D. 2010. An integrated systems overview of higher education research and innovation. *Journal of Public Administration*, 45(3), 569–586.
- Oancea, A. (2019). Research governance and the future(s) of research assessment. *Palgrave Communications*, 5(27), 1-12. <https://doi.org/10.1057/s41599-018-0213-6>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2004). *Governance of public research: Toward better practices*. OECD. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2003/09/governance-of-public-research_g1gh383a/9789264103764-en.pdf
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2009). *Higher education to 2030 (Vol. 2): Globalisation*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264075375-en>
- Podgórska, M., & Zdonek, I. (2023). Interdisciplinary collaboration in higher education towards sustainable development. *Sustainable Development* 32, 2085–2103. <https://doi.org/10.1002/sd.2765>
- Suazo-Galdames IC, Saracosti M and Chaple-Gil AM (2025) Scientific evidence and public policy: A systematic review of barriers and enablers for evidence-informed decision-making. *Frontiers in Communication*, 10, 10:1632305. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2025.1632305>
- Wiria, K. (2022). *Governance in higher education*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389884>