

ÖNERİLER

1. Asya fizik ve Balkan fizik olimpiyatlarına katılmak-son derece gereklidir. Öğrenciler kendisini sınamak için fırsat bulur. Rekabet artar.
2. Fizik derslerinde en büyük sıkıntı matematiktir. Lisede fizikte gereken matematik konular ancak 11. ve 12. sınıfta verilmektedir. Sadece eylül kampında anlatılan konular tam öğrenilemiyor. Bundan dolayı fizikte iki aşamalı eğitim kampına ihtiyaç vardır. Birincisi haziran ayının ikinci yarısında, ikincisi ise eylül ayında. Yazın öğrenciler de çalışır eylül kampında konularda daha iyi yerine oturur.
3. Ortaokul fen olimpiyatı yapılmalıdır. Daha küçük yaşta ilgi gösteren öğrencilere ulaşmak için bir fırsattır. Ayrıca bu öğrencilere 7. ve 8. sınıfta bölgesel eğitim kampları düzenlenebilir. Matematikten bunun faydası ortadadır. Öğrenciler küçük yaştan takip edilirse bundan sonra yönlendirilmeleri ve geliştirilmeleri daha kolay olur.
4. Fizik ve diğer branşlardaki öğretmen yetiştirme kursları devam etmelidir. Burada sorumluluk, yönetim, müfredat ve program hazırlama, sınavlar yapmak tamamen olimpiyat komitelerinde olmalıdır. Fen liselerdeki öğrencilerin bilim insanı ve araştırmacı yetiştirmek için testin dışında etkin bilgiye sahip öğretmenlere ihtiyaç vardır.
5. Devlet fen liselerinde okuyan öğrencilere yönelik fizik eğitimi kampları düzenlenmelidir. Devlet Fen ve Anadolu liselerde okuyan öğrencilere yönelik çalışma teklifi yüksek rekabet koşullarından kaynaklanmaktadır. TÜBİTAK sınavında çok özel antrenman ile yetişen öğrencilere karşı fazla şansları yoktur. Ama onların arasında da fen bilimine ve matematiğe yönelmek isteyen öğrenciler vardır. Burada sorumluluk, yönetim, müfredat ve program hazırlama, sınavlar yapmak tamamen olimpiyat komitelerinde olmalıdır.
6. Her komitede üç ekip kurulabilir. Ekipler kendi alanında ders verip aralarında iş birliği de yapabilir. Ayrıca öğretmenlere ve devlet fen lisesi öğrencilere eğitim vermek için farklı üniversitelerden ve yetiştirilen öğretmenler de görev alabilir. Çalışmalar en az 5-10 yıl bu çatı altında yürütülebilir. Bundan sonraki çalışmalar en az üç yerde (Ankara, İstanbul ve İzmir) başlatılabilir daha sonra da yedi bölgede ayrı ayrı yapılabilir. Bölgesel katılım ve rekabet sağlanmalıdır.
7. Her branştan TÜBİTAK kurumu tarafından olimpiyat problem kitapların basımı yapılmalıdır. Bu çalışmanın tamamı kurum tarafından yürütülmekte, kendi misyonunda yer almakta ve özel sektöre bırakılmaması gerekir.
8. I. Okul turu, II. ilçe turu, III. il turu, -IV. bölge turu yapıldıktan sonra birinci aşama sınava girilsin. İnternet ortamından faydalanılsın. Fizik sınavları klasik olarak değerlendirilsin.
9. Öğrenci ve öğretmenler için düzenlenen olimpiyat eğitimlerinin kapasitesi ve katılımı artırılmalıdır. Olimpiyat sorularının yapısı, konu dağılımı vs. hakkında öğretmen ve öğrenciler bilgilendirilmelidir. Öğretmenlere olimpiyat sorularına benzer kalitede soru yazabilme becerisi kazandırılmalıdır.
10. Özellikle öğretmenlerin alanlarındaki bilgi eksiklikleri, düzenli olarak denetlenmeli ve düzenli olarak bu eksiklikler giderilmeye çalışılmalıdır. Öğretmen performans ve kalite yükseltme kursu adı altında öğretmenlere yönelik eğitim daha geniş çapta yapılabilir. Her yıl fizik, kimya, biyolojiden 240, matematikten 480 öğretmen iki grupta eğitime alınmalıdır. Birinci kademe haziran ayında, ikinci kademe eylül ayında, üçüncü kademe şubat ayında. Şubat ayındaki kademe bir hafta dönemden bir hafta da tatilden alınmalıdır. Bu kademelerde genel fizik, genel kimya, genel biyoloji, genel matematik bilgileri olimpiyat yaklaşımı ve örnekleri ile tam verilmelidir. Öğretmen yetiştirme ve alan bilgilerindeki eksiklikleri giderme süreci gönüllülükten çıkarılarak zorunluluk haline getirilmelidir. Öğretmenlerin soru sorma ve soru çözme teknikleri konusunda eksiklikleri bu eğitimlerle giderilmelidir.
11. Kazananlar 4. kademede artık tamamen olimpiyat üzerinde yoğunlaşmalıdır. Her kademe sonunda yapılan sınavlar iki aşamalı düzenlenebilir. Birinci liselerdeki müfredata yönelik, ikincisi ise olimpiyat müfredatına yönelik olmalıdır. Dördüncü kademede eğitim görenlerin ders programında en az iki tane lise seviyesine sınav hazırlama, iki tane de olimpiyat sınavı hazırlama zorunluluğu getirilmelidir. Dördüncü kademe ile eğitime yeni başlayan birinci kademe eğitimleri haziran ayında yapılmalıdır. Burada birinci kademeye gelen öğretmenlere de belli sayıda ders verilmeli ve sınavlar hazırlamaları sağlanmalıdır. Bu eğitiminden geçen katılımcılar ayrıca kendi bölgelerindeki olimpiyat çalışmalarında öğretmen ve öğrenci kitlesine örnek olabilmeleri için bilgi ve beceri bakımından çok iyi donatılmalıdır. Dördüncü aşama eğitimi tamamlayan öğretmenler bilim olimpiyat komitelerinde görev alıp, bir nevi mastır ya da doktora tezi bitirme gibi bu görevin belirli aşamasından sonra TÜBİTAK tarafından olimpiyat öğretmeni unvanı verilebilir. Bu unvan ile birlikte çok ciddi bir ek ödeme de verilirse bu bir teşvik olur, olimpiyat eğitimi veren öğretmen sayısı artar. Bilim olimpiyatı öğretmenleri ile her üç, dört ya da beş yılda bir beşinci kademe eğitimi yapılabilir. Özellikle yapılan sınavlar ve deneyler paylaşılmalıdır. Burada daha etkin bir şekilde birinci kademeye dersi de verilebilir.

12. Bu şekilde planlanan en az 25-30 yıllık bir eğitim sürecine ihtiyaç vardır. Öğretmen performans ve kalite yükseltme kursları zamanla tüm öğretmenler için mecbur tutulmalıdır. Her öğretmen bu eğitimden geçmelidir. Öncelik belirlenecek kriterlere uygun olanlara verilebilir. En kaba tahminle 5 yıl boyunca her branştan 1200 öğretmen yetişirse bu mutlaka eğitimin kalitesine yansiyacaktır. Özellikle matematik altyapısı ve sayısal derslerde kullanılan etkin çözüm teknikleri iyi verilmelidir. Öğretmenlerin gireceği TÜBİTAK birinci aşama sınavı ayrıca yapılan çalışmaların hedefe ulaşması açısından ölçek alınabilir ve kalite kontrolü rolü oynayabilir. Denetim ve kontrol şarttır. Tüm ekipler için her kademedeki yapılan sınavlar ve uygulamalar mutlaka internete konulmalıdır.

13. Bu teklif kabul edilirse MEB'de çalışan uzman ve müfettişler öncelikle eğitime alınmalıdır. Son beş yılda her branşta öğretim müfredatları çok değişti. Eğitim yöneticilerinin bu müfredatlara da uyumlu bir şekilde eğitilmeleri gerekmektedir.

14. Öğretmenlerle birlikte devlet fen ve Anadolu liseleri öğrencilerine yönelik öğrenci eğitimi gerçekleştirilmelidir. Bu öğrencilerin eğitiminde Bilim olimpiyat öğretmenleri özellikle daha aktif görev alabilir. Öğrenciler okul, ilçe, il ve bölge etapları sonunda seçilebilir. Takvim öğretmen eğitimi ile aynı olabilir. Öğrencilere yönelik çalışma teklifi yüksek rekabet koşullarından kaynaklanmaktadır. TÜBİTAK sınavında çok özel antrenman ile yetişen öğrencilere karşı fazla şansları yoktur. Ama onların arasında da fen bilimlerine ve matematiğe yönelmek isteyen öğrenciler olabilir.

15. TÜBİTAK bilim olimpiyatı öğrenci hazırlık kursları, Öğretmen performans ve kalite yükseltme kursları ve öğrenci yetiştirme kursları aynı çatı altında toplanabilir ve ikinci ve üçüncü kademeleri eylül ile şubat aylarında TÜBİTAK olimpiyat öğrenci kampları ile aynı anda ve aynı yerde olabilir. Olimpiyat komitelerinde bu üç yönde çalışan ekipler yer alabilir. Çalışmalar en az 5-10 yıl bu çatı altında yürütülebilir. Bundan sonraki çalışmalar en az üç yerde Ankara, İstanbul ve İzmir, daha sonra da yedi bölgede ayrı ayrı yapılabilir. Bölgesel rekabet sağlanmalıdır. Şu andaki haliyle olimpiyat öğretmen okullarının kendi başına ayakta kalması mümkün değildir. Mutlaka öğrencilere eğitim veren ekipler ile çok yakın ilişkiler kurulmalıdır. Ekipler arasında iş birliği yapılmalıdır.

16. Finansman problemi ne olursa olsun çözülmelidir. Bu eğitim için para yok savı gerekçe olmamalıdır. Söz konusu olan gelecekte bilim, teknoloji ve araştırmayı gerçekleştirecek çok iyi bir kadro oluşturmak ve bu kadroyu eğitmekle görevli öğretmenleri yetiştirmektir. Burada MEB ve Devlet planlama teşkilatı ile Avrupa fonlarından finansman sağlanabilir. Bu proje çok büyük ve uzun vadeli bir proje olmalıdır.

17. Öğrencilerin daha etkin bir şekilde yetiştirilmesi için illerde Bilim Olimpiyatları Merkezleri kurulup eğitim bu merkezlerde yapılabilir. Bu tip çalışmalar önde gelen ülkelerde çok yaygındır. Bizim ülkede de suiistimal edilmemek koşulu ile, sıkı denetleme kuralları getirerek yapılmasından fayda olur.

18. İstanbul, Ankara ve İzmir illeri Bilim olimpiyatları çok ciddi ve düzenli yapılmalıdır. Sadece kısa vadeli bir denetleme olmamalıdır. Sürekli devam edecek bir uygulama olmalıdır. Bunun devamı ise iller düzeyinde ulusal matematik, fizik, kimya, biyoloji, bilgisayar vs. olimpiyatları düzenlenmesi olmalıdır. Seçmeler yoluyla ulusal takımlar belirlenmelidir. Yarışma soruları mutlaka internete konulmalıdır. Öğrencilere yarışabilecek ortam sağlanmalıdır. Ayrıca Balkan fizik, kimya ve biyoloji olimpiyatları da yapılabilir. Matematikte bu oldukça faydalıdır.

19. MEB'in öğretmen seçimini sadece branş sınavı ile yapılması teklif edilebilir. Tüm branşlarda özellikle fen liselerinde çalışan öğretmenlerin hepsi bu sınava alınmalıdır. Her 5 yılda bir öğretmenler bu tür sınavlara alınmalıdır. Artık öğretmen sadece branş bilgilerin sorulması daha çok tercih edilen bir durumdur. Fen ve sosyal bilimler liselerde çalışan öğretmenlere daha farklı statü ve maaş verilebilir.

20. Geleceğin bilim insanlarını yetiştirecek kurumların başında gelen Fen ve Anadolu Liselerinde okutulan derslerin (özellikle temel bilimler fizik, kimya, biyoloji, matematik) öğretim programları farklı olmalıdır. Anadolu liseleri ile fen liseleri için ayrı program ve ders kitapları, problem kitapları, laboratuvar kılavuz kitapları yazılması teklif edilebilir. Daha az sayıda Fen ve Sosyal Bilimler Lisesi, daha fazla Anadolu lisesi ve en çok sayıda genel ve meslek liseleri açılmalıdır. Piramit modeli hem öğrenci hem de öğretmen için uygulanabilir. Daha üst seviyedeki okula geçmek ve bu okulda çalışmak için rekabet koşulları oluşturulabilir.

21. 7-8. sınıflarda etkin bir yönlendirme yapılması için fizik, kimya, biyoloji dersleri paralel olarak fen dersleri ile, matematik ve geometri dersleri paralel olarak sadece matematik dersleri ile, Türkçe, tarih, coğrafya gibi dersler ise paralel olarak sosyal bilgiler dersleri ile verilebilir. Yabancı dil ders saati öğrenci yeteneklerine göre yapılabilir. Atta ortaokul fizik, matematik, kimya, biyoloji öğretmeni gibi bir kavram getirilebilir. Eğitimin devamı 8+2+2 olsun. 8 yıl kesintisiz ilk ve orta okul eğitimi, 2 yıl Lise mezuniyeti ve 2 yıl kolej (gimnaziyum) üniversiteye hazırlamak içindir.