

NİTELİKLİ KEMAN EĞİTİMİNE YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Doç. Dr. Mustafa Uslu
Marmara Üniversitesi
Atatürk Eğitim Fakültesi,
muslu@marmara.edu.tr

Özet

Müzik eğitimi, eğitim gören kişiye müziksel davranışlar kazandırma ve bu davranışları giderek geliştirme ortamı sağlayan planlı, programlı ve yöntemli uygulanan bir süreçtir. Müzik eğitiminin en önemli boyutlarından biri çalgı eğitimidir. Çalgı eğitimi kapsamında yer alan keman eğitimi ise kendine özgü çeşitli davranış biçimlerini içermektedir. Bilişsel- duyuşsal ve psikomotor beceriler bu tür davranışlar arasında yer almaktadır. Nitelikli bir keman eğitiminde öncelikle hedeflerin ve hedefe yönelik uygulamaların belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda keman eğitimi programlarının, eğitimcilerin, eğitim yapılan ortam ve donanımın yeterliliği önem oluşturmaktadır. Keman eğitimi programlarının, eğitim yapılan ortamın koşullarına uygunluğu titizlikle değerlendirilmeli ve amaç belirlenmesi yapılmalıdır. Keman eğitiminin yapıldığı örgün ve yaygın eğitim ortamlarında, öncelikle niteliğin önemszenmesi ve bu doğrultuda eğitim uygulamalarının benimszenmesi tercih edilmelidir. Günümüzde, öğrenme- öğretme sürecinde öğrenci odaklı bir eğitimin planlandığı ve hedeflendiği görülmektedir. Bu yaklaşımda öğrencinin kazanımları ve ortaya çıkan sonuçlar önem oluşturmaktadır. Keman eğitimi sonucu, gerek bireysel, gerekse toplu yapılan performansların sonuçları, bu eğitimin niteliğini gösterecektir.

Anahtar Sözcükler: Keman Eğitimi, Çalgı Eğitimi, Nitelik.

APPROACHES FOR QUALITATIVE VIOLIN TRAINING

Abstract

Music education is a process which is carried on a planned, scheduled and systematic basis, ensuring the trainee with an environment providing his musical behaviors and improving these characteristics. One of the most significant dimensions of music education is instrument training. Violin training which is involved in the instrument includes a variety of specific behavioral patterns. Cognitive-affective and psychomotor skills are involved in the mentioned kind of behaviors. For qualitative violin training, firstly it is required to determine the targets and the applications against the target. Accordingly, the adequacy of the violin training programs, trainers, the environment and the hardware by which the training is given are of high importance. The compliance of the violin training programs to the circumstances of the environment in which the training is given should be well-assessed and the target should be determined. In formal and informal training environments in which the violin training is given, firstly it is required that the quality shall be attached importance and the training application in line with the said shall be adopted. Nowadays, it is observed that a student-oriented education in learning-teaching process is planned and targeted. In this approach, what acquire significance are the gains of the student and the results. As a consequence of violin training, the results of both personal and collective performances shall illustrate the quality of the training.

Key Words: Violin Training, Instrument Training, Quality.

GİRİŞ

Nitelikli keman eğitiminin sağlanmasında, yapılacak eğitim koşullarının öğrenci, öğretmen, program, ortam, işleyiş ve uygulamalar açısından hazırlanışı ve öğretimin düzgün sürdürülmesi etkili olmaktadır. Keman eğitimi, yapıldığı her ortamda, bu eğitimden beklenen kazanımlara ulaşılacak biçimde programlanmalı ve uygulanmalıdır. İyi hazırlanmış bir keman eğitim programı, yapılacak eğitimin başarısında temel faktörlerden biri olarak değerlendirilmelidir. Keman dersinde kullanılan öğrenme öğretme yöntemlerinin, eğitimdeki hedeflerin gerçekleşmesine dönük yapılması da bu eğitimin durumunu etkileyen önemli unsurlardandır. Keman eğitimindeki başarı, öğretimde varılan düzey, öğrencilerin ve öğretmenlerin beklentilerinin gerçekleşmesi, ortaya çıkan ürünün iyi performans olarak sergilenmesiyle bağlantılıdır. Keman eğitimi, gerek örgün eğitimde, gerekse yaygın eğitim ortamında yapılırsa, bu eğitime doğru başlanması, öğretimdeki gelişme hızının iyi takip edilmesi, öğretim programının kusursuz sunulması gerekmektedir. Keman öğretimi sonucunda ulaşılan seviyeye uygun, planlı yapılacak etkinliklerin gerçekleştirilmesi de eğitimin niteliğini artıran etkili uygulamalardandır. Özellikle mesleki keman eğitiminde, öğretim sürdürülürken, yakın ve uzak hedeflere ilişkin oluşturulan güdülemeler ve motivasyonu artırıcı yaklaşımların da eğitim kalitesini yükselteceği vurgulanabilir.

KEMAN VE KEMAN EĞİTİMİ

Keman örgün ve yaygın eğitim kapsamında, çalgı eğitiminin yapıldığı çoğu ortamlarda sıkça öğretilen bir çalgıdır. İnsan sesine en yakın sese sahip olması, ses renginin etkileyici, geniş ses alanı, güçlü yorum olanakları sağlayan çeşitliliği, zengin ve kullanışlı bir dağara sahip olması, dünyanın pek çok ülkesinde kullanılan yaygın, sevilen ve ayrıcalıklı bir çalgı durumuna gelmesinde etkili olmuştur. Hem solo çalgı özelliği taşıması hem de müzik topluluklarında kullanımı kemanın diğer ayrıcalıklarındandır.

Aslında telli bir çalgı olan ama yayla çalınan kemana Fransızlar “violon”, İtalyanlar “violino”, İngilizler “violin”, Almanlar “geige”, Macarlar “hegedü” derler. “Keman” sözcüğü bize Farsça’dan gelmiştir. Ses olanakları son derece zengin bir çalgı olan keman, dünyanın birçok ülkesinde kullanılan en yaygın, en sevilen çalgılardan biridir (Say, 2005:290).

Ülkemizdeki mesleki, son dönemlerde ise özengen müzik eğitimi alanlarında uygulanan çalgı eğitiminin önemli bir boyutunu, yaylı çalgılar sınıfı içinde yer alan keman eğitimi oluşturmaktadır. Keman, insanın yarattığı en gelişkin ve müziksel anlatım gücü en yüksek çalgıların başında gelir. Kemanın tek sesli/çok sesli, geleneksel/klasik/modern, ulusal/evrensel, solo/eşlik/orkestral vb. boyutlarda kullanım amaçlarına ve hemen hemen bütün kültürlerde, zengin bir literatüre sahip olması, müzik eğitimi kurumlarında etkili bir eğitim aracı, önemli bir eğitim alanı haline gelmiş olmasının başlıca nedenleri arasında sayılabilir (Uçan, 2004).

Keman eğitimi, eğitimdeki kullanımı ve müzikteki uygulamaları ile önemini ve değerini ülkemizde ve diğer birçok ülkede giderek arttırmaktadır.

Eğitimde niteliğe ulaşmak için, temel ilkelerin belirlenmesi ve bu ilkelere uygun davranılması oldukça önemlidir. Çağdaş Türk keman eğitiminin temel ilkeleri, sanat eğitiminin, müzik eğitimi ve çalgı eğitiminin temel nitelikleri göz önünde tutularak; a) İnsanın doğasına (yapısına) uygunluk, b) Kemanın yapısına uygunluk, c) İnsanın doğası ile kemanın yapısı arasında uyumluluk, ç) Türk müziğine dayalılık, d) Evrensel müziğe açık oluşluluk, e) Çağdaş eğitim ilkelerine uygunluk, f) Türkiye’nin somut koşullarıyla tutarlılık (Uçan, 1980: 20) biçiminde sınıflandırılabilir.

Keman eğitimi, keman öğretimi yoluyla bireylerin ve onların oluşturduğu toplulukların devinimsel, bilişsel ve duyuşsal davranışlarında, kendi yaşantıları yoluyla ve kasıtlı olarak istedik değişiklikler oluşturma ya da onlara bu nitelikte yeni davranışlar kazandırma süreci diye tanımlanabilir. Keman eğitimi hem okul içi hem de okul dışı çalgı eğitiminde önemli bir yer tutar (Günay ve Uçan, 1980:8).

Keman çalmayı öğrenmek ve öğretmek, diğer sanat dallarında olduğu gibi bir eğitim sürecini kapsar. Bu eğitim ve öğretimin etkili, başarılı ve kalıcı olabilmesi için, bir takım ilkeler doğrultusunda olması beklenir. Ancak, sanat eğitiminin yaratıcılığa açık olması ve dar kalıplarla sınırlandırılmaması gereğinden yola çıkarak, keman

eğitiminde de özellikle öğretim yöntemlerini çalgıdan ve öğrenciden daha fazla verim almaya yönelik, sınırları geniş, aynı zamanda farklı disiplinlerden de faydalanarak, yeniliklere açık olarak geliştirmek gerekir. Bu bağlamda, keman eğitiminde, öğretim yöntemlerine yönelik farklı arayışlar (çalma/çalışma yöntemlerine farklı alanlardan yeni boyutlar eklenmesinin performansa olası katkıları vb.) ön plana çıkmaktadır (Yağışan, 2008 : 7). Keman öğretiminde, uygulamaya dönük temel bazı unsurların varlığı bilinmektedir ve bunlar önemsenmelidir. Keman çalmada, müziksel işitme çok önemlidir. Ayrıca, iyi bir işitme yeteneği ve tartım duygusu, sağlıklı beden ve ruh hali gereklidir. Keman çalarken iki kol arasında eşgüdüm olmalıdır, sağ el ile yayı tellere sürterken, sol el parmakları perdesiz tuşeye doğru ses üretmek için doğru yerlere basmalıdır. Müziksel işitmesi yetersiz olan öğrenci, yanlış sesler üretecektir. Doğru ve temiz sesler iyi bir işitmeyle ilgili olduğu kadar, yayın doğru kullanılmasıyla da ilişkilidir. Yay, tele yapılan ağırlık aktarımı ile dengelenmelidir. Ortada, uçta ve yay ökçesinde yapılan bu dengeleme ile doğal, doyurucu ve aynı gürlükte ses elde edilmiş olur (Günay ve Uçan, 1980:28).

Keman eğitiminin amaçladığı temel bilgi ve beceriler arasında, doğru duruş, tutuş, temiz ses üretebilme, çalgının yapı ve özelliklerini bilme, belli düzeydeki etüt ve eserleri seslendirebilme vb. bir takım konular bulunmaktadır.

Keman eğitimi sürecinin en etkili bir şekilde değerlendirilmesi için, uygun öğrenme yaşantısının oluşturulması, öğrenme yaşantısının oluşması için ise keman öğretmenin etkili önlemleri alması, bu önlemleri öğrenme yaşantısı boyunca sürdürmesi, öğrenme yaşantısının dayandığı yöntemleri yeterince bilip uygulaması gerekmektedir(Şendurur, 2001:12).

Keman eğitimi, mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda, yapılan eğitimin düzeyiyle, kazandırılan pedagojik bilgilendirmeyle oldukça zengin dağarıyla çeşitli çalgı topluluklarına hazırladığı ve kazandırdığı keman sanatçılarıyla çalgı eğitiminin en önemli boyutlarından biridir.

Ülkemizde Keman Eğitimi Yapılan Ortamlar

Keman Eğitimi, ülkemizde özgün ve yaygın eğitimdeki yönelim ve uygulamalarıyla ele alındığında, oldukça yaygın bir kullanıma sahiptir. Fakat, birbirine benzer kurumlarda ya da ortamlarda, nitelik açısından oldukça farklılıklar olduğu gözlemlenmektedir.

Mesleki eğitim veren okullar arasında bulunan konservatuvarlardaki keman eğitiminin, sanatçı yetiştirmeye yönelik yapıldığı bilinmektedir. Daha üst düzey ve daha uzun süreli yoğunlukla küçük yaşlarda bir eğitim gerektiren bu kurumlara bağlı keman öğretim programlarının, iyi uygulanması gerekmektedir. Uzun ve yorucu bir süreçte, büyük emek gerektiren keman eğitiminde, istenilen hedefe ve hedeflere ulaşılmasında, keman eğitimcisinin rolü büyüktür. Öncelikle eğitimde, sürekliliğin, gelişimin ve verimliliğin gerçekleştiği, performansa dayalı nitelikli bir eğitim gereklidir. Öğrencilerin, öğrendiklerini bireysel ve toplu biçimde yapılan etkinliklerle sıkça sergilemeleri, onların performans başarıları yönünü destekleyen bir uygulama olacaktır. Keman eğitimcileri, okul içi ve okul dışı etkinliklerde, kendilerini ve okullarını temsil edebilecek başarılı öğrenciler yetiştirmeyi amaçlamalıdır. Öğrencilerin ileride keman eğitimcisi olabilecek düzeyde yetiştirilmesi de önemsenmesi gereken konulardandır.

Eğitim fakültelerine bağlı müzik eğitimi ana bilim dallarında yapılan keman eğitimi, ileride derste çalgısını rahat kullanabilen, yeri geldiğinde bu çalgıyı, kendi düzeyine uygun biçimde öğretebilen, sanatçı yanı olan öğretmenler yetiştirilmesi bakımından önemlidir.

Okullardaki müzik derslerinde, müzik öğretmenlerinin keman kullanması için, müzik öğretmeni yetiştiren kurumlardaki mevcut “Bireysel Çalgı Eğitimi” ders programlarının ayrıntılı şekilde planlanması ve uygulamaya geçirilmesi önemlidir. Ayrıca, çalgı eğitiminde ilk andan itibaren iyi bir planın yapılması ve bu eğitimi verimli kılacak her türlü olanağın hazırlanması, kısaca iyi çalgı eğitimcisinin yetişmesini sağlayabilecek standardın oluşturulması ve bunun giderek artırılması gerekmektedir(Uslu, 1998:183).

Çalgısında ileri düzeyi yakalayarak, akademik çalışma yapan müzik öğretmenleri de bulunmaktadır. Bu kişilerin kendilerini hem çalgı düzeyi hem de eğitim müziğine özgü kuramsal bilgi açısından iyi yetiştirmeleri

gerekmektedir. Onlar kendilerini ileride başarılı bir keman eğitimcisi olabilmeye hazırlamalı ve gerekli yeterlilikleri kazanmalıdırlar.

Sayıları hızla çoğalan güzel sanatlar ve spor lisesi müzik bölümlerinde sürdürülen keman eğitiminin kalitesi oldukça önemlidir. Bu okullardan mezun olanlar, çoğunlukla eğitim fakültelerine bağlı müzik bölümlerine girmeyi hedeflemektedirler. Lise döneminde alacakları doğru ve tutarlı bir keman eğitimi, onların daha üst düzeyde yetiştirilmesine fırsat sağlayacaktır. Güzel sanatlar ve spor liselerinde, nitelikli keman eğitimcisinin görev alması, öğrencilerin iyi düzeyde yetişmesine katkı sağlayacak ve ülkemizde çalgı eğitiminin yaygınlaşmasına etki edecektir.

Yaygın eğitim kapsamında sürdürülen keman eğitimi ortamları arasında halk eğitim merkezleri, çeşitli sanat merkezleri, bazı dernekler ve cemiyetler ile özel dersler sayılabilir. Bu ortamlarda yapılan keman eğitiminin niteliğinde, büyük farklılıklar bulunduğu gözlenmektedir. Bu ortamlarda sürdürülen eğitimin de mutlaka uzman öğretmenler tarafından, yöntemli ve programlı yapılması gerekmektedir. Yaygın eğitim ortamında niteliğin önemszenmesi açısından, denetim unsurunun işletilmesinde eğitim sonuçlarının gözlemlenmesinde yarar olacaktır.

Amatörce yapılan keman öğretiminin, doğru ve tutarlı biçimde yapılması sağlanmalıdır. Yaygın eğitimde sürdürülen keman derslerine destekleyici olunmalıdır. Bazen bu ortamlarda eğitilenler, zaman içerisinde mesleki bir eğitime de yönelebiliyorlar. Keman dersleri, özel dersler de dahil olmak üzere, yapıldığı her ortamda, amacına ulaşacak biçimde gerçekleştirilmelidir. Bu derslerde keman öğretilen bireye kazandırılması gereken temel beceriler oluşturulmalıdır. Aksi takdirde (bilişsel, duyuşsal, devinişsel) yapılan eğitim yetersiz ve göstermelik olacak, dolayısıyla bu derse ayrılan zaman ve emek boşa gidecek, beklentiler gerçekleşmeyecektir.

KEMAN EĞİTİMİNDE KARŞILAŞILAN SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Türkiye'de keman eğitiminin temel sorunlarını şöylece özetlemek olanaklıdır; Temel ilkeleri belirleme ve keman eğitimini bu ilkelere temellendirme sorunu, Yetişek ya da izlençe (program) geliştirme sorunu, Temel kitap ya da kılavuzları hazırlama sorunu, Keman eğitimcisi yetiştirme sorunu, Araç-gereç sorunu, Keman eğitimin tüm boyutlarıyla sürekli inceleme-araştırma-değerlendirme sorunu, Keman eğitimine ilişkin çalışmaları bütünleştirme ve eş güdümlenme sorunu(Günay ve Uçan, 1980:8) Keman eğitimindeki başarıda bu sorunların giderilmesinin gerektiği bilinmektedir.

Keman öğretiminde, öğrenme sürecinde uygulanması gereken temel tekniklerin önemszenmesi gerekmektedir. Keman dersleri teorik ve pratik uygulamalarla her an dikkatli ve titizlik gerektiren bir özellik içermektedir. Fiziksel yeterliliğin önemli olduğu keman öğretiminde, bu öğretimin psikolojik boyutlarından da yararlanması önemli bir faktördür. İlk keman derslerinde öğretmenin doğru kılavuzluğu, öğretimin gidiş hattını belirleyecek bir unsurdur. Öğrencinin tutumu, öz yeterliği, güven duygusu, iyi güdülenmesi ve çalışkanlığı da öğretimin düzeyini belirleyen diğer unsurlardandır.

Keman çalmanın karmaşık yönleri olduğu bilinmektedir. Temel teknik becerilere ulaşılmadan, en küçük etüt ya da parçanın bile anlaşılır biçimde ve bir müzikal duyumla yansıtılması oldukça güçtür.

Kemanın perdesiz bir çalgı oluşu, yay kullanımı ve keman çalımında yapılması gereken hareketlerin günlük yaşamda başka hiçbir alanda kullanılmaması, dolayısıyla vücudun bu hareketlere kolay adapte olmaması gibi etkenler, kemanı başlangıç aşamasından itibaren öğrenilmesi zor bir çalgıya dönüştürmektedir. Birçok keman öğrencisi, bu zorluklardan dolayı henüz başlangıç aşamasında keman çalmayı bırakabilmekte ya da başaramayacağını düşünmektedir. Bu zorlu dönemin sağlıklı bir şekilde atlatılması, öğrencinin ilerlemesi açısından son derece önemlidir(Yıldırım, 2010:142).

Yanlış teknik alışkanlıklarla, teknik ve müzikal alt yapı eksiklikleriyle müzik öğretmeni yetiştiren kurumlara gelen öğrenciler, bu eksik ve yanlışların giderilmesi için doğal olarak, ulaştıklarını düşündükleri düzeyin çok daha gerisinden yeniden başlamak ve edindikleri yanlış alışkanlıkları düzeltmek için, büyük çaba göstermek zorunda kalmaktadırlar. Çalgı eğitiminde, edinilmiş yanlış teknik alışkanlıkların düzeltilmesinin, o tekniğin ilk kez

öğrenilmesinden çok daha güç olduğu bilinen bir gerçektir. Bununla beraber Temel teknik davranışların düzeltilmesi süreci, öğrencilerde genellikle moral bozukluğu yaratmaktadır. Eğitimin, özellikle de sanat eğitiminin her aşamasında başarı ile istek/sevgi birbirini besleyen unsurlardır. Çalgı eğitimi sırasında edinilmiş yanlış teknik davranışlar, öğrencinin çalgısından kolay ve nitelikli ses elde etmesinin güçleşmesine, çabuk yorulmasına, yoruldukça ve zorlandıkça tekrar çalışmaya başlama isteğinin azalmasına, daha çok zorlanması durumunda çalgısından soğumasına ve sonunda bu çalgıyı başaramayacağı endişesi ile çalgıdan tümten uzaklaşmasına neden olabilmektedir (Çilden, 2006:547).

Keman derslerinde etüt ve eser belirlenmesinde, öğrenciye uygunluk oldukça önemlidir. Eğer öğrencinin teknik seviyesi ve müzikalite kapasitesi dışında, ona uygun olmayan etüt, parça ya da eser seçilirse, telafisi olmayan sonuçlarla karşılaşılabilir. Öğrencinin var olan seviyesini aşırı derecede zorlamak, öğretimin kalitesini bozacaktır. Belki de öğrenmede zorluk çeken ve kendisinin başarısız olduğunu düşünen öğrenci, kemanı bırakma durumuyla karşı karşıya kalacaktır. Ne yazık ki, bu tip örnekleri çevremizde sıkça görmekte ve duymaktayız. Bu yüzden, sistematik yapılan bir eğitim anlayışından uzaklaşmamalı, çok eser ya da zor eser çalmaktan ziyade, çalışılan eserin, doğru, temiz ve kaliteli çalınması öncelikle önemsenmelidir.

NİTELİKLİ KEMAN EĞİTİMİNİ OLUŞTURAN BAZI FAKTÖRLER

Keman eğitiminde nitelik oluşturulmasında, öğretime başlamadan önceki eğitim koşullarının iyi hazırlanması gerekmektedir. Keman eğitimine yönelen bireyin müzik yeteneğinin yeterliliği oldukça önemlidir. Keman öğrenecek bireyin bu eğitime yatkınlığı, fiziksel yeterliliği, dolayısıyla hazır oluşluk düzeyi ise eğitimin başarısına etki eden temel koşullardandır. Ayrıca, keman eğitiminin yapılacağı fiziki ortamın eğitime elverişli durumda olup olmaması, eğitim kalitesini olumlu ya da olumsuz biçimde etkileyecektir.

Eğitimin kalitesini etkileyen etkenler arasında aile, çevre ve eğitimle bağlantılı diğer ortamlar sayılabilir. Keman eğitiminin sağlıklı sürdürülmesinde gerekli olan metotların temini ve kullanımı oldukça önemlidir. Ayrıca, Keman eğitiminin amaçlarına uygun eğitim programlarının önceden titizlikle hazırlanmış olması gerekmektedir.

Öğrencilerin teknik becerileriyle birlikte müzikal becerilerinin gelişmesinde en önemli araç, çalgıya yönelik olarak yazılan eserlerdir. Öğrencilerin sözü edilen becerilerinin geliştirilmesinde, çalgıya yönelik oluşturulan dağarcığın ve bu dağarcıktan seçilecek eserin büyük önemi vardır.(Bulut, 2008:2) Öğrencilere öğretimde ulaşılmaması gereken davranışların kazandırılmasında, bu eserlerdeki çalışmalar ve icraya dönük performans belirleyici olacaktır.

Bireyleri hayata hazırlayan ve istedik davranışlarla donanmalarını sağlayan eğitim süreci, tesadüflere bırakılmamalı, önceden tasarlanıp planlanmalıdır. Eğitimde planlanmış etkinliklerin önemi büyüktür. Eğitim bir bakıma kasıtlı kültürlenme yolu olarak görüldüğünden, eğitim programlarının planlı olması gereği, kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Öğrenenlere öğrenme yaşantıları sağlamak, eğitim programları aracılığı ile olmaktadır. (Demirel,1999) İyi bir eğitim, ancak mükemmel bir program ve iyi bir planlama sonucu oluşabilir. Bilimsel tarzda hazırlanmış bir program, eğitimde başarının en önemli unsurlarından biridir. Bu bağlamda, iyi hazırlanmış bir keman öğretim programı da keman eğitiminde amaca ulaşmak için başarının temel anahtarıdır. İyi bir keman öğretim programı, keman eğitimi ile erişilecek hedeflerden her birine ilişkin hedef davranışları kazandırmak için gerekli öğretme durumlarını, hedefe erişilip erişilmediğine, davranışın kazanılıp kazanılmadığına dair sınama ölçme durumlarını, programın sağlamlığına ve öğretmen-öğrenci ve program hakkında karar vermek için değerlendirme işlemlerini kapsamalıdır (Öztosun ve Barış, 2004:2).

Keman eğitimine teknik açıdan bakıldığında gerekli olan unsurlar, bedenin doğru biçimde duruşuyla başlar, devamında kemanı ve yayı doğru tutmak, kol, bilek el ve parmakları doğru konuşlandırmak, sol el ve sağ el teknikleri gibi temel davranışlardan oluşur. Bunların derste önemsenerek öğretilmesi gereklidir.

Keman eğitiminde, öğretmen-öğrenci arasındaki olumlu iletişim, eğitimin hedefine ulaşmasında en önemli faktördür. Bununla birlikte; öğrencinin öğrenmeye hazır bulunuşluğu, düzenli çalışması, araştırmacı ruhu ile öğretmenin; teknik bilgisi, öğretme yöntemi, model teşkil etmesi ve yeniliklere açık olması, öğrencilerin öğrenme süresini kısaltacak, başarı düzeyini arttıracak ve yaratıcılıklarını geliştirecektir(Parasız, 2009).

Keman eğitiminde okul ve ders ortamında sürdürülen eğitim uygulamalarının, eğitimin niteliğini belirlediği vurgulanabilir. Keman eğitiminde, öncelikle öğretmenin yeteneğinin ve dersteki tutum-davranış ve yaklaşımlarının doğruluğu ve güvenilirliği gerekmektedir. Öğrenci başarısında, dersteki güdülemenin ve üst düzey motivasyonun, performans açısından oldukça önemli olduğu unutulmamalıdır. Öğrenilenlerin sergilenmesiyle elde edilecek kazanımlar da eğitim düzeyini arttıracak uygulamalardır.

Öğretmen Faktörü

Her alanda olduğu gibi keman eğitimine yönelik olarak da öğretmen faktörünün, eğitimin temel kalitesinde en önemli unsurlardan biri olduğu belirtilebilir. Bu bağlamda, öğretmenin keman dersine yönelik yeterlilikleri gündeme gelmektedir. Keman öğretmenin kendi bilgi ve donanımının yanı sıra, dersteki tutum, davranış ve uygulamaları da eğitimin sonuçlarını etkilemektedir.

Öğretmenlik özel bilgi ve beceri isteyen önemli bir meslektir. Öğretmen, eğitim ortamında yol gösterici, tutarlı bir orkestra şefi gibi davranmalıdır. Yoksa bilgi aktaran, bulan, yapan değil, bunlarla birlikte ve daha çok bulduran, yaptıran, çözdürebilen olmalıdır. Hiçbir öğrencinin diğerinin özdeşi olmadığı unutulmamalı, bireysel ayrılıklar göz önünde tutulmalı, eğitim öğretim ortamı buna göre düzenlenmelidir. Yeni çok seçenekli öğrenme-öğretme yöntemleri işe koşulup, öğrencilerin yeteneklerini geliştirmelerine olanak tanınmalıdır. (Sönmez, 1994) Öğretmenin çalgı çalmayla ilgili doğru bilgi ve becerilerle donanımlı olması, bir zorunluluk olmakla birlikte, bireysel olarak yapılan çalgı eğitimi için bu bilgi ve becerilerin öğrenciye aktarılması, çoğu kez yeterli olamamaktadır. Bu aşamada öğrencinin öğrenme kapasitesi kadar, öğretmenin her öğrenciye göre geliştireceği öğretim yöntemleri üretme yeteneği de büyük önem taşımaktadır. (Uluç, 2006).

Keman eğitimi hangi ortamda yapılırsa yapılsın, eğitimin amaçlarını gerçekleştirebilecek yetkinlikte bir keman öğretmenin varlığı gerekmektedir. Özellikle mesleki keman eğitiminin yapıldığı kurumlarda, keman öğretmenin müziksel bilgi birikimi, sanatsal düzeyi, pedagojik formasyon bilgisi, keman çalma tekniklerine hakim olması, öğretim yöntem ve tekniklerini uygulayabiliyor olması oldukça önemlidir. Keman eğitimcisinin çalgısını iyi düzeyde çalıyor ve derste kullanıyor olması, dersin verimli geçmesini etkileyen temel unsurlardandır. Kemanda sağ ve sol el tekniklerini iyi bilen ve öğreten, keman literatürünü iyi tanıyan, sanatçı kimliğini öğrencilere yansıtan, çalışılan etüt ve eserlerde doğru, temiz ve yorumlu çalma unsurlarını önemseyen öğretmenin başarılı olma olasılığı oldukça yüksektir.

Keman öğretmenin eğitime dönük başarısında, öğrenci ile olan diyalogu, müziksel iletişimi ve paylaşımı oldukça önemlidir. Öğrenciye kendisini ve dersini sevdiren öğretmen, büyük ölçüde başarıyı yakalama fırsatı bulacaktır. Öğrencinin derse yönelik güdülenmesinin ve motivasyonunun sağlanması öğretmen başarısıyla orantılıdır.

Nitelikli bir keman öğretmeni, mutlaka öğreteceği konuyu iyi bilmeli ve bunu öğretim ortamında dersine yansıtabilirdir. Öğretmen, canlı ve enerji dolu, ayrıca öğretme isteğine sahip olmalıdır. Öğretmen, öğrencisine yakın davranmalı, onun duygu ve düşüncelerini anlamaya çalışmalıdır.

Öğrencisine öz güven kazandıran, ders içi ve ders dışı yardımlarla öğrenciyi destekleyen, onu en üst düzeyde yetiştirmeyi amaç edinen keman öğretmeni, nitelikli keman eğitimi adına önemli bir sorumluluğu yerine getirmiş olacaktır.

Motivasyon Faktörü

Keman öğretiminde başarılı olabilmenin, öğrenci ve öğretmenin derse yönelik motivasyonlarıyla ilgili olduğu belirtilebilir.

Keman eğitimcisi Suzuki, müzikal motivasyonun, müziğin etkileşimli yönüyle ilgili olduğunu belirtir. Sosyal bir ortamda gerçekleşen müzik dersleri, öğrencinin bir diğerinden daha iyi olmak, öğretmen ve aile tarafından takdir görmek ve yeteneği karşısında alkış almak gibi faktörlerle motive olmasını sağlar (Baldassare, 1999).

Müzikal motivasyonu ele alan birçok çalışma, aileye ve daha az ölçüde öğretmene odaklanmıştır. Bir çok konuda fedakar davranmaları gerekmesine rağmen, küçük çocukları neyin müziğe ittiği konusunda çok az düşünülmüştür. Buna ek olarak yaşlıların rolü, okul çevresi ve motivasyon sağlayan daha geniş kavramlar gibi öğrencilerin potansiyelleri ve belirli bir uzmanlıkları olduğu halde, enstrüman çalmayı bırakmalarının nedenleri ise çok az araştırılmıştır (Hallam, 2002).

Keman eğitimi içsel davranış ve duygularla bağlantılı olduğu için, içsel motivasyonun oldukça önemli olduğu bilinmelidir.

İçsel motivasyon çok sayıda akademik deneyim ile ilişkilidir. İçsel motive olan öğrenciler, kendi tatminleri için bir görevi sürdürebilirler. Bu tür motivasyonda öğrenme, tek bir araç olmaktan daha ziyade zevk veren genel bir deneyime dönüşür. Öğrenim yaşamlarının başlarında içsel motivasyon yönünde cesaretlendirilen öğrenciler, sonraki eğitimlerinde de içsel motivasyonu sürdürürler. Böylece, başarı motivasyonu için temeller oluşturulmuş olur. Bunlara ek olarak içsel motivasyona sahip öğrenciler, dışsal motive olmuş akranlarıyla göreceli olarak karmaşık bir vazifeyi daha iyi icra etme yeteneğine sahip olurlar. Örneğin eğitsel bir eylem için dışsal motivasyonla harekete geçen öğrenciler, kavramsal bilgi gerektiren sınavlarda daha az başarı gösterirler (Gottfried, 1985).

Bir de harekette bulunma isteğinden yoksun olma durumu vardır ki, bu da amotivasyon olarak adlandırılır. Amotive olduğu zaman, kişinin davranışları isteksizdir. Amotivasyon bir aktivitenin anlamsızlaşmasıyla sonuçlanır. (Ryan, 1995) Kaynağı, etki alanı ve etki derecesi konusunda çeşitli tartışmalar yürütülürken, motivasyonun öğrenmede önemli bir yere sahip olduğu, ortak kabul gören bir görüş olarak ortaya çıkmaktadır. Yine öğrenme sürecindeki bazı sorunların kaynağının burada yattığı, başarı ve başarısızlıkların önemli bir oranının motivasyonla açıklanabileceği genel kabul görmektedir. Keman eğitiminde kesintiye uğramamak adına amotivasyon yaratabilecek durumların tedbirini önceden alınmalıdır.

Özyeterlik Faktörü

Keman eğitiminin sağlıklı ve başarılı sürdürülebilmesi ile özyeterlik kavramının doğrudan bağlantısı bulunmaktadır.

Öğrenme sonuçları, bireyin öğreneceği konuyla ilgili yeterliliğini, anlayışını arttırır. Öğrenme amaçları, bilginin stratejik geçiş sürecinde derinleşmesiyle ilgilenir, bu da okul başarısını arttırır. Özyeterlik duygusu yüksek bireylerin, başarı düzeylerinin de yükseldiği belirtilebilir (Açıkgöz Ün, 1996).

Özyeterlik, Bandura'nın sosyal öğrenme kuramında öne çıkan önemli bir kavram olup, bireylerin olası durumlar ile başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabildiklerine ilişkin bireysel yargılarıdır (Bandura 1982). Tschannen-Moren ve Woolfolk Hoy (2001:784) ise yaptıkları bir araştırmada, özyeterliğin "Kişinin yeni bir durum karşısında, başarı düzeyinin ne olacağına ilişkin kendisi ile ilgili olan beklentileri" olduğunu belirtmişlerdir. Bu bilgiler ışığında keman çalmaya yönelik özyeterlik, keman çalma konusunda kişinin kendini ne kadar yeterli hissettiğine dair bireysel yargıları olarak tanımlanabilir.

Kişinin yapacağı bir işe yönelik olan bireysel yargıları, içsel ve dışsal nedenler gibi farklı etmenlerden etkilenebilir. Mathews, kişinin bir işi başarmasına yönelik motivasyonun ve becerinin tek başına yetenekten ve bilgiden çok, o işe karşı geliştirilen özyeterlik algısı tarafından belirlendiğini belirtmiştir. Yapılacak olan işe dair bilgi ve beceri kazanımının da seviyesini, özyeterlik algıları belirlemektedir. Keman çalmaya yönelik öz yeterlik algısı da gerek teknik gerekse müzikal sorunların çözülmesinde büyük etkidir. Bireyin keman çalmaya yönelik sahip olduğu öz yeterlik algısı bireyin keman çalmak için ne kadar efor harcayacağını ve karşılaştığı bir sorunu çözmek için ne kadar zaman ayıracağını belirler. Kişinin kendisini keman çalmak konusunda yetersiz hissetmesi, keman çalışmalarına ayıracağı süreyi olumsuz yönde etkileyebilir. Kendisini keman çalmak için yeteneksiz hisseden birey ne kadar çalışırsa çalışsın başarıya ulaşamayacağını düşündüğü için keman çalışmayı bırakabilir. (Şeker ve Bilen, 2010:116). Bu yaklaşımlardan, özyeterliğin bireye kazandırılmasının ne kadar önem taşıdığı anlaşılmaktadır.

Aktif Öğrenme Faktörü

Keman eğitiminde, eğitime o eğitim sürecinin gerektirdiği sorumlulukları vererek, aktif öğrenme olarak tanımlanan öğrenme biçiminden yararlanılabilir.

Aktif öğrenme, öğrenenin öğrenme sürecinin sorumluluğunu taşıdığı, öğrenene öğrenme sürecinin çeşitli yönleri ile ilgili karar alma ve karmaşık öğretimsel işlemlerle, öğrenenin öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorladığı bir öğrenme sürecidir (Açıkgöz, 2003: 17).

Aktif öğrenme anlayışına göre öğrenmenin nasıl gerçekleştirileceği, ne kadar öğrenildiği ve öğrenmeyle ilgili eksiklerin neler olduğu gibi kararları öğrenen almalıdır. Öğrenme sürecinde, öğrenenin öğrenmeyi nasıl gerçekleştirdiği, ne kadar öğrendiği, eksiklerin neler olduğu, nasıl yoğunlaşacağı, ne zaman ve kimden yardım isteyeceği, nasıl kavrayacağı, öğrenme süreçlerinin amaçları ile ilgili bir dizi karar alınır. Geleneksel öğretim yöntemlerinde bu kararları öğretmen alırken, aktif öğrenmede bu kararlar öğrenci tarafından alınır (Sönmez, 2003: 114).

Keman üzerinde aktif öğrenmeye yönelik çalışmaların, yıllardır uygulanan ve bilimsel yanı bulunan öğretim sistemlerini dışlayacağı düşünülmemelidir. Keman öğrencisinin, öğrenmesini kolaylaştırmak ve zevkli kılmak amacıyla, karşılaştığı problemleri nasıl çözeceğini düşünmesini sağlamak, aktif öğrenmenin temel ilkelerindedir.

SONUÇ

Keman eğitiminde başarıya odaklanma yaklaşımı oldukça önemlidir. Amaç, insanları harekete geçiren ve motivasyonunu arttıran önemli bir güdüdür. Keman eğitimi çalışmalarındaki temel amaç, başarı ihtiyacından kaynaklandığı takdirde, eğitimin hızını ve kalitesini olumlu biçimde etkileyecektir.

Keman eğitiminin ilke ve yaklaşımları doğrultusunda belirlenecek yeni yapılanmalarla, eğitimde nitelik artırılabilir. Genel anlamda keman eğitiminin sorunları giderilerek, bu eğitime yeni bir boyut kazandırılabilir. Keman eğitimcilerinin iyi yetiştirilmesi ve düzeylerine uygun eğitim ortamlarında hizmet vermeleri sağlanarak, ülke genelinde eğitimin hızı ve niteliği artırılabilir. Keman öğretmenlerinin sayıları çoğaltılarak, yurt genelinde görev yapma dağılımının oranlanması da eğitimdeki kalkınma açısından önemlidir. Eğitimde öğretmen faktörünün önemi düşünüldüğünde; keman öğretmeninin teknik bilgisi, müzikalitesi ve öğretim yöntem ve tekniklerindeki yeterliliği keman eğitiminin kalitesini büyük ölçüde belirlemektedir.

Düzenli yapılan ve bireylere keman eğitiminin temel davranışlarının kazandırıldığı yaygın eğitim uygulamalarıyla, sosyo-kültürel gelişime katkı sağlanabilir. İyi yapılan ve sergilenen örnek uygulamaların, başkalarına da örnek teşkil edeceği unutulmamalıdır. Bu bağlamda, keman eğitimin her ortamdaki niteliğinin artırılmasının gereği anlaşılmaktadır. Keman eğitimi aracılığıyla dengeli, sağlıklı ve kültürlü bireyler yetiştirilmesi bakımından da nitelikli yapılan eğitimin önemi yadsınamaz. Mesleki keman eğitimi ortamlarında yetişenlerin gelecek kaygısının giderilmesinin, eğitime yönelimde ve işine sahip çıkmada olumlu katkı sağlayacağı düşünülebilir. Var olan ya da yeni kurulacak müzik topluluklarına girebilme hedefi ve öğrenciyken bu şekilde motivasyon kurulması, mutlaka eğitimdeki istekliliği ve verimliliği yükseltecektir. Dolayısıyla uzun ve külfetli bir eğitimden geçen sanatçı gençlerin önünün açılması için, ilgili birey, kurum ve kuruluşlara görevler düştüğü vurgulanabilir.

ÖNERİLER

Keman eğitimi, örgün ve yaygın eğitimde aynı derecede önemsenmeli, öğretimde nitelik ön planda tutulmalıdır. Keman eğitimi ve öğretimi sırasında, öğrenci kazanımları öğretmenlerce önemsenmeli, her dersin hedefleri önceden saptanmalı, planlanmalı ve yürütülmelidir.

Keman eğitiminde öğrencilere bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin planlı ve aşamalı olarak kazandırılması hedeflendirilmeli ve sonuçlar yakından gözlemlenmelidir.

Keman eğitiminde yaparak ve yaşayarak ilkesi benimsenmeli, derslerde öğretmen-öğrenci denemeleriyle eğitim öğretim canlı tutulmalı, kazanımlar iyi değerlendirilmelidir.

Keman eğitimcileri, materyal bulma ve oluşturma konusunda öğrencilerine destek olmalı ve kendi materyallerini gerekirse onlarla paylaşmalıdırlar.

Eğitimde emeklerin boşa gitmemesi açısından, keman eğitiminin disiplin ve çalışma gerektiren bir eğitim olduğu bilinmeli, fakat bunun dozu eğitimcilerce iyi ayarlanmalıdır.

Özellikle amatörce yapılan keman eğitiminde, öğrencilerin beğenileri de dikkate alınmalı, zevk eğitimi aracılığıyla duygusal eğitimlerine katkı saylanmalıdır.

Keman eğitimcileri, kendilerini geliştirici ortamlardan yararlanmalı, bilgilerini başkalarına aktarmalı, kendileri gibi uzman kişilerle de bilgi paylaşımı içerisinde olmalıdırlar.

Okul içinde ve okul dışında gerçekleştirilecek konserlerle keman eğitimine nitelik ve hız kazandırılmalıdır.

Keman çalışmalarıyla dikkat çeken ve hızlı gelişme kaydeden öğrencilerin hedeflerine ulaşmalarına katkıda bulunmak amacıyla, teşvik edilmeleri ve desteklenmeleri gerekmektedir.

Solistlik kariyer yapma amacı taşıyan ve solist olabilecek belirtileri gösteren keman öğrencilerinin, ulusal ve uluslararası yarışmalara hazırlanmalarına ve katılmalarına yardımcı olunmalı, destek sağlanmalıdır.

Farklı amaçlarla işlevlerini sürdürmekte olan müzik ağırlıklı okullarda görev yapacak keman eğitimcilerinin, o okulun yapısına uygun niteliklere sahip olması mutlaka önemsenmelidir.

Lisansüstü sınavdan geçerek gelecekte keman eğitimcisi olmayı planlayan öğrencilerin seçilmesinde, dikkatli ve titiz davranılmalıdır.

Akademik kariyer yapmaya yönelen öğrencilerin, hem çalgıdaki uygulamalarında hem de kuramsal çalışmalarında, başarıya odaklanması sağlanmalı, bu eğitim süreci en verimli biçimde değerlendirilmelidir.

Yetişen eğitimcilerin ileride ülkemizin değişik bölgelerinde görev alacak anlayışta yetiştirilmelerine özen gösterilmelidir.

Yaratıcı yeteneği olan keman eğitimcileri tarafından yeni etüt ve eserler yazılarak, keman literatürüne katkı sağlanmalıdır.

Keman eğitiminde, gerektiğinde öğrenciye göre program yaklaşımı uygulanmalıdır. Yavaş gelişme gösterenlerden hemen vazgeçilmemeli, hızlı gelişme gösterenlerin de hızı kesilmemelidir.

Mesleki eğitim alan kemancılara işgücü sağlayacak ortamlar oluşturulmalıdır.

Mesleğinde daha çok ilerleme ihtimali olan keman öğrencilerine, uygun alt yapı hazırlayarak yurt dışı olanakları sunulmalıdır.

Keman eğitiminde ulusal ve uluslararası eğitim ve öğretim yaklaşımı ihmal edilmemeli, bu doğrultuda eğitim sürdürülmelidir.

Not: Bu çalışma 26-28 Nisan 2012 tarihlerinde Antalya'da 46 Ülkenin katılımıyla düzenlenmiş olan "3rd International Conference on New Trends in Education and Their Implications"da sözlü bildiri olarak sunulmuş olup, "Journal of Research in Education and Teaching" Bilim Kurulu tarafından yayınlanmak üzere seçilmiştir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz Ün K. (1996), Etkili Öğrenme ve Öğretme, İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Açıkgöz, K. (2003). Aktif Öğrenme. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları, Beşinci baskı.
- Ballassare D. A. (1999) The Effect of Parentel Monitored Practise On the Musical Achievement of Sixth Grade Instrumental Music Students. Nonpublished master thesis, Rowan University, New Jersey, USA.
- Bandura A. (1982). Self Efficacy Mechanism in Human Agency. American Psychologist, 37(2), 122–147
- Bulut, F. (2008). Piyano Eğitiminde Geleneksel Türk Halk Müziği Kaynaklı Eserlerin Seslendirilmesine Yönelik Oluşturulan Bir “Çoklu Analiz Modeli ” ve Bu Modelin Öğrenci başarısı Üzerine Etkileri, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara
- Çilden, Ş. (2006). Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sürecinde Çalgı Eğitiminin Nitelik Sorunlarının İrdelenmesi. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu Bildirisi, Pamukkale Ün. Eğt. Fak. Denizli.
- Demirel, Ö. (1999), “Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı” Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Gottfried A. (1985) Academic Intrinsic Motivation in Elementary and Junior High Students. Journal of Educational Psychology
- Günay, E. ve Uçan, A. (1980). Çevreden Evrene Keman Eğitimi 1. Ankara: Yeni Dağarcık Yayınları.
- Hallam, S. (2001) The Development of Expertise in Young Musicians: Strategy Use, Knowledge Acquisition and Individual Diversity. Music Education Research
- Öztosun, Ö. ve Barış, D.A., Bireysel Çalgı Eğitimi I (Keman) Dersi Hedeflerinin Gerçekleştirme Düzeylerinin Belirlenmesi (A.İ.B.Ü. Örneği), 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi, S.D.Ü., 7-10 Nisan 2004, Isparta
- Parasız, G. (2009). Eğitim Müziği Eksenli Keman Öğretiminde Kullanılmakta Olan Çağdaş Türk Müziği Eserlerinin Tespitine Yönelik Bir Çalışma. Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi. Sayı 15
- Ryan, R. M. (1995) Psychological Needs and the Facilitation of Integrative Processes. Journal of Personality, 63, 397-427.
- Say, A. (2005). Müzik Sözlüğü. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Sönmez, V. (1994). Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı. Ankara: Pegem Yayınları
- Sönmez, V. (2003). Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şeker, S ve Bilen, S. (2010). 9-11 Yaş Grubu Çocuklarda Orff Schulwerk Destekli Keman Eğitiminin Keman Çalmaya Yönelik ÖzYeterlik Algıları Üzerindeki Etkisi. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi (BAED), 1(2), 112-124.
- Şendurur, Y. (2001). Keman Eğitiminde Etkili Öğrenme-Öğretme Yöntemleri. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 21.
- Tschanen-Moran, M.& Woolfolk A. H. (2001). Teacher efficacy: Capturing an Elusive Construct. Teaching and Teacher Education, 17, 783–805.

Uçan, A. (1980). “Çevreden Evrene Keman Eğitimi Üzerine”. Çağdaş Eğitim Dergisi. Yıl:5, Sayı:47.

Uçan, A. (2004). Keman. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Uluç, Ç. (2006) Güzel Sanatlar Liselerinde Keman Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.

Uslu, M. (1998). Türkiye’de Çalgı Eğitiminin Yaygınlaştırılması ve Geliştirilmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Yağışan, N. (2008). Keman Çalmanın Bio Mekanik Analizi. Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları.

Yıldırım, K. (2010). Kodaly Yönteminin İlköğretim Öğrencilerinin Keman Çalma Becerisi Üzerindeki Etkileri. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi (BAED), 1(2), s.140-149.