



Program Değerlendirmede Meta-Analiz ve Meta-Değerlendirme Yöntemleri

Mustafa SAĞLAM*
İsmail YÜKSEL**

Özet: Günümüzde program değerlendirme çalışmalarında birbirinden farklı yaklaşım ve yöntemler uygulanmaktadır. Bu yöntemlerin bazıları doğrudan bir programın değerlendirilmesinde temel bir işleve sahipken, bazıları tamamlanmış çalışmaların niteliğinin sorgulanması ya da tamamlanmış benzer nitelikteki çalışmaların verilerinin tek bir çalışma altında toplanarak yeniden yorumlanması işlevini taşımaktadır. Meta-değerlendirme ve meta-analiz, program değerlendirme çalışmalarında bu amaçla sık başvurulan yöntemlerdir. Ancak, son yıllarda Türkiye’de bu yöntemlere dayandırılan çalışmalarda, bilimsel süreçlerde birbirinin ardılı ya da tamamlayıcısı olan analiz ve değerlendirmenin birbirinden bağımsız olan bu iki yöntem için de genellenmesi nedeniyle bu iki yöntemin yanlış anlamlandırıldığı ve kullanıldığı görülmektedir. Bu makalede, bu iki yöntemin işlevlerine uygun olarak kullanılmasına katkı sağlamak amacıyla meta-değerlendirme ve meta-analiz yöntemlerinin kapsamı, kuramsal çerçevesi ve aşamaları açıklanmıştır.

Anahtar kelimeler: Program değerlendirme, Meta-değerlendirme, Meta-analiz

Meta-Analysis And Meta-Evaluation Methods in Program Evaluation

Abstract: Nowadays in program evaluation studies different approaches and methods are being used. While some of these have fundamental functions in evaluating a program; some of them have the function to control the quality of completed studies or to make interpretations gathering the similar completed studies in one study. Meta-evaluation and meta-analysis are the most used methods among. Unfortunately, in recent years in program evaluation studies in Turkey, these two methods are being misused because of the generalization done based on two consecutive or complementary steps: Analyze and evaluation. In this article to make contributions to use these methods correctly, it is aimed at explaining the context, the scope, theoretical frame and application stages of these methods.

Keywords: Program evaluation, Meta-evaluation, Meta-analysis

GİRİŞ

Örgün ve yaygın eğitim kurumlarının temel işlevi, hedef kitlelerine eğitim programlarında öngörülen davranış özelliklerini, uygun eğitim durumları

* Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü

** Araş. Gör., Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü

yoluyla kazandırmaktır. Eğitim kurumlarının bu işlevlerini yerine getirebilme durumları, ancak uyguladıkları eğitim programlarının tüm boyutlarıyla ve tüm paydaşlarının katılımıyla değerlendirilmesi sonucunda belirlenebilir. Bu açıdan program değerlendirme, tasarlanan ve uygulanan bir eğitim programının etkililiği hakkındaki bilgilerin toplandığı, bu bilgilerin analiz edilip yorumlandığı ve sonuçta programın sürdürülmesi, geliştirilmesi ya da sonlandırılması kararının alındığı bir süreçtir.

Program değerlendirme sürecinin sonunda alınacak kararların ve yordamaların geçerliği ve güvenilirliği, program değerlendirme sürecinin de geçerliği ve güvenilirliği ile doğru orantılıdır. Bu nedenle, özellikle son yıllarda eğitim bilimleri alanında, program değerlendirme sürecinin de değerlendirilmesi (meta-değerlendirme = değerlendirme sonrası değerlendirme) ayrı bir uzmanlık çalışması olarak görülmektedir. Öte yandan, belli bir konu alanına dönük birbirinden bağımsız birden fazla araştırma sonucunun birleştirilmesi, bulguların yeniden analiz edilmesi ve bu analiz sonunda yeni sonuçlara ulaşılması da sıkça rastlanılan bir bilimsel çalışma yaklaşımıdır. Meta-analiz (analiz sonrası analiz) olarak adlandırılan bu çalışma yaklaşımı, program değerlendirme çalışmalarında da yaygın biçimde uygulanmaktadır.

Türkiye’de program değerlendirme alanında yapılan çalışmalarda meta-değerlendirme ile meta-analiz yaklaşımları çoğu kez ya bir anlam farkı gözetilmeksizin birbirinin yerine ya da çeviriye dayalı anlam farklılığı ve anlam eksikliği gibi nedenlerle yanlış kullanılmaktadır. Bu durum, alanyazında kavram kargaşasına neden olmaktadır. Bu kavram kargaşasında her iki kavramın aynı öneki almasının da etkisi olmakla birlikte, program değerlendirme sürecinde sonuç değerlendirmesinin veri analizine dayalı olarak yapılması da etkilidir. Çünkü program değerlendirme sürecinde analiz ve değerlendirme birbirini tamamlayan parçalardır. Analiz bir işlemler dizisi; değerlendirme ise, bu işlemlerin sonuçlarına göre bir yargıya varma işidir. Bu bağlamda analiz ve değerlendirme bir bütün olarak görülmekte ve kimi zaman süreçteki yerlerine ve işlevlerine bakılmaksızın birbirinin yerine kullanılmaktadır. Bu tutum, meta-değerlendirme ve meta-analiz kavramlarına da yansımaktadır. Ancak, meta-değerlendirme ve meta-analiz, analiz ve değerlendirmede olduğu gibi birbirinin ardılı değil, aksine birbirinden bağımsız ayrı amaçları ve işlemleri olan iki ayrı bilimsel çalışma yaklaşımı olarak tanımlanmıştır. Örneğin, Bickman (1997; 1) ve Scriven (1991) meta-değerlendirme için “sistemik inceleme”; Widmer (2002; 2) ise, “değerlendirme yaklaşımı” tanımları kullanmaktadır. Meta-analiz için Chambers (2004; 35) “en göze çarpan yöntem” ve “istatistiksel süreç”, Egger ve Smith (1997; 1371) ise, “istatistiksel birleştirme” ifadelerini kullanmaktadır. Makalede kavram birliğinin sağlanması amacıyla meta-değerlendirme ve meta-analiz için “yöntem” kavramı kullanılmıştır.

Bu makalede, farklı amaçlara ve işlevlere sahip, birbirinden bağımsız iki bilimsel araştırma yöntemi olan meta-değerlendirme ve meta-analiz yöntemlerinin kuramsal çerçevesinin, aşamalarının, birbirlerinin arasındaki ilişkinin ve birbirlerinin verilerinden yararlanma durumlarının açıklanması amaçlanmıştır.

META-DEĞERLENDİRME

Toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik yönden kalkınmasında önemli bir işleve sahip olan eğitim sürecinin ve bu sürecin gerçekleştirildiği eğitim kurumlarının temel öğelerini, öğrenci, öğretmen ve eğitim programı oluşturur. Buna göre, eğitim sürecinin işlerliği ve işlevselliği bu üç temel öğenin ayrı ayrı ve bir bütün olarak etkililiğine bağlıdır. Bu süreçte öğretmen, toplumun yeni yetişen bireyleri olan öğrencilere eğitim programında öngörülen davranış özelliklerinin göstergeleri olan bilgi, beceri, tutum ve değerleri en etkili biçimde kazandırılmasından sorumludur. Öğretmenin bu görevi yerine getirip getiremediği ya da eğitim sürecinde beklenen ürünlerin alınıp alınmadığı, yani eğitim programının etkili olup olmadığı ancak doğru bir değerlendirme süreci sonunda belirlenir.

Eğitimde değerlendirme, eğitim sürecinde bireyde oluşması istenen davranış değişikliğinin önceden belirlenen ölçütlere uygun olarak gerçekleşip gerçekleşmediğinin belirlenmesi amacıyla başvuru olan bir süreçtir. Bu süreçteki inceleme sonunda, öğretmen tarafından düzenlenen eğitim durumları ile öğrencilerin geçirdikleri öğrenme yaşantıları ve bu yaşantılar sonucunda edindikleri davranış değişimleri arasındaki ilişkiler belirlenmekte, programın öngörülen amaca hizmet etme düzeyi saptanmakta ve bu düzeye göre programın etkililiği hakkında karar verilmektedir (Erden, 1993; 9). Program hakkında geçerli ve güvenilir bir yargıya varılabilmesi ise, program değerlendirme süreci içinde istenilen verilerin uygun yöntem ve teknikler yardımıyla toplanması, toplanan verilerin doğru analiz edilmesi ve tüm bu süreçler sonucunda ortaya çıkan bulguların yorumlanmasına bağlıdır (Gözütok, 2001; 178). Bu bağlamda program değerlendirme süreci de, program geliştirme sürecinde olduğu gibi uzmanlık düzeyinde planlı bir etkinliktir.

Program değerlendirme süreci, planlama, uygulama ve değerlendirme olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Planlama aşaması, değerlendirme sürecinin ilk ve en önemli basamağıdır. Bu aşamada, değerlendirme amaçlı araştırma deseninin ve veri toplama yöntemlerinin tanımlanması, hangi ölçme araçlarının hangi amaçlarla ne zaman, nasıl ve kaç kez kullanılacağı belirlenmesi, bu araçların geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması yer almaktadır. Uygun bilgi kaynaklarının belirlenmesi ve çalışmayla ilgili bir

takvimin oluşturulması, toplanan veriler için uygun düzenleme, analiz, yorumlama ve raporlaştırma tekniklerinin belirlenmesi, yönetim ve işbölümü planının hazırlanması, personel gereksiniminin belirlenmesi, değerlendirme bütçesinin hazırlanması ve değerlendirme için işbirliği anlaşmalarının oluşturulması işlemleri de planlama aşamasında gerçekleştirilir (Fitzpatrick ve diğerleri, 2004; 262).

İkinci aşama olan uygulama aşamasında, planlama aşamasında alınan kararlar doğrultusunda araştırma deseni, evren ve örneklem seçimi, verilerin toplanması, analiz edilmesi ve sonuçların yorumlanması gerçekleştirilir ve değerlendirme raporlaştırılır. Değerlendirme raporunda, yapılan değerlendirmenin özetine, girişine, amaçlarına ve çalışmada yanıt aranacak sorularına, yöntem ve tekniklerine, bulgularına, sonuçlarına ve önerilerine yer verilir.

Program değerlendirmede son aşama olan değerlendirmenin değerlendirilmesi aşamasında, değerlendirme sürecinde yaşanan eksiklik ve hataların ortaya çıkarılması amaçlanır. Bu sürece aynı zamanda *meta-değerlendirme* de denilmektedir (Fitzpatrick ve diğerleri, 2004; 263).

Program değerlendirme modellerinin ve bu modellere dayalı program değerlendirme çalışmalarının 1960–70’li yıllarda nicel olarak artması ve bu modellerin geniş bir açılımla farklı alanlarda kullanılması beraberinde bir nitelik kontrolü gereksinimini de getirmiştir. Bu gereksinim sonucunda program değerlendirme çalışmalarının da değerlendirilmesi amacıyla meta-değerlendirme yöntemi giderek daha sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Bu konuda ilk çalışanlardan olan Scriven (1969; 36) meta-değerlendirmeyi “ikincil bir değerlendirme” ya da “değerlendirmenin değerlendirilmesi” kavramlarıyla açıklamakta ve meta-değerlendirmenin kuramsal olarak *değerlendirme rolünün yöntemsel değerlendirilmesi*, uygulamada ise *özel değerlendirme performanslarının değerlendirilmesi* ile ilgili olduğunu öne sürmektedir.

Stufflebeam (1978; 18) ise, meta-değerlendirmeyi, “değerlendirmenin yararlık, uygulanabilirlik, etik ve teknik yeterliği hakkında betimsel ve yargısal bilgileri toplama ve kullanma süreci” olarak ifade etmektedir. Bu yönüyle meta-değerlendirme, değerlendirmenin süreci ve sonuçları hakkında ilgili çevrelere bilgi vermede ve bu sonuçların etkili kullanımında önemli bir işleve sahiptir (Cooksky ve Caraceli, 2005; 31). Ayrıca meta-değerlendirme çalışmaları ile değerlendirme sürecinin güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesi ve değerlendirme bulgularının güvenilirliği ile ilgili önemli bilgilerin sağlanması da olanaklıdır. Bununla birlikte bu tür çalışmalar, değerlendirmecilere değerlendirme sürecinde öz eksikliklerini, zayıf kaldıkları yönlerini ortaya çıkarmada yardımcı olur.

Brinkerhoff ve diğeri (1983; 65) meta-değerlendirmenin şu amaçlarla gerçekleştirildiğini belirtmektedirler:

- Değerlendirme amaç ve sorularının değerini ve sağlığını değerlendirmek,
- Değerlendirme deseninin sağlam olup olmadığını, uygun uygulanıp uygulanmadığını belirlemek,
- Bilgi toplama yöntemleri ve bu yöntemlerle toplanan bilgilerin konuyla olan ilgi düzeyini ve niteliğini değerlendirmek,
- Analizlerin ve analiz yorumlarının doğruluğu ve yeterliğini değerlendirmek,
- Değerlendirme raporunu düzen, yeterlik ve yararlık yönlerinden değerlendirmek,
- Yapılan harcamaların kabul edilebilirliğini belirlemek için değerlendirilenin ne kadar iyi yürütüldüğü ve ne kadar ekonomik olduğunu değerlendirmek.

Bu amaçlarla gerçekleştirildiğinde meta-değerlendirmenin a) değerlendirilenin yönlendirilmesi b) değerlendirilenin güçlü ve zayıf yönlerinin ilgililere duyurulması olarak iki işlevinden söz edilmektedir (Stufflebeam, 1978; 151). Birinci işlev *biçimlendirici meta-değerlendirme* (formative meta-evaluation) olarak tanımlanırken; ikinci işlev ise, *düzye belirleyici meta-değerlendirme* (summative meta-evaluation) olarak ifade edilmektedir. Biçimlendirici meta-değerlendirme, değerlendirilenin planlanması, yürütülmesi, yorumlanması ve raporlaştırılmasına ilişkin kararların alındığı değerlendirilmez. Ayrıca değerlendirilenin niteliğinin sağlanması için değerlendirme sürecinin gözlemlendiği ve varsa eksiklik ve aksaklıklara ilişkin dönütler sunulduğu bir meta-değerlendirilmez. Düzye belirleyici meta-değerlendirme ise, amaçların, desenlerin, uygulamaların ve sonuçların bir araya getirilerek tek bir çalışma olarak ortaya çıkarıldığı bir meta-değerlendirilmez. Stufflebeam'a göre (1978; 151), düzye belirleyici meta-değerlendirme, değerlendirilenin tüm yönleriyle ilgili olarak değerini özetlediği için meta-değerlendirmenin temel işlevidir.

Geçerli ve güvenilir bir meta-değerlendirme çalışmasının yürütülmesinde izlenecek aşamalar şunlardır (Stufflebeam, 2000; 99):

- ***Değerlendirme paydaşlarının belirlenmesi:*** Bir meta-değerlendirme çalışmasında paydaşlar; değerlendirme sonuçlarına gereksinim duyanlar ve değerlendirme çalışmalarına katılanlar olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, öğretmenler, öğrenciler, aileler, araştırmacılar, özel kurumlar vb. meta-değerlendirme çalışmalarında paydaş olabilirler. Nitelikli bir meta-değerlendirme çalışmasında ilk

olarak çalışmanın paydaşlarının belirgin olması beklenmektedir. Bu nedenle çalışmaya başlanmadan önce paydaşların belirlenmesi gereklidir.

- **Değerlendiricilerin belirlenmesi:** Değerlendirmeyi talep eden ve sonuçlarını kullanacak olan kurum tarafından değerlendirmeyi yürütecek alanında yeterli değerlendirme uzmanları belirlenmelidir. Çalışmada yer alacak değerlendirmecilerin uzmanlık yönlerinin farklı olması (değerlendirme istatistiği, değerlendirme modelleri alan uzmanı vb.) çalışmanın daha nitelikli olmasını sağlar.
- **Meta-değerlendirme sorularının belirlenmesi:** Meta-değerlendirme çalışmasında araştırılacak soruların belirlenmesinde değer ve yararlık olmak üzere iki önemli ölçüt bulunmaktadır. Bu ölçütler, soruların değerlendirmenin etkiliğini kontrol edebilecek (değeri) ve değerlendirme sonuçlarını kullanacak olan paydaşların gereksinimlerini ne ölçüde karşıladığını belirlemede kullanılabilecek nitelikte (yararlılığı) olmasını gerektirir. Bu iki temel ölçüt doğrultusunda çalışmada yanıt aranacak sorular şekillendirilmelidir.
- **İlgili araştırmaların toplanması ve gözden geçirilmesi:** Meta-değerlendirme çalışması için gerekli araştırmanın/araştırmaların seçimi ayrıntılı bir kaynak taramasını gerektirir. Geçerli ve güvenilir sonuçlara ulaşabilmek için değerlendiricilerin araştırmalarla ilgili tüm verilere ulaşmaları zorunludur. Bu nedenle, incelenen araştırmaların hangi amaçla, nerede, ne zaman ve kimlerin katılımıyla gerçekleştirildiği önemlidir. Kısaca meta-değerlendirici, program değerlendirme standartların uygulanabileceği geniş kapsamlı bilgiler edinmeli ve incelenen araştırmaların bu standartlara uygunluğuna dikkat etmelidir.
- **Bulguların analiz edilmesi:** İlgili araştırmaların ayrıntılı taranması sonucu araştırmalar hakkında toplanılan bilgilerin uygun analiz yöntemleri uygulanarak çözümlenmesi gereklidir. Verilerin analizi sürecinde hem nitel hem nicel analiz yöntemleri uygulanabilmektedir. Genel olarak, hedeflenen değerlendirme verilerinin yeniden bir analizi, bilgisayar destekli konu alanı analizi gibi teknikler kullanılarak sonuçların gösterilmesinde bar grafikleri, pasta grafikleri vb. gibi daha çok görsel öğeler tercih edilir. Burada amaç, meta-değerlendirmesi yapılacak değerlendirme çalışmasının/çalışmalarının verilerinin bir bütünlük içinde bir araya toplanması ve program değerlendirme standartlarına uygun bir biçime getirilmesidir.
- **Bulguların standartlarla karşılaştırılması:** Elde edilen analiz sonuçları ile çalışmada kullanılacak program değerlendirme standartları karşılaştırılmalıdır. Bu karşılaştırma için farklı uzmanlarca program değerlendirme standartlarından uyarlanmış

anket veya ölçeklerden yararlanılabilir. Bu standartlar yoluyla hedeflenen program değerlendirme çalışmalarının uygunluğu, doğruluğu, yararlığı ve uygulanabilirliği ölçülmektedir. Bu aşama sonucunda veriler tekrar bir analiz sürecinden geçirilir. Çalışmada kullanılacak anket veya ölçeğin yapısına göre tekil veya ilişkisel analiz yöntemleri kullanılabilir.

- **Raporun hazırlanması:** Verilerin analizi ve bu analizlere dayalı olarak yapılan yorum ve önerilerin kullanılması ve duyurulması amacıyla çalışma sürecinin tüm boyutlarını kapsayan bir rapor hazırlanmalıdır.

Bu açıklamalardan da anlaşılacağı üzere meta-değerlendirme yöntemi, özetle program değerlendirme sürecinin son aşaması olarak sürecin planlama ve uygulama aşamalarında yürütülen etkinliklerin değerlendirilmesini içermektedir. Bu değerlendirme sürecin başında biçimlendirici meta-değerlendirme (formative meta-evaluation) olarak gerçekleştirilebileceği gibi, süreç sonunda düzey belirleyici meta-değerlendirme (summative meta-evaluation) olarak da yapılabilmektedir.

META-ANALİZ

Günümüzde her alanda olduğu gibi eğitim alanında da bilimsel çalışmaların sayısı hızla artmaktadır. Artık herhangi bir alanın herhangi bir konusunda oldukça çok sayıda birbirinden bağımsız yapılmış ve birbirinden farklı sonuçlara ulaşmış çalışmalara rastlamak olanaklıdır. Ancak, araştırmaların sayısının gün geçtikçe artmasıyla birlikte, bu araştırmaların amaçlarının da hedef kitlelere ulaşmasında güçlük yaşanmaktadır. Tüm bu kaynakların incelenmesi, bulgularının gözden geçirilmesi, sonuçlarının ve önerilerinin dikkate alınabilmesi bir okuyucunun, günlerini hatta aylarını ayırmasını gerektirmekte ve bu bilgi çokluğunun arasında istenilen bilgiye ulaşmasını da oldukça zorlaştırmaktadır. Bu nedenle bu bilgilerin bir çatı altında düzenlenmesi, tekrar bir analiz sürecinden geçirilmesi ve yeni yorum ve kararlara varılması gereksinimi doğmuştur. Bu gereksinimlerin karşılanması için Glass (1976; 2), araştırma bulgularının yeniden özetlenerek tek bir araştırma çatısı altında toplanması yöntemini önermiş ve yönteme “**meta-analiz**” demiştir. “Bireysel çalışmaların sonuçlarının yeniden istatistiksel işlemlerden geçirilmesi süreci” olarak açıklanan bu yöntem daha sonraları bilimsel çalışmalarda özellikle de tıp ve eğitim bilimleri alanında oldukça sık kullanılmıştır. Ancak burada meta-analiz ile karıştırılmaması gereken bir diğer kavram da “ikincil analiz”dir. Glass (1976; 3) analiz, ikincil analiz ve meta-analiz kavramlarını şöyle tanımlamaktadır:

Analiz, bir araştırma çalışmasının verilerinin ilk olarak çözümlenmesi yani ilk istatistiksel süreçlerin uygulanmasıdır. İkincil analiz, aynı araştırma sorusuna yanıt

aramak amacıyla araştırma verilerinin daha üst düzey istatistik süreçlerle yeniden çözümlenmesi ya da eski verilerle yeni sorulara yanıt arama işlemidir. Meta-analiz ise analizlerin analizidir. Bulguların birleştirilmesi amacıyla bireysel çalışmalardan derlenmiş geniş bir analiz kümesinin istatistiksel analizidir.

Bu tanımlara göre ve Lipsey ve Wilson'un (2000; 2) da belirttiği gibi, meta-analiz, belirli bir konuda yapılmış, birbirinden bağımsız, birden çok çalışmanın sonuçlarını birleştirme ve elde edilen araştırma bulgularının istatistiksel analizini yapma ve bunları yeniden yorumlama yöntemidir. Bu yöntem, araştırmacılara çeşitli çalışmaların sonuçlarını özetleyen nicel veriler sunar ve sonuçların birleştirilmesi ile ortak bir yargıya ulaşmalarını sağlar. Abramson ve Abramson (2001), birden çok çalışmanın bulgularını birleştirmekle elde edilecek sonuçların, benzer bulgulara sahip bireysel çalışmaların geçerliliğini arttırabileceğini ve farklı bulgulara sahip bireysel çalışmaların nedenlerinin araştırılmasıyla yeni hipotezlerin kurulabileceğini ve sonucunda yeni bilgilerin elde edilebileceğini savunmaktadır. Aynı zamanda meta-analiz çalışması, bireysel çalışmalarda gözlenen sonuçların bir şans bulgusu olup olmadığı hakkında da önemli bilgiler sağlar. Böylece örneklem büyüklüğü de arttırılarak çalışmanın istatistiksel anlamlılık düzeyi de arttırılmış olmaktadır.

Bu olumlu yanlarının yanı sıra, meta-analiz çalışmalarına yöneltilen birkaç olumsuz eleştiri de bulunmaktadır. Örneğin Gallo (1978; 515), meta-analiz çalışmasında farklı istatistik işlemlerin uygulandığı farklı çalışmaların sonuçlarının bir araya getirilmesinin uygun olmadığı; çünkü çalışmaların birbirinin benzeri olmadığı, bu nedenle "elmalar ile armutların" bir araya getirilmemesi gerektiğini vurgulamaktadırlar. Eysenck (1978; 517), meta-analiz çalışmalarına niteliksiz araştırmaların özellikle zayıf desenlenmiş olanların seçilmesinin meta-analiz çalışmasının sonuçlarını olumsuz etkilediğini savunmaktadır. Rosenthal (1979; 638) ise, meta-analiz çalışmalarında yalnızca yayınlanmış araştırmaların yer aldığını, bu araştırmaların sonuçlarının genellikle olumlu olduğunu, oysaki yayınlanmamış araştırmaların da meta-analiz çalışmalarına seçilmesi gerektiğini savunmakta; ancak meta-analiz çalışmalarında karşılaşılan bu olumsuzlukların giderilmesinin de olanaklı olduğunu savunmaktadır.

Nitelikli bir meta-analiz çalışmasının yürütülmesi amacıyla izlenmesi gereken aşamalar için uzmanlar farklı önerilerde bulunmuştur. Örneğin Judd ve diğerleri (aktaran Balcı, 2001; 75-76) dört temel aşamadan, DeCoster (2004; 3) beş aşamadan, Hamer ve Simpson (2002; 3) ve Chambers (2004; 36) ise, yedi aşamadan söz etmektedirler. Aşağıda bu önerilerden yararlanılarak oluşturulmuş aşamalar yer almaktadır.

- **Sorunun belirlenmesi ve tanımlanması:** Çalışmaya başlamadan önce meta-analiz çalışmasına temel oluşturacak konunun

saptanması, amaçlarının oluşturulması, çalışmanın varsayımlarının ve sınırlıklarının belirlenmesi gereklidir.

- **Hipotezlerin kurulması:** Çalışmaya alınacak benzer nitelikteki çalışmalarda oluşturulan hipotezler, farklı yöntemlerle test edilmiş olabilir; bu nedenle üzerinde çalışılacak konunun değişkenlerinin ortaya çıkarılması ve meta-analiz çalışmasının hipotezlerinin yeniden oluşturulması ve bu hipotezlerin nasıl test edileceğinin net bir şekilde ifade edilmesi gereklidir.
- **Meta-analizine temel oluşturacak bireysel çalışmaların seçimi ve seçimde kullanılacak ölçütlerin belirlenmesi:** Amaçları ve hipotezleri belirlenmiş ve bu hipotezlere uygun olarak ön elemeler sonucu seçilmiş araştırmalar, araştırmacılar tarafından saptanmış bir takım ölçütlere göre yeniden bir seçime tabi tutulur. Belirlenen ölçütleri karşılamayan araştırmalara meta-analiz çalışmasında yer verilmez. Bu çalışmaların seçiminde, çalışmaların orijinal olması, yalnızca yayınlanmış çalışmaların değil, yayınlanmamış tez, makale vb. gibi eserlerin de dikkate alınması, aynı yazar tarafından yazılmış birden fazla esere yer verilmemesi ve son olarak çalışmaların örneklem büyüklüğü, yöntem seçimi, kullanılan istatistikler vb. gibi değişkenlerin göz önüne alınması çalışmanın geçerlik ve güvenilirliği için de oldukça önemlidir.
- **Çalışmaların kodlanması ve sınıflandırması:** Çalışmanın istatistiksel işlemlerinin sürdürülmesi sırasında incelenen araştırmalar arasında bir bütünlük sağlanabilmesi amacıyla araştırmaların kodlanması ve sınıflandırılması gereklidir. Bu işlemin yapılması için öncelikle çalışmada kullanılacak değişkenlerin belirlenmesi zorunludur.
- **Bireysel çalışmaların bulgularının değişik istatistik yöntemleriyle birleştirilmesi:** Çalışmaya alınan araştırmalarda kullanılan istatistiksel yöntemlerin (F testi, t-testi vb.) öncelikle ortak ölçülere dönüştürülmesi gereklidir. Ortak ölçülerin uygulanmasının güç olduğu durumlarda ise, etki büyüklüğü yöntemi uygulanmalıdır. Bu işlemlerin yapılması için Etki Büyüklüğü İndeksi, Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı veya Fisher's z Dönüştürme Değeri kullanılabilir. Dönüştürme işlemi tamamlandıktan sonra, bulguların birleştirilmesi için "birleştirilmiş testler" kullanılır. Yapılan çalışmalardan genellikle Winer, Stouffer ve Fisher Birleştirilmiş Testleri kullanılmaktadır.
- **Meta-analiz bulgularının raporlaştırılması:** Çalışmayla ilgili tüm analizler yapıldıktan, yorum ve yordamalarda bulunulduktan sonra, çalışmanın raporlaştırılması

gerekmektedir. Raporda belirlenen alanın tanımlaması, varsayımları, sınırlıkları, araştırmaya temel teşkil eden araştırmaların künye bilgileri (ülke, tarih, örneklem vb. bilgiler) yer almalıdır.

META-DEĞERLENDİRME VE META-ANALİZ İLİŞKİSİ

Program değerlendirme sürecinde analiz ve değerlendirme arasında yakın bir ilişki söz konusudur. Süreçte birbirinin ardılı olan bu iki ögeden değerlendirme, analiz sonuçlarına dayalı olarak varılan yargıyı ifade etmektedir. Bu nedenle analiz aşaması değerlendirmeden bağımsız düşünülmemektedir. Öte yandan meta-değerlendirme ve meta-analiz arasında böyle bir ilişkiden söz etmek olanaklı değildir. Çünkü her ikisi de birbirinden farklı amaçlara ve işlem basamaklarına sahip bağımsız yöntemlerdir. Bununla birlikte bazı çalışmalarda ortak olarak kullanıldıkları, birbirlerinin verilerinden yaralandıkları da görülmektedir. Örneğin, bir meta-analiz çalışmasında kullanılacak çalışmaların seçiminde meta-değerlendirme çalışmasının verilerinden yararlanılabilmektedir. Çalışma için gerekli araştırmaların seçildiği bir veri tabanının oluşturulmasında araştırmacıların en çok başvurduğu yol meta-değerlendirme çalışmalarıdır. Araştırmacılar bu yolla geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış araştırmaları veri tabanına eklerler. Meta-değerlendirmenin meta-analiz çalışmalarında kullanıldığı bir diğer durum ise, tamamlanmış bir meta-analiz çalışmasının yararlık, uygunluk, uygulanabilirlik gibi yönlerden niteliğine ilişkin yargılarda bulunulabilmesi amacıyla bir meta-değerlendirme çalışmasının yapılması gerekli olmaktadır (Widmer, 2002; 2-3).

Öte yandan meta-analiz yönteminin meta-değerlendirme çalışmaları içinde kullanılması oldukça güçtür. Çünkü belirli bir program alanında yapılmış çoğu değerlendirme çalışması bireyseldir ve karşılaştırmalı bir çalışmayı gerektirmez. Buna karşın, meta-analiz çalışmaları için karşılaştırılabilecek çalışmalar gereklidir. Bu nedenle, meta-değerlendirme çalışmalarında meta-analiz çalışmasına sık yer verilmez (Widmer, 2002; 2-3).

SONUÇ ve ÖNERİLER

Günümüzde bilimsel çalışmaların hemen her alanda olduğu gibi program değerlendirme alanında da nicel olarak artması, hem bu çalışmaların nitel olarak kontrolünün sağlanması hem de aynı amaç doğrultusunda desenlemiş çalışmaların sonuçlarının birleştirilerek tek bir çalışmayla araştırmacılara sunulması gereksinimini doğurmuştur. Bu gereksinimin birinci boyutu olan program değerlendirme çalışmalarının niteliğinin gözden geçirilmesi, değerlendirme sürecinin uygun yöntem ve tekniklerle yapılıp yapılmadığının incelenmesi ve çalışmanın tüm boyutları ile ikincil bir değerlendirmeye tabi tutulması meta-değerlendirme (değerlendirmenin değerlendirilmesi) yöntemi

ile karşılanabilir. Bu yöntemle, program geliştirme sorumluluğu olan ilgililere ve bu alanda çalışma yapan araştırmacılara, program değerlendirme amacıyla yapılan bir çalışmanın/ çalışmaların süreci ve sonuçları hakkında, sürecin güçlü ve zayıf yönleri, bulguların güvenilirliği gibi yönlerden bilgi verilir ve böylece onların daha doğru kararlar almaları sağlanır. Öte yandan benzer amaçlar doğrultusunda desenlenmiş, farklı araştırmaların analizlerinin etki büyüklüğünü artırma, örneklem hatasını azaltma vb. nedenlerden dolayı yeniden istatistiksel işlemlerden geçirilerek birleştirilmesi ve ortaya yeni bir çalışma olarak çıkarılması da meta-analiz (analizlerin analizi) yöntemi ile yapılabilir. Bu yöntemle, belirli bir alanda yapılmış araştırma sonuçlarının istatistiksel yöntemlerle birleştirilerek, araştırma bulguları özetlenmekte, böylece küçük örneklem üzerinde yapılmış ve bu nedenle de çelişkili sonuçları olan bireysel araştırmalardan daha geçerli ve güvenilir genellemelere gidilebilmektedir.

Son yıllarda Türkiye’de yapılan çalışmalarda da meta-değerlendirme ve meta-analiz yöntemleri kullanılmaya başlanmıştır. Örneğin Yaşar ve diğerleri (2005), 1997–2004 yılları arasında ilköğretim öğretmenlerinin eğitimi alanında yapılan program değerlendirme çalışmalarını yararlık, uygulanabilirlik, uygunluk ve doğruluk yönlerinden program değerlendirme standartlarına uygunlukları açısından değerlendirmişlerdir. Şahin (2005) 1994–2004 yılları arasında yapılan ve internet tabanlı uzaktan eğitimin etkililiğini yüz yüze eğitim ile karşılaştırarak test eden 58 deneysel çalışmayı bir araya getirerek meta-analiz yöntemiyle değerlendirmiştir. Ergene (2003) de sınav kaygısı konusunda yapılan yayınlanmış ve yayınlanmamış 150 araştırmanın sonuçlarını birleştirerek meta-analiz yöntemiyle yeniden değerlendirmiştir. Tarım (2003) yayınlanmamış doktora tezinde kubaşık öğrenme yönteminin matematik öğretimindeki etkinliği ve kubaşık öğrenme yöntemine ilişkin bir meta analiz çalışmasına yer vermiştir.

Sonuç olarak, meta-değerlendirme ve meta-analiz yöntemlerinin uzmanlık alanları ve düzeyleri dikkate alınarak oluşturulan bir ekiple ve planlama, uygulama ve çözümlenme aşamaları iyi kurgulanmış bir araştırma deseniyle, program değerlendirme alanında etkili biçimde kullanılacak, geçerli ve güvenilir araştırma yöntemleri oldukları söylenebilir.

KAYNAKÇA

Abramson, J. H. ve Abramson, Z. H. (2001). *Making sense of data. A self-Instruction manual on the interpretation of epidemiological data*. New York: Oxford University Press.

Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Bıckman, L. (1997). Evaluating evaluation: Where do we go from here?. *Evaluation Practice*, 18, 1–16.

Brinkerhoff, B. ve diğerleri. (1983). *Program evaluation: A practitioner's guide for trainers and educators*. Boston: Klumer-Nijhoff.

Chambers, E. (2004). An Introduction to meta-analysis with articles from The Journal of Educational Research (1992–2002). *The Journal of Educational Research*, 98(1), 35–44.

Cooksky, L. ve Caraceli, V. (2005). Quality, context, and use: Issues in achieving the goals of metaevaluation. *American Journal of Evaluation*, 26(1), 31–42.

Decoster, J. (2004). *Meta-analysis notes*. www.stat-help.com/notes adresinden 20.11.2006 tarihinde indirilmiştir.

Erden, M. (1993). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Eysenck, H. J. (1978). An exercise in mega-silliness. *American Psychologist*, 33, 517.

Egger, M. ve Smith G. (1997). Meta-analysis: Potentials and promise. *British Medical Journal*, 315, 1371–1374

Ergene T. (2003). Sınav kaygısını azaltma programlarının etkililiği: Bir meta-analiz çalışması. VII. *Ulusal psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi*, Malatya: İnönü Üniversitesi.

Fitzpatrick, J.L., Sanders, J.R ve Worthen, B. L. (2004). *Program evaluation alternative approaches and practical guidelines*. Boston, Pearson Education Inc.

Gallo, P. (1978). A meta-analysis-a mixed metaphor?. *American Psychologist*, 33, 511–519.

Glass, G. (1978). Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3–8.

Gözütok, D. (2001). Program değerlendirme. *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. Editör: Mehmet Gültekin. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları. ss:175–189.

Hamer, R. ve Simpson, P. (2002). Tools for meta-analysis. *Proceedings of the Twenty-Seventh Annual SAS* (Bildiri No: 250). NC: SAS Institute Inc.

Lipsey, M ve Wilson, D. (2000). *Practical meta-analysis*. Londra: Sage Publication.

Rosenthal, R. (1979). The file drawer problem and tolerance for null results. *Psychological Bulletin*. 86(3), 638–641.

Scriven, M. (1991). *Evaluation thesaurus*. Newbury Park: Sage.

_____. (1969). An Introduction to meta-evaluation. *Educational Product Report*. 2(5), 36–38

Stufflebeam, D. (2000). The Methodology of metaevaluation as reflected in metaevaluations by the Western Michigan University Evaluation Center. *Journal of Personnel Evaluation in Education* 14(1), 95–125.

_____. (1978). Meta-evaluation: An overview. *Evaluation and Health Profession*. 1(1), 17–43.

Şahin, M.C.(2005). *İnternet tabanlı uzaktan eğitimin etkililiği: Bir meta analiz çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi

Tarım, K. (2003). *Kubaşık öğrenme yönteminin matematik öğretimindeki etkinliği ve kubaşık öğrenme yöntemine ilişkin bir meta analiz çalışması*. Yayınlanmamış doktora tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi

Widmer, T. (2002). Evaluation standards in the context of sustainability. *Easy-ECO Evaluation of Sustainability Euro Conference*. Vienna.

Yaşar, Ş., M. Gültekin, N. Köse, P. Girmen, Ş. Anagün. The Meta-Evaluation Of Teacher Training Programs For Elementary Education In

Turkey, *Conference Proceedings, Gold Coast, Queensland, Australia, 6-9 July 2005*, pp.498-504, 06/07/2005