

# BAŞARI YÖNELİMLERİNDEKİ CİNSİYET FARKLILIKLARININ AKADEMİK SEÇİM VE EDİNİMLERE DÖNÜK ETKİLERİ EFFECTS OF GENDER DIFFERENCES IN ACHIEVEMENT ORIENTATIONS ON ACADEMIC PREFERENCE AND ACQUISITION

Doç.Dr. M. Ruhi KÖSE

Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi  
Eğitim Bilimleri Bölümü

## Özet

Araştırma bulguları, kız ve erkek çocuklarının benlik ve çevre tasarım düzeyleri arasında, kız çocuklar için olumsuzluk ifade eden, önemli farklılıklar olduğunu, toplumda egemen olan cinsiyetçi kültür ve iş bölümünden kaynaklanan olumsuz yöndeki bu farklılıkların, kız çocuklarında bir tür kendine güvensizliğe ve dolayısıyla da akademik beklenti, yönelim ve erişim düzeylerinin düşmesine yol açtığını göstermektedir. Okul öncesi dönemde ve ilköğretim yıllarında, sözel ve sayısal alanlarda erkeklere eşit, hatta onlardan daha yüksek, başarı düzeylerine sahip olan kız çocuklarının, genel anlamda kendi benliklerine, daha dar anlamda ise kendi entellektüel beceri düzeylerine dönük bu güven eksikliğini nasıl geliştirdikleri, bu olguya neden olabilecek psikolojik ve toplumsal faktörler, ve söz konusu olgunun, kız çocuklarının daha sonraki entellektüel ve akademik yönelimleri ile yetişkin birer kadın olarak onların bireysel ve toplumsal edinimleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi, kadınların erkeklerle eşit sorumluluklar paylaştıkları bir dünyanın yaratılmasında artan bir önem kazanmaktadır.

Bu çalışmada, benlik tasarımı, akademik yönelim ve entellektüel başarı arasındaki ilişkileri temel alan genel psikolojik varsayımlardan yola çıkılarak, toplumsallaştırma ve eğitim süreçlerine egemen olan cinsiyetçi tutum ve davranışların önemi üzerinde duruldu, ve daha sonra, bu tutum ve davranışların en somut örneğini oluşturan öğretmen-öğrenci ilişkilerindeki cinsiyet ayrımcılığının sözel ve sayısal alanların entellektüel özellikleri ile etkileşimleri aydınlatılmaya çalışıldı. Ve son olarak, tüm bu etkileşim zincirinin nihai halkalarını oluşturan, kız ve erkek çocukların akademik beklenti, başarı ve erişimleri ile akademik ve mesleki seçimleri arasındaki farklılıklar açıklanmaya çalışıldı.

## Abstract

Review of the relevant literature indicates that girls, relative to boys, have less confidence in their ability to succeed in challenging and difficult intellectual tasks. Moreover, the results of many studies show that girls are more likely than boys to show the helpless pattern of achievement-related beliefs and behaviors. It is indicated that girls are more likely than boys to use insufficient ability as an explanation for failure, but are less likely than boys to use ability as an explanation for their success. Girls show a stronger tendency than boys to view their successes as due to the external and uncontrollable factors such as luck, which implies some uncertainty about their ability to succeed in the future. Furthermore, it is argued that since girls attribute their failures to factors that are stable and beyond their control (particularly insufficient ability), in the face of difficulty, they tend to lower their expectations for future successes. Girls' lowering of their expectations results in avoidance of difficult and complex task situations that hold the threat of failure.

Culturally defined sex-role stereotypes, gender-based parental expectations and orientation along with the early childhood experiences are indicated to be the basic environmental social factors contributing to the girls' lower level of self confidence. Such social and cultural factors, as associated with the teachers by given negative feedback and treatment in the classroom, will in turn contribute to the girls' failure to develop the achievement orientations necessary to succeed later on in really challenging intellectual areas. Mathematics constitutes the best example of such challenging intellectual areas. Beginning in the late elementary school years, mathematics appears to be an area, where, regardless of one's aptitudes, one is likely to confront novel and confusing material. To enjoy and perform in mathematics well one must be able to maintain one's confidence and concentration in the face of novelty and in the face of failure. This is precisely the kind of

*situation which is not suitable for the confidence level and achievement orientations of girls, but rather for those of boys. In this case, girls tend to orientate towards the verbal areas, where once the basic skills, such as reading, writing, spelling and vocabulary have been acquired, increments in difficulty tend to be gradual. Furthermore, the clarity of the correctness criterion in mathematics is indicated to make that area attractive and facilitative to boys but not to girls. All these factors act together to make mathematics more compatible with the achievement orientations of boys, and verbal areas more compatible with the achievement orientations of girls. As a result of this early intellectual ability differentiation between boys and girls, it is seen that during the subsequent years of education most of the mathematics-based science and technical options of the academic world are being occupied by the men.*

*In a cultural context, wherever the parents and teachers themselves are probably unaware of their own expectations, orientations and behaviors that sustain and reinforce conformity to sex-role stereotypes, it is quite difficult to eliminate the differences between the self-confidence, achievement orientation, intellectual ability and academic achievement levels of boys and girls, since these differences are encouraged and developed by such sex-role stereotypes.*

## Giriş

Son yılların eğitim ve davranış bilimleri literatürünün önemli bir kısmını, eğitim-öğretim ortamlarındaki kız ve erkek öğrencilerin entelektüel ve akademik tutum, yönelim, ve başarı düzeyleri arasındaki benzerlik ve farklılıkların araştırıldığı çalışmalar oluşturmaktadır. Söz konusu çalışmalarda elde edilen bulgular, kız ve erkek öğrencilerin benlik ve çevre tasarım düzeyleri arasında, kız öğrenciler için olumsuzluk ifade eden, önemli farklılıklar olduğunu, olumsuz yöndeki bu farklılıkların, kız öğrencilerde kendine güvensizliğe, ve dolayısıyla da entelektüel beklenti ve başarı düzeylerinin düşmesine yol açtığını göstermektedir. Okul öncesi dönemde ve ilk okul yıllarında, sözel ve sayısal entelektüel alanlarda, erkek öğrencilere eşit, ya da onlardan daha yüksek başarı düzeylerine sahip olan kız öğrencilerin, genel anlamda kendi benliklerine ve daha özel anlamda, kendi entelektüel beceri düzeylerine dönük, bu güven eksikliğini nasıl geliştirdikleri, bu olguya neden olabilecek psikolojik ve toplumsal faktörler, ve söz konusu olgunun kız öğrencilerin daha sonraki bilişsel ve entelektüel gelişimleri, ile yetişkin birer kadın olarak, onların bireysel ve toplumsal edinimleri üzerindeki olumsuz etkilerinin incelenmesi, kadınların erkeklerle eşit sorumlulukları paylaştıkları bir dünyanın yaratılmasında artan bir önem kazanmaktadır.

Bu çalışmada, benlik tasarımı ve entelektüel başarı arasındaki dolayimli ilişkiyi temel alan genel psikolojik varsayımlardan yola çıkılarak, toplumsallaştırma ve eğitim süreçlerine sinmiş cinsiyetçi tutum ve davranışların önemine değinilecek, daha sonra bu tutum ve davranışların en somut örneğini oluşturan öğretmen-öğrenci ilişkilerindeki cinsiyetçi ayrımcılığın sözel ve sayısal alanların entelektüel özellikleri ile etkileşimi aydınlatılmaya çalışılacak, ve son olarak da, tüm bu etkileşim zincirinin nihai halkalarını oluşturan kız ve erkek öğrencilerin entelektüel beklenti ve başarıları ile akademik

seçimleri arasındaki farklılıklar açıklanmaya çalışılacaktır.

## Benlik, Beklenti ve Başarı: Temel Varsayımlar

Araştırma sonuçları, belirli alanlardaki zor problemler karşısında başarısız duruma düşmüş, başarısızlıklarını çaba ve çalışmalarının yetersizliği gibi, kontrol edilebilen ve değiştirilebilen faktörlere atfeden çocukların, benzer problemler karşısında başarısız duruma düşmüş, fakat başarısızlıklarını sahip oldukları becerilerin yetersizliği gibi, kontrol edilemeyen ve değiştirilemeyen faktörlere atfeden çocuklarla karşılaştırıldığında, söz konusu alanlara dönük başarı beklentilerinin daha yüksek olduğunu, ikinci gurup çocukların başarı beklentilerinin düzeyini düşürdüklerini, ve başarmak için yeterli çabayı harcamadıklarını göstermektedir (Dweck & Reppucci, 1973; Nicholls, 1975; Weiner ve diğerleri., 1976; Diener ve Dweck, 1980). Weiner'in (1974) belirttiği gibi, kişi kendisinin yeterli beceriye sahip olmadığına inanıyor, ve bundan dolayı da başarısız olacağı önyargısını taşıyorsa eğer, başarılı olmak için gerekli olan çabayı harcaması durumunda bile, başarısız olacağına ilişkin inancını koruyacaktır. Bu durumda, gerekli ve yeterli beceriye sahip olmadığına inanan kişi, önce başarı beklentisini, arkasından da başarıya ulaşmak için harcaması gereken çaba ve çalışmasının düzeyini düşürür. Kişinin, çaba ve çalışmasının düzeyini düşürmesi, onun başarılı olma olasılığını daha da azaltacaktır. Kısacası, gerçeği yansıtan veya yansıtmayan, kişinin kendi becerilerine ilişkin öğrenme sürecinin başındaki olumsuz inanç ve önyargıları, süreç sonunda gerçekleştirmiş olduğu başarı düzeyi tarafından bir ölçüde desteklenip kanıtlanmış olur. Çocukların taşıdıkları, kendilerine ilişkin bu olumsuz tasarımlar, yalnızca entelektüel çaba ve çalışmalarında bir olumsuzluğa yol açmaz, ama aynı zamanda, çaba ve

çalışmalarındaki bu olumsuzluğu izleyecek olan entelektüel başarısızlıklarına da yol açar. En ilginç olanı da, gerçeği yansıtsın veya yansıtmassın, kişinin kendisine ilişkin bu tür olumsuz tasarımlarının, kendilerini yeniden üretecek ve devamlı kılacak bir döngü yaratma olasılığıdır.

Geçmişteki akademik yaşantılarında önemli sayılabilecek bazı başarılar elde etmiş olan, fakat bu başarılarını, şans ve benzeri gibi, kendi kontrolü dışındaki faktörlere atfeden bir kişi, gelecek için, süreklilik arzeden, dengeli ve yüksek başarı beklentileri oluşturamaz. Bir kişi, başarısının şansından kaynaklandığına inanıyorsa eğer, şansını yitirmesi veya şans faktörünün ortadan kalkması, bu kişinin başarısız olmasına yol açacaktır. Dolayısıyla, geleceğe dönük, sürekli, dengeli ve yüksek bir başarı beklentisi içinde olmayacaktır. Tersine, bir kişi başarısının beceri, çaba ve çalışmasının bir sonucu olduğuna inanıyorsa eğer, kendisine bağlı olarak gerçekleşen her başarının ardından daha yüksek başarı beklentileri oluşturacaktır. Gerçekten, başarının beceri ve çalışmaya atfedildiği durumlarda, ulaşılmış her başarı, artan güven duygusuna, artan güven duygusu da daha yüksek hedef ve yönelimlere, yüksek hedef ve yönelimler de daha yüksek başarıya yol açacaktır. Diğer yandan, Diener ve Dweck'in (1980) de belirttikleri gibi, başarının şans gibi dışsal bir faktöre atfedildiği durumlarda böylesi bir olgular zincirine tanıklık edilememektedir.

### **Başarıya İlişkin İnanç, Tutum ve Davranışlardaki Cinsiyet Farklılıkları**

Daha önceden de belirtildiği gibi, kız ve erkek çocukların benlik tasarımları arasında önemli farklılıklar gözlenmekte, başarılarına ilişkin tasarımlarında, kızların daha kadenci ve çaresiz bir eğilim içinde olduklarına tanıklık edilmektedir. Kız çocuklarının, başarısızlıklarını beceriksizliklerine dayandırma eğilimlerine karşın, erkek çocukları, başarısızlıklarını daha çok çaba ve çalışmalarının yetersizliğine dayandırma eğilimi göstermektedirler. Dahası, başarısızlıklarını gerekli ve yeterli beceri düzeyine sahip olamamalarına atfeden kız çocukları, başarılarını ise, şans gibi dışsal faktörlere dayandırma eğilimi göstermektedirler. Erkeklerin ise, başarısızlıklarını çaba ve çalışmalarının yetersizliğine, başarılarını ise kendi becerilerine dayandırma eğilimi içinde oldukları gözlenmektedir.

Kız çocuklarının başarı ve başarısızlıkları için başvurdukları bu ölçüt zıtlığı, onların uzun erimli akademik ve eğitimsel edinimleri üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Dweck ve diğerlerinin (1980) belirttikleri gibi, erkeklere oranla daha düşük başarı

beklentilerine sahip olan kız öğrenciler, girdikleri yeni eğitim-öğretim ortamlarında karşılaştıkları zorluklar ve yoğun değerlendirme baskıları karşısında mevcut başarı beklentilerini daha da düşürmektedirler. Bulgular, söz konusu zor ve olumsuz koşulların değişmesi durumunda bile, kız öğrencilerin başarı beklentilerindeki bu düşüşün devam ettiğini göstermektedir. Bazı araştırma bulguları (Dweck ve diğerleri.,1980), aynı öğretmen tarafından başarısız bulunmuş kız ve erkek öğrencilerin, öğretmenin değişmesinden sonraki başarı beklentileri anlamında önemli farklılıklar gösterdiğini, erkek öğrencilerin başarı beklentilerinde herhangi bir değişiklik olmamasına karşın, kız öğrencilerin başarı beklentilerinde önemli sayılabilecek bir düşüş olduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle, bulgular, başarısız olunmuş öğretmenin değişmesinden sonra, erkek öğrencilerin başarı beklentilerini eski düzeyin üzerine çıkarttıklarını, kız öğrencilerin ise beklentilerini başarısızlık öncesi düzeyin altına düşürdükleri göstermektedir. Erkek öğrencilerin, başarısızlıklarını öğretmenlerine, kız öğrencilerin ise, başarısızlıklarını yeterli beceriye sahip olamamalarına atfettikleri gözlenmiştir. Daha da önemlisi, araştırma bulguları, kız öğrencilerin, belirli bir alandaki beceri yetersizliklerini, genel beceriksizlik şeklinde algılayıp yorumlama eğilimi içinde olduklarını göstermektedir (Licht ve Dweck, 1983).

Yukarıda açıklamaya çalıştığımız, kendi beceri ve başarılarına ilişkin algılama ve öngörülerindeki cinsel farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda, kız ve erkek öğrencilerin, eğitim-öğretim ortamlarında karşılaştıkları sorunlara ve zorluklara, farklı tepkilerde bulunmalarının, ve dolayısıyla, farklı akademik alanlara yönelmelerinin nedenleri daha iyi anlaşılabilir sanıyoruz. Eğitim-öğretim ortamlarındaki kız ve erkek öğrenciler arasında gözlenen önemli farklılıklardan biri, sorumluluğu yüklenilecek iş veya problemin kolaylık ve zorluk boyutuna bağlı olarak gösterilen tepkilerde ortaya çıkmaktadır. Seçme özgürlüğünün sağlandığı eğitim-öğretim ortamlarında, erkeklerin daha zor görev ve sorumlulukları, kızların ise, daha kolay görev ve sorumlulukları seçme ve yüklenme eğilimi içinde oldukları gözlenmektedir. Kolaylık ve zorluk boyutuna bağlı olarak ortaya çıkan bu tercih ve seçim ayrışması, sadece normal sınıf ortamlarında değil, fakat aynı zamanda, laboratuvar ve oyun ortamlarında da gözlenmektedir (Nicholls, 1978; Molnar ve Weisz, 1981). Araştırma bulguları, kızların, başarısızlıkla sonuçlanma olasılığı yüksek olan, zor görev ve problemleri seçmek ve yüklenmekten sakındıklarını, erkeklerin ise, bu tür görev ve sorumlulukları seçme ve yüklenme eğilimi içinde olduklarını göstermektedir. Daha da

önemlisi, araştırma bulguları, istedikleri işleri seçme özgürlüklerinin olmadığı, zor görev ve sorumlulukların her iki cins tarafından da eşit ölçüde paylaşıldığı ortamlarda, kızların erkeklerden daha düşük bir çaba, çalışma ve başarı düzeyi sergilediklerini göstermektedir (Dweck ve Gilliard, 1975; Harter, 1975; Dweck ve Bush, 1976). Bazı araştırmacılar (Bem, 1974), 'kendine güven' olarak tanımlanabilecek bu türden bir kişilik özelliğinin, cinsiyete göre farklılık göstermesinin temelinde, toplumda egemen olan cinsiyet rol kalıplarının yattığını ileri sürmektedirler. Bu varsayıma göre, kızlar/kadınlar kendilerini mütevazı gösterecek tutum ve davranışlarda bulunurlar. Çünkü mütevazilik, toplumda egemen olan dişil cinsel rol kalıbı ile oldukça uyumlu bir özellik arz etmektedir. Erkekler ise, kendilerine fazla güvenen tutum ve davranışlar sergilerler. Çünkü özgüven, toplumda egemen olan eril cinsel rol kalıbına uygun düşen bir özellik göstermektedir.

#### **Öğretmen Tutum ve Tepkilerinin Öğrencilerin Başarıya İlişkin İnanç, Tutum ve Davranışları Üzerindeki Etkileri**

Bazı araştırma bulguları, öğretmen beklentilerinin, öğrencilerin entellektüel başarı ve erişim düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Brophy ve Good, 1974). Parsons ve arkadaşlarının (1976) yapmış oldukları araştırmanın bulgularına göre, başta öğretmenler olmak üzere, anne-baba ve akranlarının kendilerine yönelik beklentilerini algılamada, kız ve erkek öğrenciler arasında önemli farklılıklar gözlenmektedir. Bununla birlikte, kız ve erkek öğrenciler arasında, kendi beklentileri ile diğerlerinin kendilerine yönelik beklentilerinin uyumluluğu anlamında önemli farklılıklar bulunmuştur. Erkek öğrencilerin kendi beklentileri ile diğerlerinin kendilerine yönelik beklentileri arasında uyumsuzluklar gözlenmesine rağmen, kız öğrencilerde bu türden bir uyumsuzluğa rastlanamamıştır. Crandall'a göre (1969), kızlar, daha çok, dışardan alınan olumsuz tepkilere, erkekler ise, olumlu tepkilere duyarlılık göstermektedirler. Kız öğrenciler, gelecekteki başarı ve erişimlerine ilişkin öngörülerinde, geçmiş başarılarını ölçüt olarak kullanmadıklarından, dikkatlerini başarılarından çok başarısızlıklarında yoğunlaştırmaktadırlar. Erkek öğrenciler için farklı bir durum söz konusudur. Gelecekteki başarı ve erişimin yordanmasında, geçmişteki başarısızlık yerine başarı ölçütü olarak kullanılmaktadır. Öğretmen-öğrenci ilişkilerinde, öğretmenin öğrencilerine verdiği tepkiler, yönelimleri anlamında iki grupta incelenebilir; a) doğrudan öğrencinin kendisine yöneltilmiş öğretmen tepkileri; b) öğrencinin

gerçekleştirmiş olduğu entellektüel iş veya etkinliğe yöneltilmiş öğretmen tepkileri. Öğrencinin gerçekleştirmiş olduğu iş veya etkinliğe yönelik öğretmen tepkileri ise, iki kategoride incelenebilir; 1) öğrencinin gerçekleştirmiş olduğu işin entellektüel niteliğine yönelik öğretmen tepkileri; 2) öğrencinin gerçekleştirmiş olduğu işin entellektüel olmayan özelliklerine yönelik öğretmen tepkileri. Öğretmen tarafından, öğrencinin kendisine ve öğrencinin gerçekleştirmiş olduğu işin entellektüel niteliği ile entellektüel olmayan özelliklerine yöneltilmiş tüm tepkiler, ya olumlu, ya da olumsuz bir özellik arz ederler.

Öğretmen tarafından öğrencinin kendisine ve gerçekleştirmiş olduğu işin entellektüel niteliğine gösterilen olumsuz tepkilere ilişkin şu varsayımlar ileri sürülmektedir: Eğer bir öğretmen genel olarak bazı öğrencilerine karşı olumsuz ve eleştirel bir tutum sergiliyorsa, bu öğrenciler söz konusu öğretmenin dersinden almış oldukları düşük notları, gerçekleştirmiş oldukları işin gerçek niteliği yerine, öğretmenin kendilerine yönelik olumsuz tutumuna atfederler (Enzle ve diğerleri, 1975). Başka bir deyişle, eğer bir öğretmen daha önce bir öğrencisinin kişiliğine yönelik etkili olumsuz bir tepkide bulunmuş ise, öğretmenin daha sonra öğrencinin gerçekleştirmiş olduğu işin entellektüel niteliğinin yetersizliğine göstermiş olduğu olumsuz tepki (düşük not vermesi gibi), söz konusu öğrenci tarafından eski olumsuzluğun bir yansıması şeklinde algılanacaktır. Cairns'in (1970) de belirttiği gibi, öğrenci, almış olduğu düşük notun nedenini gerçekleştirmiş olduğu işin yetersizliği yerine, öğretmenin kendisine yönelik eski olumsuz tepkisinin bir uzantısı şeklinde algılayacaktır. Diğer taraftan, eğer bir öğrenci, daha önce gerçekleştirmiş olduğu işin entellektüel özelliklerinden dolayı öğretmeninden olumsuz bir tepki almış ise, daha sonra öğretmenin kendisine yönelttiği olumsuz bir tepkiyi, bu öğrenci, beceri yetersizliğinin bir sonucu ya da göstergesi olarak algılayacaktır.

Öğretmen tarafından, öğrencilerin kendilerine ve gerçekleştirmiş oldukları işin entellektüel niteliğine, verilen olumlu tepkilere ilişkin varsayımlar ise şu şekilde özetlenebilir: Eğer bir öğretmen genel olarak belirli öğrencilerine karşı olumlu bir tutum ve tavır sergilemiş, ve geçmişte bu öğrencilerini entellektüel olmayan konularda ödüllendirmiş ise, söz konusu öğrenciler daha sonra almış oldukları yüksek notları, öğretmenin daha önceki olumlu tepkilerine atfedebilirler. Tersine, genel olarak geçmişte kendisine olumsuz davranmış ve entellektüel olmayan konularda kendisini ödüllendirmemiş bir öğretmenden daha sonra yüksek not alan bir

öğrenci, almış olduğu yüksek notu gerçekleştirmiş olduğu işin entellektüel niteliğine atfedecektir. Yukarıdaki varsayımlar ışığında, erkek öğrencilerin başarısızlıklarını, kız öğrencilerin ise başarılarını, kendi becerileri dışındaki faktörlere atfetme eğilimleri, ancak aşağıda belirtilen öğretmen tavır ve tutumlarının gerçekleştiği koşullarda mümkün olabilecektir:

1) Eğer öğretmen genel olarak öğrencilerine yönelik olumsuz bir tavır ve tutum sergiliyorsa.

2) Eğer öğretmen entellektüel çaba ve çalışmalarının yetersizliğinden dolayı sadece erkek öğrencilerine karşı olumsuz bir tavır ve tutum sergiliyorsa.

3) Eğer öğretmen, erkek öğrencilerinin başarısızlıklarını, açık ve sürekli bir biçimde yetersiz çaba ve çalışma gibi beceri dışı faktörlere atfediyorsa.

Öğretmenler tarafından, kız ve erkek öğrencilerin gerçekleştirmiş oldukları işlerin entellektüel niteliğine yöneltilmiş olumlu ve olumsuz tepkilerin niceliği, özü itibarıyla eşit olmasına rağmen, entellektüel olmayan konularda öğretmenlerin kız ve erkek öğrencilere yönelttikleri olumsuz tepkilerde önemli farklılıklar gözlenmektedir. Çaba ve çalışmalarının yetersizliği ile, gerçekleştirmiş oldukları işin entellektüel olmayan özelliklerinden dolayı, erkek öğrencilerin öğretmenlerinden aldıkları olumsuz tepkiler, kız öğrencilerin almış oldukları olumsuz tepkilerden çok daha fazla ve güçlü olmaktadır. Gerçekten, erkek öğrencilerin sınıf ortamında öğretmenlerinden aldıkları eleştiri ve olumsuz tepkilerin hemen hemen tamamı entellektüel olmayan konuları kapsamaktadır. Kız öğrenciler ise entellektüel olmayan konularda öğretmenlerinden fazla olumsuz tepki ve eleştiri almamaktadırlar. Oysa bulgular, gerçekleştirmiş oldukları işlerin entellektüel özelliklerinden dolayı, kız öğrencilerin öğretmenlerinden almış oldukları olumsuz tepki ve eleştirilerin, almış oldukları toplam olumsuz tepki ve eleştirilerin hemen hemen tamamını oluşturduğunu göstermektedir (Dweck ve diğerleri., 1978).

Kız öğrencilerin, önemli entellektüel ve akademik sorunlarla karşılaştıklarında, kendilerini bu sorunlarla baş etmekten alıkoyan, kendi beceri ve başarılarına ilişkin bu olumsuz algı ve öngörülerini nasıl geliştirmiş oldukları ilginç bir tezatluk oluşturmaktadır. Kız öğrencilerin, kendileri için olumsuzluk ifade eden, bu türden bir uyum tarzını geliştirmelerinde öğretmenlerin ve toplumdaki diğer yetişkinlerin tutum ve davranışlarının önemli bir katkısı vardır. Gerçekten, kız öğrenciler daha temiz ve düzenli olabilirler, daha itaatkar ve sessiz olabilirler, toplumdaki yetişkinleri ve öğretmenlerini daha hoşça tutabilirler, daha çok başarılı olmak için daha

fazla çalışabilirler. Fakat, kız öğrenciler, bütün bunların sonucunda, daha zor entellektüel ve akademik alanlarda başarılı olabilmek için, gerçekten ihtiyaç duydukları başarı güdüsünü ve yönelimini geliştirmekte başarısız duruma düşebilirler.

Daha önce, öğrencilerin başarı yönelimleri arasında cinsiyete dayalı önemli farklılıklar olduğunu belirtmiştik. Araştırma sonuçları (Licht ve Dweck, 1983), özgünlük arzeden entellektüel başarı ortamlarındaki kız öğrencilerin, erkeklerle karşılaştırıldıklarında, daha düşük başarı beklentisi ile başlama, ve gerçekleştirdikleri başarı düzeyini daha az becerilerine atfetme eğilimi içinde oldukları göstermektedir. Entellektüel başarı ortamlarında karşılaşılan zorlukları, beceri yetersizliğine atfetme, ve başarısızlık deneyiminden sonra harcanacak çaba ve çalışma düzeyini düşürme eğilimlerinin kız öğrencilerde daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Dolayısıyla, daha önce başarısız olunmuş entellektüel alanlardan sakınma ve çekilme eğilimi kız öğrencilerde erkek öğrencilerden daha yüksek çıkmaktadır. Sonuç itibarıyla, kız öğrencilerin başarısızlık deneyimi sonrası başarı beklentileri, erkek öğrencilerin başarısızlık deneyimi sonrası başarı beklentilerinden daha düşük düzeylerde seyretmektedir.

Her toplumda, kültürel olarak tanımlanmış, ve cinsiyetçi iş bölümüne bağlı olarak belirlenmiş, kız çocukların ve kadınların başarı yönelimlerine uygun özelliklere sahip, ve onların başarılı olmalarını olanaklı kılan belirli entellektüel ve akademik alanlar ile, söz konusu alanlar üzerine oturtulmuş işler ve meslekler vardır. Benzer şekilde, erkeklerin başarı yönelimlerine daha uygun özelliklere sahip, ve daha çok onların başarılı olmalarını olanaklı kılan entellektüel alanlar, ve bu alanlar üzerine oturtulmuş işler ve meslekler de vardır. Matematik, genel olarak, ve hemen hemen tüm çağdaş toplumlarda, erkeklerin başarı yönelimlerine uygun düşen, entellektüel bir alan özelliği göstermektedir. Buna karşın, sözel alanlar ise, daha çok kadınların başarı yönelimlerine uygun düşen, entellektüel özellikler arzettekendirler. Başka bir deyişle, başarı yönelimlerinde cinsiyet ayrışması, bizleri sayısal ve sözel alanlardaki cinsiyet ayrışmasına, ve bu ayrışma sonunda ortaya çıkan entellektüel başarı ayrışması ise, toplumdaki cinsiyetçi iş bölümünde ifadesini bulan mesleksel ayrışmaya kadar götürmektedir.

Araştırma bulguları (Maccoby ve Jacklin, 1974; Donlon ve diğerleri., 1976; Fennema ve Sherman, 1977), eğitim-öğretimin bütün dönemleri boyunca, kız öğrencilerin sözel beceri düzeylerinin erkeklerin sözel beceri düzeylerinden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Öte yandan, kız öğrencilerin matematik veya

sayısal beceri düzeyleri ilkököl sıralarında erkek öğrencilerin matematik ve sayısal beceri düzeyleri ile eşit olmasına rağmen, ortaokulun başlangıcından itibaren, erkek öğrencilerin matematik ve sayısal beceri düzeyleri kız öğrencilerin matematik ve sayısal beceri düzeylerini geçmekte, ve yıllar üzerinden, bu farklılık erkeklerin lehine daha da artmaktadır. Matematik ve sözel alanlarındaki cinsiyete dayalı beceri ve başarı eşitsizliklerine neden olabilecek biyolojik ve toplumsal faktörlere ek olarak, dikkate alınması gereken kritik psikolojik faktörlerin de olabileceği ileri sürülmektedir. İşte, söz konusu kritik psikolojik faktörlerden birisi de, ilkököl yıllarında belirginleşen, kız ve erkek öğrencilerin başarı yönelimleri arasındaki ayrışmadır. Başarı yönelimindeki cinsiyet farklılıkları, kız ve erkek öğrencilerin farklı entellektüel alan ve etkinlikleri sevmeye, seçmeye, yönelmeye, ve bu alan ve etkinliklerin gerekleri ile başatmede, farklı beceriler geliştirmelerine yol açmaktadır.

#### **Sayısal ve Sözel Alanların Özellikleri ile Cinsiyet ve Başarı Arasındaki Etkileşim**

Becerilerine uygun olup olmadığına bakılmaksızın, ilkökölün sonlarından itibaren bütün öğrencilere matematik alanında, çoğu yeni, orijinal ve karmaşık konulardan oluşan, dersler okutulmaktadır. Matematik derslerinde okutulan konuların bu tür orijinal, soyut ve karmaşık özelliklerine karşın, sözel alanlarda okutulan konular, daha basit ve yalın özellikler arz etmektedir. Genellikle, yeni kavram ve kuralların kullanımını ve uygulanmasını gerektirmeyen sözel alanlardaki konular, öğrenciyi yeni ve farklı yol ve yöntemlerin arayışına zorlamazlar. Daha önce, heceleme, okuma, yazma, ve gramer gibi temel becerileri kazanmış olan öğrenci, sözel alanlarda sonradan karşılaşabileceği çoğu konuları fazla zorlanmadan, kazanmış olduğu eski kural ve yöntemleri uygulayarak çözebilir. Matematik alanındaki konularda ise, göreceli de olsa, bu tür bir kolaylığa rastlanamamaktadır. İzlenilecek her yeni konunun öncekilerden farklı oluşu, öğrenciyi yeni kavramlar ve kurallarla karşı karşıya getirmekte, dolayısıyla, bu kavram ve kurallarla uğraşmasını gerektirmektedir. Matematik derslerinde izlenen konuların bu tür özellikleri, öğrencinin daha önce bildiklerinden farklı biçimde düşünmesini, tamamen farklı ve yeni bir takım bilgi ve beceriler kazanmasını gerektirmektedir. Yeni konu ve problemlerin çözümünün, eski bilgi ve becerilere ek olarak, farklı kavram, kural, ve yöntemlerin bilinmesini gerektirmesi, öğrencinin matematik alanında başarılı olmasını zorlaştırmaktadır. Öğrencinin matematikten hoşlanabilmesi, yönelebilmesi, ve bu alanda başarılı olabilmesi için, yeni, soyut ve

karmaşık problemlerle karşılaştığında, ve başarısız duruma düştüğünde, kendine güvenini ve direngenliğini yitirmemesi gerekir. Bu nedenle, herhangi bir öğrenci için, konu ve kavramların oldukça farklılık ve karmaşıklık arz ettiği, zihinsel bulanıklık ve başarısızlık deneyimlerinin sıkça yaşanabileceği, matematik alanında başarılı olmak oldukça zorlaşmaktadır. Matematik alanının ve konularının bu tür özellikleri, kız öğrencilerin başarı yönelimleri ile pek fazla uyuşmamaktadır. Söz konusu özelliklerinden dolayı, matematik alanı, daha çok, başarısızlık riski içeren, yeni, soyut, ve zor iş ve etkinliklere yönelik ilgi ve eğilimlerinden dolayı, erkeklere çekici gelmekte, ve onların bu alandaki başarılarını olanaklı kılmaktadır.

Herhangi bir entellektüel problemin çözümünde bir öğrencinin göstereceği başarının düzeyine etkide bulunabilecek faktörlerden birisi de, bu problemin çözümünü içeren doğruluk ölçütünün kesinlik ve netlik derecesidir. Çözüm yollarının farklılığına rağmen, matematik alanında karşılaşılan problemlerin genellikle ve yalnızca tek bir doğru cevabı vardır. Oysa, sözel alanlardaki soruların cevaplarının doğruluğu genellikle müphemlik ve öznellik arz etmektedir. Sözel alanların yorum ve öznelliğe açık oluş özellikleri, izlenen konu ve kaynakların anlam ve yorumunun değerlendirmeye oldukça fazla ölçüt alındığı, daha sonraki okul yıllarında daha da önem kazanmaktadır.

Erkek öğrencilerin, kendi entellektüel becerilerine yönelik güvenleri ile öğretmenlerinin kendilerine dönük tavır ve tutumlarına yönelik güvensizlikleri dikkate alındığında, değerlendirmenin yorum ve öznelliğe açık olduğu sözel alanlarda, kendilerini pek fazla güvende hissetmeyecekleri olgusu daha kolay anlaşılabilir sanıyoruz. Doğruluk ölçütünün kesinlik ve netlik arz etmediği entellektüel bir alanda, öğrencinin değerlendirme sonucunu (almış olduğu notu), öğretmenin kişisel yanlılığına atfetme olasılığı oldukça artar. Matematik alanında böyle bir durum sözkonusu değildir. Öğrenciler, çoğu zaman, yaptıkları işlemlerin doğruluk veya yanlılığını kontrol etmek için, öğretmenlerine danışma gereksinimi bile duymazlar. Yaptıkları işlemlerin doğruluk veya yanlılıklarını kitaplardan kontrol ederler. Eğer öğrenci, cevaplarının doğru olduğunu biliyor ise, öğretmenin kendisi hakkındaki tavır ve tutumu ne olursa olsun, cevaplarının doğru ve geçerli kabul edileceğini bilir. İşte, matematik alandaki değerlendirmenin bu tür özellikleri, daha çok erkek öğrencilerin başarı yönelimlerine uygun düşmektedir.

Herhangi bir akademik alanda, entellektüel olmayan becerilerin değerlendirme içindeki payı arttıkça, bu

alandaki başarı veya başarısızlığın entelektüel olmayan faktörlere atfedilme olasılığı artar. Bazı araştırmacılar (Sherman ve Fennema, 1977; Licht ve Dweck, 1982), entelektüel olmayan beceri ve faktörlerin sözel alanlardaki değerlendirme içindeki payının, matematik alanından daha yüksek olduğunu ileri sürmektedirler. Örneğin, öğrenci tarafından yazılan bir kompozisyonda, sunulan fikirlerin niteliğine ek olarak, bu fikirlerin ifade ve yazım biçiminin de öğretmen tarafından değerlendirmeye esas alındığı gözlenmektedir. Aynı şekilde, sınıf içinde sözlü sınavına kaldırılan, veya sunuş yaptırılan bir öğrencinin başarısının öğretmen tarafından değerlendirilmesinde de birden fazla ölçüt kullanılmaktadır. Açık ve yüz yüze sözel iletişim, sunulan konunun içeriğine ek olarak, bu içeriğin ifade ediliş tarzını da kapsadığı için, konunun öğrenci tarafından ifade ediliş tarzı da öğretmen tarafından değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Entelektüel olmayan faktörlerin değerlendirme içindeki payı ve değerlendirmenin öznellik ve yoruma açık olması, erkek öğrenciler arasında, sözel alanlardaki değerlendirmenin entelektüel olmayan kıstasları içerebileceği ve dolayısıyla bu alanların entelektüel anlamda fazla tehdit edici özellikler taşıyamayacağı, şeklinde bir algılamaya yol açmaktadır. Erkek öğrenciler tarafından olumsuzlanan bu özellikler, kız öğrenciler tarafından olumlanmakta, ve onların sözel alanlara yönelmelerine yol açmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi, sözel alanlarda sunulmuş olan bir yazının genel niteliği, yazıdaki fikirlerin niteliği yanında, bu yazıda kullanılan ifadenin açıklığı, kelime ve dil yapısı, ve gramer özelliklerini de içermektedir. Yazının biçimi, şekli, veya dış görünüşü gibi, yoğun entelektüel çaba gerektirmeyen özelliklerinin değerlendirmeye katılması, kendilerini soyut ve karmaşık entelektüel alanlarda yetersiz hisseden kız öğrencilerin, bu yetersizliklerini kapatabilmek için, sözel alanlara yönelmelerine ve kendilerini bu alanlarda avantajlı hissetmelerine yol açmaktadır. Oysa matematik alanında öğrencilerin bu türden seçenekleri yoktur. Herhangi bir matematik problemini öğrenci nasıl çözeceğini ya bilir, ya da bilmez. Dolayısıyla, matematik alanında entelektüel yetersizliğin kamufle edilme şansı pek yoktur.

Acaba, yukarıda açıklamaya çalıştığımız, matematik ve sözel alanlara ilişkin özellikler, kız ve erkek öğrenciler tarafından nasıl algılanmaktadır? Öğrenciler, gerçekten, matematik ve sözel alanların özelliklerini bizim tanımladığımız biçimde algılıyorlar mı? Söz konusu özellikleri algılama anlamında kız ve erkek öğrenciler arasında belirgin farklılıklar var mıdır?

Yukarıda belirtmeye çalıştığımız, entelektüel alanlarda cinsel ayrışmaya yol açabilecek faktörlerden

birincisi, söz konusu alanlardaki entelektüel etkinliklerin değerlendirilmesine esas oluşturacak olan, doğruluk ölçütünün kesinlik ve nesnelligidir. Kız ve erkek öğrenciler üzerinde yapılan araştırma bulguları, hangi alandaki soruların kesin ve tek cevaplarının olabileceği sorusuna, büyük bir çoğunluğun matematik yanıtını verdiğini göstermektedir (Licht ve Dweck, 1982). İkinci varsayımımız ise, öğrenci başarısının değerlendirilmesinde entelektüel olmayan faktörlerin dikkate alınmasının alanlara göre değişkenlik gösterip göstermemesi ile ilgiliydi. Bu yöndeki araştırma bulguları da, soruların cevaplandırılmasında yazının temiz, düzgün ve güzel olmasının değerlendirmeyi en çok etkilediği alanın hangisi olduğu sorusuna, öğrencilerin büyük çoğunluğun sözel alanlar yanıtını verdiğini göstermektedir. Hangi alandan alınan notların daha çok öğrencinin beceri ve zeka düzeyini yansıttığı sorusuna ise, çoğunluğun matematik ve sayısal alandan alınan notları gösterdiğine tanıklık edilmiştir. Öğrencilerin hemen hemen hepsi, sayısal alana yönelmiş bir öğrencinin daha zeki olduğunu, sözel alana yönelmiş bir öğrencinin ise fazla zeki olmasına gerek olmadığını belirtmişlerdir (McMahan, 1973; Nicholls, 1975).

Son varsayımımız ise, sayısal ve sözel alanlardaki konuların yenilik, farklılık, soyutluk ve karmaşıklık düzeyleri ile ilgiliydi. Psikoloji ve eğitim alanlarındaki araştırma bulguları (Dweck ve Reppucci, 1973; Dweck, 1975; Dweck ve Bush, 1976; Diener ve Dweck, 1978; Dweck, Goetz ve Strauss, 1980; Dweck, 1986), 'Öğrenilmiş Çaresizlik' olarak tanımlanan kişilik özelliğine sahip çocukların, başarı yönelimlerinin düşük olduğunu, ve bu nedenle, yeni, farklı, ve karmaşık konu ve kavramlarla karşılaştıklarında, öğrenebileceklerinden daha az öğrenebildiklerini göstermektedir. Bulgular, karşıt kişilik özelliğine sahip ve başarı yönelimleri yüksek olan çocuklarda ise, öğrenme ve başarıya ilişkin bu tür bir sorun gözlenmediğini göstermektedir. Çocukların entelektüel başarı düzeyleri, kişilik özelliklerinin önemli bir boyutunu oluşturan başarı yönelimleri ile karşılaştıkları entelektüel konu ve etkinliklerin niteliklerinin ve gerekliliklerinin etkileşiminin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Alan veya konunun zorluk düzeyine bağlı olarak, öğrencilerin başarı yönelimleri, ve dolayısıyla, başarı düzeyleri arasında farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Söz konusu farklılıklar, cinsiyet faktörüne bağlı olarak, daha da çarpıcı sonuçlara yol açmaktadır. Araştırma bulguları; 1) kız öğrenciler arasında en yetenekli ve zeki olanların en uyumsuz başarı yönelimlerine sahip olduklarını (Stipek ve Hoffman, 1980); 2) üst yetenek grubundaki kız ve erkek öğrencilerin matematik

başarıları arasındaki farklılığın alt yetenek gurubundaki kız ve erkek öğrencilerin matematik başarıları arasındaki farklılıktan daha büyük olduğunu göstermektedir (Keating, 1976; Benbow ve Stanley, 1980). Bu bulgulara göre, alt yetenek gurubundaki kız öğrenciler başarı şanslarını abartmakta, üst yetenek gurubundaki kız öğrenciler ise, başarı şanslarını küçümsemektedirler. Yetenekli erkek öğrencilerin özellikleri ile uyuşmayan, karşıt yöndeki bu güvensizlik tutumunu ve yönelimini, yetenekli kız öğrencilerin nasıl geliştirdikleri, hayli ilginç görünmektedir.

Araştırma sonuçları, öğretmenler de dahil olmak üzere, toplumdaki tüm yetişkinlerin, çocukların oyunlarını, davranış ve tutumlarını, kişilik özelliklerini, toplumsal rol ve mesleklerini tanımlama ve sınıflandırma sürecinde, cinsiyet ayırımı yaptıklarını ve bu ayrımcılığı yaparken de, kendi aralarında görüş birliği içinde olduklarını göstermektedir (Broverman ve diğerleri., 1972; Edelsky, 1976; Masters ve Wilkinson, 1976). Yine, araştırma bulguları, kız çocuklarının, bağımlılık, edilgenlik ve yakınmayı içeren cinsiyet rollerine uyum sağlamalarının, yetişkinlerin kendilerine dönük beklentileri ile çelişmediğini, daha da önemlisi, bu uyumluluğun, kız çocuklarının ilk ve orta öğrenim yıllarındaki okul başarılarını arttırdığını göstermektedir. Bununla birlikte, kız çocuklarını, doğal ve toplumsal çevredeki, belirli etkinlik, deneyim, ve öğrenme yaşantılarından alıkoyan bu uyumluluğun, onların entellektüel ve bilişsel gelişmelerini engellediği iddia edilmektedir (Bem ve Bem, 1973; Fagot ve Littman, 1976). Maccoby (1966), yetişkinlerin yanibaşından ayrılmayan, ve kendilerini çevreleyen toplumsal ve doğal ortamı keşfetmeye yönelmeyen, fazla bağımlı çocukların, analitik-mekansal becerilerini geliştirmede, yetersiz kalabileceklerini ileri sürmektedir. Todd ve Nakamura (1970) tarafından yapılan bir araştırmanın bulguları, yetişkinlerin duygusal tepkilerini fazla önemseyen bağımlı çocukların, bilgisayar dönütü kullanmada, bağımsız çocuklara nazaran yetersiz kaldıklarını göstermektedir. Bazı araştırma sonuçları (Quay ve Werry, 1974; Clarizio ve McCoy, 1976), genel olarak, genç kızlar için normal karşılanan edilgenlik ve bağımlılık özelliklerinin, aynı yaşlardaki erkekler için anormal karşılandığını, bu nedenle, edilgen ve bağımlı erkeklerin, toplumdaki yetişkinler tarafından, psikolojik yardıma muhtaç bireyler olarak tanımlandığını göstermektedir. Öte yandan, bazı araştırmacılar (Powel ve Reznikoff, 1976; Gayton ve diğerleri., 1978), genç bir kız için kabul edilebilir ve uygun bulunan 'dişil' roller ile, yetişkin ve bağımsız bir kadın olarak bu genç kızdan beklenen roller ve sorumluluklar arasında önemli çatış-

malar olabileceğini, söz konusu çatışmaların, önemli psikolojik sorunlara yol açabileceğini ileri sürmektedirler.

### Sonuç

Genç kuşakların toplumsallaşması ve eğitilmesinden sorumlu olan anne-baba ve öğretmenlerin kendileri bile, çoğu zaman, içselleştirilmiş kendi cinsiyetçi beklenti, tutum, ve davranışlarının farkında olmaksızın, kadın gibi' kadınlar ve 'erkek gibi' erkekler yetiştirmeye çalışmaktadırlar. Çocuklarının ve öğrencilerinin, geçmişten miras alınmış ve toplumda egemen olan cinsiyetçi rol ve kalıplara uyumu için büyük bir çaba harcayan anne-baba ve öğretmenler, onların farklı kişilik özellikleri, akademik ilgi, tutum ve beceriler geliştirmelerine aracılık etmektedirler. Erken çocukluk yıllarında, kendilerine verilen bu geleneksel cinsiyetçi kalıp ve rolleri, aşırı ve katı bir biçimde benimsemeleri, kız ve erkek çocukların, yetişkin birer kadın ve erkek olarak, ilerideki yaşantılarında ciddi entellektüel, akademik ve mesleki problemlerle karşılaşmalarına yol açmaktadır. Geleneksel-ayrımcı duvar ve değerlerin anlam yitimine uğradığı, katılımcı ve eşitlikçi bir dünyaya doğru giderken, bütün yetişkinlerin, özellikle de anne-baba ve öğretmenlerin, çocuklara karşı daha az cinsiyetçi tutum, tavır ve davranışlar sergilemeleri gerekmektedir sanıyoruz.

Bu çalışma boyunca, benlik tasarımı, başarı yönelimi, sözel ve sayısal alanlardaki beceri ve başarı düzeyleri ile, cinsiyet arasındaki ilişkileri temel alan bir takım varsayımlar ve bulgular sunmaya çalıştık. Sunmaya çalıştığımız varsayım ve bulguların geçerliğinin, Asya ve Avrupa kıtalarının kesiştiği alana yerleşmiş, İslami bir dinsel mirasa sahip, ve son yüzyılın başından bu yana yoğun bir modernleşme ve batılılaşma sürecine girmiş olan Türkiye toplumsal koşullarında incelenmesi, bu alandaki bilimsel birikime önemli bir katkı olacaktır.

### Kaynakça

- Bem, S. L. (1974) "The measurement of psychological androgyny", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42: 155-162.
- Bem, S. L. & Bem, D. J. (1973) "On liberating the female student", *School Psychology Digest*, 2: 10-18.
- Benbow, C. P. & Stanley, J. C. (1980) "Sex differences in mathematical ability: fact or artifact?", *Science*, 210: 1262-1264.



- Brophy, J. E. & Good, T. L. (1974) *Teacher-Student Relationships*. New York: Holt.
- Broverman, I. K., Vogel, S. R., Broverman, D. M., Clarkson, F. E. & Rosenkrantz, P. S. (1972) "Sex-role stereotypes: a current appraisal", *Journal of Social Issues*, 28: 59-78.
- Clarizio, H. F. & McCoy, G. F. (1976) *Behavior Disorders in Children*, New York: Crowell.
- Caims, R. B. (1970) "Meaning and attention as determinants of social reinforcer effectiveness", *Child Development*, 41: 1067-1082.
- Crandall, V. C. (1969) "Sex differences in expectancy of intellectual and academic reinforcement", in C. P. Smith (ed.), *Achievement-related Motives in Children*, New York: Russel Sage Foundation.
- Diener, . I. & Dweck, C. S. (1978) "An analysis of learned helplessness:continuous changes in performance, strategy and achievement cognitions following failure", *Journal of Personality and Social Psychology*, 36: 451-562.
- Diener, C. L. & Dweck, C. S. (1980) "An analysis of learned helplessness: II. The processing of success", *Journal of Personality and Social Psychology*, 39: 940-952.
- Donlon, T., Extrom, R. & Lockhead, M. (1976) "Comparing the Sexes on Achievement Items of Varying Content", Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Washington, D. C., September 1976.
- Dweck, C. S. (1975) "The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness", *Journal of Personality and Social Psychology*, 31: 674-685.
- Dweck, C. S. (1986) "Motivational processes affecting learning", *American Psychologist*, 41: 1040-1048.
- Dweck, C. S. & Bush, E. S. (1976) "Sex differences in learned helplessness: I. Differential debilitation with peer and adult evaluators", *Developmental Psychology*, 12: 147-156.
- Dweck, C. S., Davidson, W., Nelson, S. & ve Enna, B. (1978) "Sex differences in learned helplessness: II. The contingencies of evaluative feedback in the classroom, and III. An experimental analysis", *Developmental Psychology*, 14: 268-276.
- Dweck, C. S. & Gillard, D. (1975) "Expectancy statements as determinants of reactions to failure: sex differences in persistence and expectancy change", *Journal of Personality and Social Psychology*, 32: 1077-1084.
- Dweck, C. S., Goetz, T. E. & Strauss, N. L. (1980) "Sex differences in learned helplessness: IV. An experimental and naturalistic study of failure generalization and its mediators", *Journal of Personality and Social Psychology*, 38: 441-452.
- Dweck, C. S. & Reppucci, N. D. (1973) "Learned helplessness and reinforcement responsibility in children", *Journal of Personality and Social Psychology*, 25: 109-116.
- Edelsky, C. (1976) "The acquisition of communicative competence: recognition of linguistic correlates of sex roles", *Merrill-Palmer Quarterly*, 22: 47-59.
- Enzle, M. E., Hansen, R. D. & Lowe, C. A. (1975) "Causal attributions in the mixed-motive game: effects of facilitory and inhibitory environmental forces", *Journal of Personality and Social Psychology*, 31: 50-54.
- Fagot, B. & Littman, I. (1976) "Relation of preschool sex-typing to intellectual performance in elementary school", *Psychology Reports*, 39: 699- 704.
- Fennema, E. & Sherman, J. (1977) "Sex-related differences in mathematics achievement, spatial visualization and affective factors", *American Educational Research Journal*, 14: 51-71.
- Gayton, W. F., Haru, G., Barnes, S., Ozman, K. L. & Bassett, J. S. (1978) "Psychological androgyny and fear of success", *Psychological Reports*, 42: 757-758.
- Harter, S. (1975) "Mastery motivation and need for approval in older children and their relationship to social desirability response tendencies", *Developmental Psychology*, 11: 186-196.
- Keating, D. (1976) *Intellectual Talent: Research and Development*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Licht, B. G. & Dweck, C. S. (1982) "Determinants of academic achievement: the interaction of children's achievement orientations with skill area", *Developmental Psychology*, 18: 346-355.
- Licht, B. G. & Dweck, C. S. (1983) "Sex differences in achievement orientations: consequences for academic choices and attainments". in M. Marland (ed), *Sex Differentiation and Schooling*, London: Heinemann Educational Books.
- Maccoby, E. E. (1966) *The Development of Sex Differences*, Stanford, California: Stanford University Press.
- Maccoby, E. E. & Jacklin, G. N. (1974) *The Psychology of Sex Differences*. Stanford, California: Stanford University Press.

- Masters, J. C. & Wilkinson, A. (1976) "Consensual and discriminative stereotyping of sex-type judgements by parents and children", *Child Development*, 47: 208-217.
- McMahan, I. D. (1973) "Relationships between causal attributions and expectancy of success", *Journal of Personality and Social Psychology*, 28: 108-114.
- Molnar, J. M. & Weisz, J. R. (1981) "The pursuit of mastery by preschool boys and girls: an observational study", *Child Development*, 52: 724-727.
- Nicholls, J. G. (1975) "Visual attributions and other achievement-related cognitions: effects of task outcome, attainment value, and sex", *Journal of Personality and Social Psychology*, 31: 379-389.
- Nicholls, J. G. (1978). "The development of the concepts of effort and ability, perception of academic attainment and the understanding that difficult tasks require more ability", *Child Development*, 49: 800-814.
- Parsons, J. E., Ruble, D. N., Hodges, K. L. & Small, I. (1976) "Cognitive-developmental factors in emerging sex differences in achievement-related expectancies", *Journal of Social Issues*, 32: 47-61.
- Powel, B. & Reznikoff, M. (1976) "Role conflict and symptoms of psychological distress in college-educated women", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 44: 473-479.
- Quay, H. C. & Werry, J. S. (1974) *Psychopathological Disorders of Childhood*, New York: John Wiley.
- Sherman, J. & Fennema, E. (1977) "The study of mathematics by high school girls and boys: related variables", *American Educational Research Journal*, 14: 159-168.
- Stipeck, D. J. & Hoffman, J. M. (1980) "Children's achievement-related expectancies as a function of academic performance histories and sex", *Journal of Educational Psychology*, 72: 861-865.
- Todd, J. & Nakamura, C. Y. (1970) "Interactive effect of informational and affective components of social and nonsocial reinforcer or independent and dependent children", *Child Development*, 41: 365-376.
- Weiner, B. (1974) *Achievement Motivation and Attribution Theory*, Morristown, N. J.: General Learning Process.
- Weiner, B., Nierenberg, R. & Goldstein, M. (1976) "Social learning (locus of control) versus attributional (causal stability) interpretations of expectancy of success", *Journal of Personality*, 44: 52-68.