

# Orta Öğretim Öğrencilerinin İnsani Değerleri, Motivasyonel İnançları ve Öz-düzenleme Stratejileri Arasındaki Yordayıcı İlişkiler

Işıl TANRISEVEN<sup>a</sup>

Mersin Üniversitesi

Bülent DİLMAÇ<sup>b</sup>

Necmettin Erbakan Üniversitesi

## Öz

Bu araştırmada, ortaöğretim öğrencilerinin insani değerleri ile motivasyonel inançları ve öz-düzenleme stratejileri arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkileri ortaya koymak ve bu ilişkilerden hareketle oluşturulan modeli test etmek amaçlanmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmacının örneklemini, İstanbul'da yer alan altı farklı ortaöğretim kurumunda öğrenim görmekte olan 387 kız, 407 erkek öğrenci olmak üzere toplam 794 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veriler "İnsani Değerler Ölçeği" ve "Öğrenmeye İlişkin Motivasyonel Stratejiler Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda ortaöğretim öğrencilerinin insani değerleri ile motivasyonel inançları ve öz düzenleme stratejileri arasındaki ilişkiler "Yapısal Eşitlik Modeli"ne göre AMOS 16 Programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları insani değerlerin motivasyonel inançların; motivasyonel inançların ise öz-düzenleme stratejilerinin anlamlı yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca araştırma sonuçları insani değerlerin öz-düzenleme stratejilerinin anlamlı yordayıcısı olmadığını ancak motivasyonel inançlar üzerinden öz-düzenleme stratejileri üzerinde dolaylı etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar değerlerin, öğrencilerin öğrenme ve motivasyonları üzerinde etkili bir değişken olduğunu ortaya koymuştur.

## Anahtar Kelimeler

Ortaöğretim Öğrencileri, İnsani Değerler, Motivasyonel İnançlar, Öz-Düzenleme Stratejileri

Son yıllarda öz-düzenlemeye dayalı öğrenme kavramı, eğitim araştırmalarının ve uygulamalarının odak noktasını oluşturmuştur. Bunun temel sebebi, öz-düzenlemeye dayalı öğrenmenin sıftaki akademik performans ve başarı üzerinde etkili,

önemli bir değişken olmasıdır (Pintrich ve De Groot, 1990). Zimmerman'a (2002) göre öğrencilerin başarısı bilişsel, motivasyonel ve davranışsal olarak öğrenmelerinde etkin olmaları ile açıklanabilir. Bu süreçte ise öz-düzenlemeye dayalı öğrenmenin boyutlarını oluşturan öz-düzenleme stratejilerini kullanım kapasitesi ve motivasyonel inançların rolü önemlidir. Araştırma sonuçları öğrencilerin öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesinin önemine vurgu yapmasına karşın öğretmenlerin çok azının öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde etkin olmaya teşvik ettiğini ortaya koymaktadır (Zimmerman, Bonner ve Kovach, 1996).

Effeney (2011), çalışmasında motivasyonun yaşa bağlı olarak azaldığı, bunun da özellikle ergenlik döneminde öz-düzenleme üzerinde olumsuz etkilere yol açtığı üzerinde durmuştur. Gelişimin önemli basamaklarından olan ergenlik, pek çok duygusal ve davranışsal güçlük ile ilişkili olduğu

**a Sorumlu Yazar:** Dr. Işıl TANRISEVEN Eğitim Programları ve Öğretim alanında yardımcı doçenttir. Çalışma alanları arasında öz-düzenlemeye dayalı öğrenme, eğitimde drama ve yapılandırıcılık yer almaktadır. İletişim: Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Yenisehir Kampüsü, 33169 Yenisehir/Mersin. Elektronik posta: isiltanriseven77@gmail.com Tel: +90 324 361 0001/1577.

**b Dr. Bülent DİLMAÇ** Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Konya.

için (Çelik, Tahiroğlu ve Avcı, 2008) özellikle bu dönemde öğrencilerin öz düzenleme gelişimini sağlamaya yönelik araştırmalar yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu amaçla öğrencilerin öğrenme kapasitesini arttırmak için öncelikli olarak öz-düzenlemeye dayalı öğrenmeleri üzerinde etki olabilecek bireysel faktörlerin tespit edilmesinin önem taşıdığı söylenebilir. Pintrich, Roeser ve De Groot (1994) ergenler üzerinde yaptığı çalışmalarında öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkların öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlar üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Bu dönemde öğrencilerin motivasyonel inançları ve öz-düzenleme stratejileri üzerinde etkili olabilecek bireysel faktörlerden birinin değerler olduğu düşünülmektedir. Çünkü ergenlik dönemi, bireylerin kişisel değerler sisteminin farkına vardığı bir dönemdir. Bu dönemde ergenlere, fikirlerinin tutarsızlıklarını, fikirleri arasındaki tartışmalarını görmelerine imkan tanınması ve değerlerin aktarılması gerektiğine vurgu yapılmaktadır. Bu anlamda ergenlik döneminin en belirgin ahlâki davranış özelliğinin kendi kendini yönetme yeteneği olduğu belirtilmektedir (Koç, 2004). Ancak literatürde bireyin kendini yönetme yeteneği ile ilişkili değerler ile başarının belirleyicisi olan motivasyonel stratejiler ve öz-düzenleme arasındaki ilişkileri ortaya koyan bir araştırmanın bulunmaması dikkat çekmektedir. Öğrencilerin öz-düzenlemeye dayalı öğrenmelerinde değerlerin rolünün vurgulanmasının öğrenci başarısını arttırmada önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle bu araştırmanın amacı, ortaöğretim öğrencilerinin insani değerleri ile motivasyonel inançları ve öz-düzenleme stratejileri arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkileri ortaya koyarak bu ilişkilerden hareketle oluşturulan model test etmektir.

### İnsani Değerler

İnsan, çevresindeki varlıkları anlamlandırmada kendisini özgü belirli ölçütler kullanır. Bu ölçütler kimi zaman duyu organlarının kimi zaman da duygusal yönün bir ürünüdür. Duyu organları ile elde ettiği özellikleri varlıkları tanımlamada kullanan birey, o varlığa önem atfetmede, kıymet biçmede duygusal olarak sahip olduğu izlenimlerden yararlanır. Duygusal olarak sahip olunan bu izlenimlerle genel olarak "değer" adı verilir (Yeşil ve Aydın, 2007). Değer kavramının çok değişik disiplinlere girmiş olması ve pek çok kuramcının değer kavramını çeşitli kavramlarla ilişkilendirerek açıklamaya çalışması, bu kavramın tanımını oldukça güçleştir-

mektedir (Dilmaç, 2007; Dilmaç, Kulaksızoğlu ve Ekşi, 2007). Dunlop (1996) değer kavramını kısaca nesnelerin nitelikleri olarak tanımlamıştır. Nesnelerin niteliklerinin belirlenmesi ise bireylerin, dünyayı ve onu oluşturan varlıkları çeşitli açılarından iyi ya da kötü olarak tecrübe etmeleri yoluyla gerçekleşir. Tecrübelerine dayalı olarak oluşan değerler, bireyleri bir eylemi gerçekleştirmeye yöneltilir, davranışlara rehberlik eder ve karşılaşılan olayların uygun olup olmadığının değerlendirilmesinde bir ölçüt sağlar (Halstead, 1996; Uysal, 2008). Bu ölçüt bireylerin bir durumu diğerine tercih etme eğilimlerine yön vererek davranışlara kaynaklık eder ve onları yargılamaya yarar (Uysal). Benzer şekilde Nesbitt ve Henderson (2003) ile Shaver ve Strong da (1976) değerleri neyin kötü neyin iyi olduğunu bildiren prensipler olarak tanımlar. Warnock'a (1996) göre ise değer, toplumsal olarak benimsenen ya da benimsenmeyen bireylerin benimsedikleri ya da benimsemedikleri şeylerdir. Shearman'a (2008) göre değerler, bilinçli ya da bilinçsiz, sözel ya da sembolik olarak seçimlerimize rehberlik eden; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal yargılarımız için ölçüt teşkil eden bireysel ya da toplumsal olarak sahip olduğumuz inançlardır. Bu bağlamda değerler toplumlari etkilediği gibi toplumlar da değerleri etkileme gücüne sahiptir (Shearman). Değerler yoluyla bireylerin bakış açısı şekillenir, toplumun bir arada olması ve kültürün devamlılığı sağlanır (Sığı, Tabak ve Ercan, 2009).

### Motivasyonel İnançlar

Motivasyonel inançlar, öğrencilerin objeler, olaylar ya da konu alanına ilişkin sahip oldukları inançlar, fikirler ve değer yargıları ile ilgilidir (Boekaerts, 2002) Öğrenmenin düzenlenmesi sürecinde önemi vurgulanan motivasyonel inançların kuramsal çatısı, motivasyonun genel beklenti-değer modelinin bir uyarlamasına dayanmaktadır. Bu modelin savunucularından olan Wigfield ve Eccles (2000), öğrenenlerin bir etkinliği gerçekleştirmede ne derece iyi olduğuna ilişkin inançlarının ve etkinliğe biçtikleri değer, bireysel seçimlerini, etkinliği gerçekleştirmeye yönelik olarak gösterdikleri ısrarı ve performanslarını etkileyebileceğini ileri sürmüştür. Motivasyonun beklenti-değer modeline göre, öz-düzenleme stratejilerinin kullanımı ile ilişkili üç motivasyonel ögeden bahsedilebilir. Bunlardan birincisi öğrenenin amaçlarını, gerçekleştireceği görevin önemi hakkındaki inançlarını içeren ve çeşitli kavramlarla ifade edilen (öğrenme amaçları, içsel yönelim, göreve verilen değer, içsel değer) değer ögesidir. İkinci öge, öğrenenin bir göreve ilişkin

performans yeteneği hakkındaki inançlarını içeren öz yeterlik olarak adlandırılan beklenti, üçüncüsü ise öğrenenin gerçekleştireceği göreve ilişkin duygusal tepkilerini içeren duyuşsal ögesidir (Pintrich ve De Groot, 1990; VanZile-Tamsen, 2002). Öğrencinin başarılı olacağına ilişkin yüksek derecede değer yargısı ve beklentisi, her tür başarı davranışı ile olumlu yönde ilişkilidir (Eaton ve Dembo, 1997; Sharp, 2002).

### Öz-düzenleme Stratejileri

Öğrenmede öz düzenleme kavramının kuramsal temelleri Bandura'nın sosyal bilişsel öğrenme, Piaget'in bilişsel oluşturmacı ve Vygotsky'nin sosyal oluşturmacı öğrenme yaklaşımına dayanmaktadır (Jarvela ve Niemivirta, 1999). Alan yazında öz-düzenlemeye dayalı öğrenme kuramıyla ilgili modeller incelendiğinde (Boekaerts, 1996; Borkowski, 1996; Pintrich, 2000; Winne ve Hadwin, 1998; Zimmerman, 1998), birçoğunun Bandura'nın geliştirdiği sosyal bilişsel öğrenme kuramına dayandığı görülmektedir. Sosyal Bilişsel kurama göre insanlar, tepkisel organizmalar olarak değil kendi kendini örgütleyen, aktif, öz-yansıtıcı ve öz-düzenleyici canlılar olarak ele alınmalıdır (Bandura, 1997). Bu açıdan bakıldığında bireyin işlevleri, kişisel, davranışsal ve çevresel faktörlerin karşılıklı etkileşiminin bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır (Pajares, 2002) Sosyal bilişsel teorinin savunucularına göre öz-düzenleme, öğrencilerin öğrenme süreçleri üzerinde davranışsal, bilişsel ve motivasyonel olarak etkin rol oynamalarıdır (Zimmerman, 1989; Zimmerman ve Martinez-Pons, 1988). Pintrich'e (2000, s. 453) göre öğrenmede öz düzenleme öğrencilerin, kendi öğrenme hedeflerini belirledikleri, bilişlerini, motivasyonlarını ve davranışlarını düzenlemeye çalıştıkları, hedefleri ve çevrelerindeki bağlamsal özellikler tarafından yönlendirilip sınırlandırıldıkları, aktif ve yapıcı bir süreçtir. Bu süreçte öğrenenler davranışsal açıdan, en iyi öğrenebilecekleri öğrenme ortamlarını seçer ve zamanı etkili bir şekilde kullanırken; bilişsel açıdan kazanımları sırasındaki planlar yapar, amaçları belirler, kendi kendilerini izler ve öz değerlendirirler yaparlar. Motivasyonel açıdan ise yüksek düzeyde öz-yeterlik inancına sahiptirler ve gerçekleştirdikleri göreve yüksek değer verirler (Rizemberg ve Zimmerman, 1992; Zimmerman, 1990).

Öğrenciler, öğrenme süreçlerini çeşitli öz düzenleme stratejilerini kullanarak düzenlerler. Öz-düzenleme stratejileri, öğrencilerin işine yarayacağını düşündüğü ve hedeflediği bilgi ya da becerileri kazanmak amacıyla yürüttüğü işlemler

dir (Zimmerman, 1989, 1990). Bu işlemler bilişin planlanması, izlenmesi ve değiştirilmesi için biliş üstü stratejileri içeren öz-düzenleme, öğrencilerin sınıftaki akademik bir görevi gerçekleştirebilmek için harcadığı çabayı yönetmesi ve öğrenmek, hatırlamak ve anlamak için kullandıkları tekrarlama, anlamlandırma ve örgütleme gibi bilişsel stratejilerdir (Pintrich ve De Groot, 1990).

### İnsani Değerler, Motivasyonel İnançlar ve Öz-düzenleme Stratejileri Arasındaki İlişki

Değerler, bilinçli ya da bilinçsiz, sözel ya da sembolik olarak seçimlerimize rehberlik eden; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal yargılarımız için ölçüt teşkil eden bireysel ya da toplumsal olarak sahip olduğumuz inançlardır. (Kuşdil ve Kağıtçıbaşı, 2000). Sosyal bilimciler değerlerin insan davranışlarını açıklamada temel bir öneme sahip olduğu, insanların var olan veya yeniden kazanılan davranışlarıyla yakından ilişkili olduğu üzerinde durmaktadır. Bu bağlamda değerler bireyin düşünce, tutum, davranış ve yapıtlarında birer ölçüt olarak ortaya çıkmakta ve toplumsal bütünselliğin ayrılmaz bir ögesini oluşturmaktadır (Durmuş, 1996; Dunlop, 1996). Bu yönü ile değerlerin öğrenme sürecinin motivasyonel ve bilişsel öğelerini şekillendirdiği söylenebilir. Synder (1997) bireyin değer yargılarının ve kendilerine duydukları güvenin öğrenmedeki motivasyonları ve öğrenilecek konuya olan ilgileri üzerinde etkili olduğunu ifade etmiştir. Öğrencilerin sınıftaki akademik performansları, bilişsel faaliyetlerine ilişkin bakış açıları ve inançları, öğrencilerin motive olmalarına yardımcı olan önemli kaynaklardır. Bu kaynakların temelini, öğrenenlerin bir etkinliği gerçekleştirmede ne derece iyi olduğuna ilişkin inançları ve etkinliğe biçtikleri değer oluşturmaktadır. Bu değer ve beklentiler öğrencilerin, kullandıkları öz-düzenleme stratejileri, bireysel seçimleri, etkinliği gerçekleştirmeye yönelik olarak gösterdikleri ısrar ve performansları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Eaton ve Dembo, 1997; Pintrich ve De Groot, 1990; Sharp, 2002; Wigfield ve Eccles, 2000).

### Yöntem

#### Araştırma Modeli

Araştırmada ilişkiisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkiisel tarama, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi belirlemek ve neden-sonuç ile ilgili ipuçları elde etmek amacıyla yapılmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve

Demirel, 2008). Araştırmada orta öğretim öğrencilerinin insani değerleri, motivasyonel İnançları ve öz-düzenleme stratejileri arasındaki yordayıcı ilişkiler incelenmiştir.

### Örneklem

Araştırmanın örneklemini, İstanbul'da yer alan altı farklı ortaöğretim kurumuna devam eden 794 öğrenciden oluşmaktadır. Örnekleme yer alan öğrencilerin 387'si kız, 407'si de erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin 326'sını 9. sınıf, 161'ini 10. sınıf, 153'ünü 11. sınıf ve 154'ünü de 12. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

### Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, "İnsani Değerler Ölçeği" ve "Öğrenmeye İlişkin Motivasyonel Stratejiler Ölçeği" ile toplanmıştır. Ölçme araçları, 2010-2011 öğretim yılı bahar döneminde çalışma grubunu oluşturan öğrencilere araştırmacılar tarafından uygulanmıştır.

*İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ)*: Bu araştırmada, öğrencilerin insani değerlerini belirlemede, Dilmaç (2007), tarafından ortaöğretim düzeyindeki öğrenciler (ergenler) için geliştirilen "İnsani Değerler Ölçeği (İDÖ)" kullanılmıştır. Ölçekte, insani değerler süreci a. Sorumluluk (7 madde) b. Dostluk/Arkadaşlık (7 madde) c. Barışçı Olma (7 madde) d. Saygı (7 madde) e. Hoşgörü (7 madde) f. Dürüstlük (7 madde) olarak altı boyutta toplam 42 madde ile ölçülmektedir. Bu ölçek bireysel veya gruplar halinde uygulanabilen Likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki maddeler beş basamaklı "Likert Tipi" (A: Hiçbir Zaman, B: Nadiren, C: Arasıra, D: Sık Sık, E: Her Zaman) bir dereceleme ölçeği şeklinde ifade edilmiştir. Maddeler A:1- B:2- C:3- D:4- E:5 şeklinde puanlanmıştır. Puanların artması/azalması bireylerin insani değerlere daha fazla sahip olduğunu/olmadığını göstermektedir.

İDÖ'nün güvenilirlik çalışması için iç tutarlılık katsayıları (Cronbach Alpha) hesaplanmıştır. 7 maddeden oluşan "Sorumluluk" alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı alfa: ,73 olarak hesaplanmıştır. 7 maddeden oluşan "Dostluk/Arkadaşlık" alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı alfa: ,69 olarak hesaplanmıştır. 7 maddeden oluşan "Barışçı Olma" alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı alfa: ,65 olarak hesaplanmıştır. 7 maddeden oluşan "Saygı" alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı alfa: ,67 olarak hesaplanmıştır. 7 maddeden oluşan "Dürüstlük" alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı alfa: ,69 olarak hesaplanmıştır.

7 maddeden oluşan "Hoşgörü" alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı alfa: ,70 ve 42 maddelik tüm ölçek için iç tutarlılık katsayısı ise alfa: ,92 bulunmuştur. Ölçme aracında kararlılık katsayıları "Sorumluluk" için ,73; "Dostluk/Arkadaşlık" için ,91; "Barışçı Olma" için ,80; "Saygı" için ,88; "Dürüstlük" için ,75; "Hoşgörü" için ,79 olarak bulunmuştur. Ölçeğin tümü için kararlılık katsayısı ,87 bulunmuştur (Dilmaç, 2007).

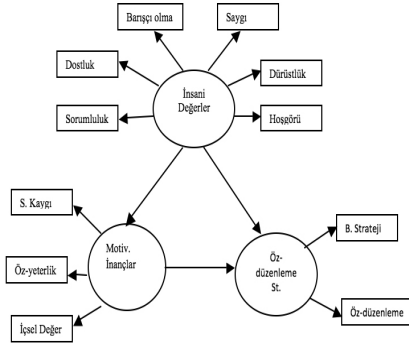
*Öğrenmeye İlişkin Motivasyonel Stratejiler Ölçeği*: Araştırmada öğrencilerin öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançları Pintrinch ve De Groot (1990) tarafından geliştirilen ve Üredi (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan 44 maddeden oluşan "Öğrenmeye İlişkin Motivasyonel Stratejiler Ölçeği" aracılığıyla ölçülmüştür. Ölçme aracının değerlendirilmesi, "bana tamamen uyuyor" ve "bana hiç uymuyor" uçları arasında belirlenen 7 dereceye göre gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracının alt ölçeklerinden alınan toplam puanın yüksek olması, ölçülen özelliğin yüksek olduğu anlamını taşımaktadır.

Ölçme aracı öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlar olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Öz-düzenleme stratejileri boyutunda ölçme aracı bilişsel strateji kullanımı (13 madde) ve öz-düzenleme (9 madde) olmak üzere iki ölçekten; motivasyonel inançlar boyutunda öz-yeterlik (9 madde), içsel değer (9 madde) ve sınav kaygısı (4 madde) olmak üzere üç ölçekten oluşmaktadır. Bilişsel stratejiler boyutunda tekrarlama, anlamlandırma ve örgütleme stratejilerinin kullanım sıklığını ölçen ölçme aracı, öz-düzenleme boyutunda planlama, izleme, gözden geçirme gibi biliş üstü stratejiler ile çaba yönetimi stratejilerini içermektedir. Motivasyonel inançlar boyutunun öz-yeterlik ölçeğinde sınıftaki performansla ilişkin algılanan yeterlik ve güveni ölçen ölçme aracı, içsel değer ölçeğinde içsel ilgi, sınıf çalışmasının önemine ilişkin algı ve içsel amaç yönelimini; sınav kaygısı ölçeğinde ise sınavlara ilişkin kaygı düzeyini ölçmektedir. Ölçme aracının Türkçeye uyarlanması çalışmasında alt ölçeklere ilişkin Cronbach alfa değerlerinin öz-düzenleme ölçeğinde ,84; öz-yeterlik ölçeğinde ,92; içsel değer ölçeğinde ,88 ve sınav kaygısı ölçeğinde ,81 olduğu tespit edilmiştir (Üredi, 2005).

### Verilerin Analizi

Araştırmada ortaöğretim öğrencilerinin insani değerleri ile motivasyonel inançları ve öz düzenleme stratejileri arasındaki ilişkiler "Yapısal Eşitlik Modeli"ne göre AMOS 16 Programı kullanılarak

analiz edilmiştir. Yapısal eşitlik modellemesi bir kuramsal modeli test etmek için gözlenen ve gizil değişkenler arasındaki nedensel ve karşılıklı ilişkileri ortaya koyan istatistiksel bir yaklaşımdır (Schumacker ve Lomax, 2004). Araştırmada insani değerler bağımsız değişken; motivasyonel inançlar ile öz-düzenleme stratejileri de bağımlı değişkenler olarak ele alınmıştır. Araştırmada insani değerler ile öz düzenleme stratejileri ve motivasyonel inançlar arasındaki ilişkilere ilişkin önerilen model Şekil 1'de sunulmuştur.



**Şekil 1.**  
İnsani Değerler İle Motivasyonel İnançlar ve Öz-düzenleme Stratejileri arasındaki İlişkiler için Önerilen Model

Çalışmada yer alan hipotezler aşağıda belirtilmiştir.

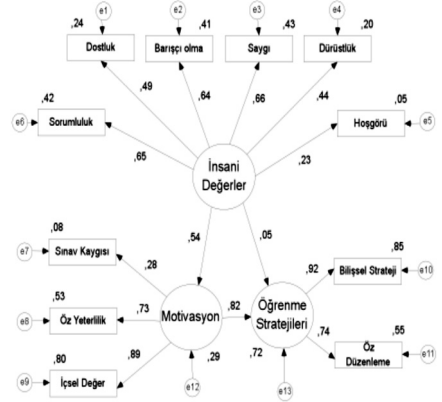
H1: İnsani değerler motivasyonel inançların anlamlı bir yordayıcısıdır.

H2: İnsani değerler öz düzenleme stratejilerinin anlamlı bir yordayıcısıdır.

H3: Motivasyonel inançlar, öz düzenleme stratejilerinin anlamlı bir yordayıcısıdır.

## Bulgular

Ortaöğretim öğrencilerinin insani değerleri ile motivasyonel inançları ve öz düzenleme stratejileri arasındaki ilk açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler Şekil 2'de sunulmuştur.



**Şekil 2.**  
İnsani Değerler, Motivasyonel İnançlar ve Öz-düzenleme Stratejileri arasındaki İlişkilere İlişkin İlk Model

Şekil 2'de gösterilen modelin uygunluğuna yönelik olarak hipotezlerin test edilmesi yollarından biri ki-kare ( $\chi^2$ ),  $\{\chi^2 / s.d.\}$  uyum indeksidir ( $\chi^2=183,12$ ,  $df=41$   $p=,000$ ). Modelden elde edilen ( $\chi^2$  değerinin serbestlik derecesine bölümünün "beş"ten küçük çıkması modelin uygun olduğunu göstergesidir (Şimşek, 2007). Çalışmadan elde edilen değer ( $\chi^2/s.d=4,46$ ), bu varsayımı karşılamaktadır. Ancak  $\chi^2$  ile ilişkili anlamlılık değerinin ,05'ten büyük olması modelin ana kütle kovaryans matrisiyle uyumlu olduğunu göstergesidir (Schermele-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003). Bu araştırma kapsamında ki-kare indeksinin  $p<,01$  düzeyinde anlamlı olması modelin uygun olmadığı göstermektedir. Ancak  $\chi^2$  uyum indeksinin önemli varsayımlarından biri örneklemin yeterli büyüklükte olmasıdır. Bu varsayım birçok araştırmada karşılanamayabilir. (Schermele-Engel ve ark.).  $\chi^2$  testinin örneklem büyüklüğüne ilişkin duyarlılığı alternatif uygunluk ölçülerine ilişkin değerlendirmeler yapılmasını gerekli hale getirmektedir (Yılmaz ve Çelik, 2009).

Model uygunluğunun değerlendirilmesinde kullanılan birbirinden farklı uyum iyiliği indeksleri ve bu indekslerin sahip olduğu istatistiksel fonksiyonlar vardır. Tablo 1'de model uygunluğunun değerlendirilmesinde kullanılan standart uyum ölçüleri ve önerilen modelin uygunluğuna ilişkin değerler sunulmuştur.

Tablo 1.

Standart Uyum Ölçüleri ve Önerilen Modelin Uyum Değerleri (Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003)

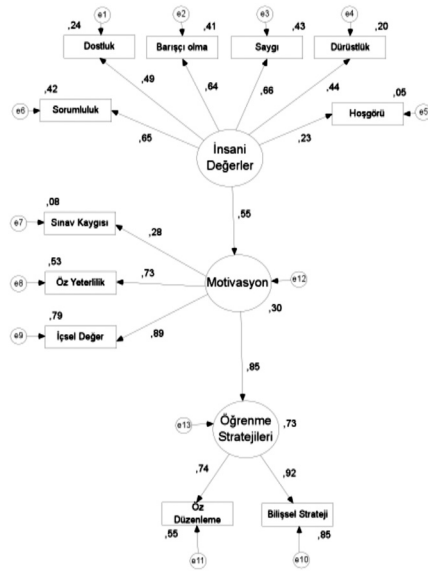
	Uyum Ölçüleri	İyi uyum	Kabul edilebilir	Önerilen Model
RMSEA	Yaklaşık Hataların ortalama kare kökü	$0 < \text{RMSEA} < 0,05$	$0,05 \leq \text{RMSEA} \leq 0,10$	,06
NFI	Normlaştırılmış uyum indeksi	$0,95 \leq \text{NFI} \leq 1$	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 0,95$	,93
CFI	Karşılaştırmalı uyum indeksi	$0,97 \leq \text{CFI} \leq 1$	$0,95 \leq \text{CFI} \leq 0,97$	,94
AGFI	Düzeltilmiş Uyum İndeksi	$0,90 \leq \text{AGFI} \leq 1$	$0,85 \leq \text{AGFI} \leq 0,90$	,93
GFI	İyilik uyum indeksi	$0,95 \leq \text{GFI} \leq 1$	$0,90 \leq \text{GFI} \leq 0,95$	,96

Tablo 1'de verilen bilgiler ışığında şekil 1'de gösterilen ilk modele ilişkin uyum indeksleri incelendiğinde RMSEA=,06 ( $>0,05$ ); NFI= ,93 ( $>0,90$ ); CFI=,94 ( $>,95$ ); AGFI=,93 ve GFI=,96 olduğu tespit edilmiştir. CFI değerinin kabul edilebilir ölçü aralıklarına göre sınırda yer aldığı gözlenmiştir. Modelden elde edilen uyum indeksleri, ölçüm sonuçlarının kabul edilebilir düzeyde olduğu ve ilk modelin uyumlu bir model olduğunu göstermektedir.

Tablo 2'de modelde yer alan değişkenler arasındaki korelasyon, regresyon değerleri ile bu değerler ait standart hata, kritik oran ve anlamlılık değerleri sunulmuştur.

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin insani değerleri ile motivasyonel inançları arasındaki korelasyon değerinin ,54; insani değerlerin motivasyonel inançları yordamasına ilişkin regresyon ağırlığının ,29 olduğu ve bu değerlerin  $p < ,01$  düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Benzer şekilde motivasyonel inançlar ile öz düzenleme stratejileri arasındaki korelasyon değerinin ,82; motivasyonel inançların öz düzenleme stratejilerini yordamasına ilişkin regresyon ağırlıklarının ,72 olduğu ve bu değerlerin  $p < ,01$  düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Tablo 2 incelendiğinde insani değerler ile öz düzenleme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir. Verilen ilk modelin bütününlüğünün anlamlı olması dolayısıyla modelde anlamlı olmayan insani değerler ile öz-düzenleme stratejileri arasındaki tek yönlü yordama oku çıkarılmış ve yeniden uyum indeksleri ile birlikte anlamlılık iliş-

kilerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu süreçte insani değerlerin motivasyonel inançlar üzerinden öğrenme stratejileri üzerindeki dolaylı etkisi ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu modelde ise insani değerler, bağımsız değişken; motivasyonel inançlar aracı değişken ve öz-düzenleme stratejileri de bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Sonuçlar Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3.

İnsani Değerler, Motivasyonel İnançlar ve Öz-düzenleme Stratejileri Arasındaki İlişkilere İlişkin Son Model

Tablo 2.

Modeldeki Değişkenler Arasındaki Korelasyon ve Regresyon Değerleri

Korelasyon		Standart Hata	r	Kritik Oran
İnsani değerler	Motivasyonel inançlar	,055	,54**	6,299
İnsani değerler	Öz düzenleme stratejileri	,185	,05	1,224
Motivasyonel İnançlar	Öz düzenleme stratejileri	,784	,82**	7,219
Regresyon		Standart Hata	r2	Kritik Oran
İnsani değerler	Motivasyonel inançlar	,055	,29**	6,40
Motivasyonel İnançlar	Öz düzenleme stratejileri	,78	,72**	7,22

N= 795 \*\*  $p < ,01$



Tablo 3.

Değiştirilen Son Modele İlişkin Regresyon Ağırlıkları

Regresyon		Standart Hata	r <sup>2</sup>	Kritik Oran
İnsani değerler	Motivasyonel inançlar	,055	,30**	6,405
Motivasyonel İnançlar	Öz düzenleme stratejileri	,781	,73**	7,494

N= 795 \*\* p&lt;0,01

Sonuç, ilk modelin bulgularıyla paralellik göstermektedir. Modelin uyumlu olup olmadığını gösteren diğer indeksler ise RMSEA=,065 (>0,05); NFI=,929 (>0,90); CFI=,944 (>,95); değerleri modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu; AGFI=,935 (>0,90) ve GFI=,959 (>0,95) değerleri ise iyi uyuma sahip olduğunu göstermektedir. Tablo 3'te değiştirilen son modele ilişkin regresyon ağırlıkları ve bu değerlere ait standart hata, kritik oran ve p değerleri verilmiştir.

Tablo 3'teki regresyon değerleri incelendiğinde insani değerlerin motivasyonel inançların  $p<0,01$  düzeyinde anlamlı yordayıcısı olduğu ve yordama gücünün ,30 olduğu görülmektedir. Benzer şekilde motivasyonel inançların öz düzenleme stratejilerinin  $p<0,01$  düzeyinde anlamlı bir yordayıcısı olduğu ve yordama gücünün ,73 olduğu görülmektedir. İnsani değerlerin motivasyon üzerinden öz düzenleme stratejileri üzerindeki yordama gücünün ,35 olduğu tespit edilmiştir.

### Sonuç

Araştırma sonucu, insani değerlerin motivasyonel inançların istatistiksel olarak anlamlı yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur. Bu sonuca göre insani değerleri oluşturan sorumluluk, dostluk/arkadaşlık, barışçı olma, saygı, hoşgörü ve dürüstlüğü öğrenmenin motivasyonel öğelerini oluşturan içsel değer, öz-yeterlik ve sınav kaygısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Değerler, duyuşsal alana hitap etmesi ve öğrenende tutum değişikliğini hedeflemesi bakımından öğrenme sürecinin önemli bir unsurunu oluşturmaktadır. Bireyin, sorumluluk, dostluk, saygı, hoşgörü vb duyuşsal özellikleri kazanması sürecinde, edindiği deneyimleri içselleştirmesi çok önemlidir. Bu içselleştirme süreci bilgiyi kabullenme, kendine maletme ve sahiplenme süreçleri ile gerçekleşebilir (Yılmaz, 2007). Benzer şekilde öğrenmenin içselleştirilmesi sürecinde de öğrencinin merak etme, tam öğrenme gibi kaygılarla kendisini bir konuya dahil hissetmesi, öğrenmenin önemli olduğuna ilişkin bir değer yargısına sahip olması beklenmektedir (Pintrich ve De Groot, 1990; Pintrich, Smith, Garcia ve Mc Keachie, 1991). Synder (1997), bireylerin değer

yargılarının ve kendilerine duydukları güvenin öğrenmedeki motivasyonları ve öğrenilecek konuya olan ilgileri üzerinde etkili olduğunu ifade etmiştir. Bu görüşe paralel olarak bu çalışma sonucunda da insani değerlerin motivasyonel inançların anlamlı yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde insani değerlerin öz-düzenleme stratejileriyle bağlantısına ilişkin doğrudan bir araştırma bulunmamasına karşın öz-düzenlemeye temel teşkil eden öğrenme stilleri ile bağlantısına ilişkin çalışmalar dikkat çekmektedir. Matthews (2001), Dilmaç, Ertekin ve Yazıcı (2009), araştırmalarında değerler ile öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuşlardır. Öğrenme stilleri bireyin bilgiyi nasıl öğrendiği, nasıl problem çözdüğü, nasıl çalıştığı, etkinlikleri içerisindeki rolünün ne olduğu, öğrenme sürecinde diğer bireylerle nasıl etkileşimde bulunduğuna ilişkin bir kavramdır (Renzulli, 1996). Öğrencinin bilgiyi içselleştirmesi, yorumlayabilmesi ve bunu davranışa dönüştürebilmesi için öğrenme sürecinde öğrenme stiline tanınması önem taşımaktadır (Yılmaz, 2007). Boekaers (1999), öğrenme stillerinin öz-düzenleme ve motivasyonel inançların dayandığı temel düşüncelerden biri olduğunu üzerinde durmuş ve öz düzenleme stratejileri ile öğrenme stilleri arasında önemli bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Değerler ile öz-düzenleme arasındaki ilişkiyi dolaylı olarak ortaya koyan çalışmalarda biri de Magno (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir. Magno, öğrencilerin öz-düzenleme stratejilerini ölçmek için geliştirmiş olduğu "Akademik Öz-düzenleme Ölçeği"nde sorumluluk boyutuna yer vermiş, bir görevin gerçekleştirilmesine ilişkin duyulan sorumluluğun hafıza stratejileri, hedef oluşturma, öz-değerlendirme, yardım arama, çevresel yapılandırma ve organizasyon gibi öz-düzenleme stratejileri ile ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Araştırmadan elde edilen diğer bir sonuca göre insani değerler öz-düzenleme stratejilerinin anlamlı yordayıcısı olmayıp motivasyonel inançlar üzerinden öz-düzenleme üzerinde dolaylı bir etkiye sahiptir. Motivasyonel inançlar, öğrencileri öğrenme stratejilerini kullanmaya motive eden kaynaklardır (Pintrich ve DeGroot, 1990). Araştırmanın temelini oluşturan Pintrich'in (2000)

öz-düzenleme modeli öğrenmede motivasyonel öğeler ile öz-düzenleme stratejilerini bütünleştirmiştir. İçsel değer, sınav kaygısı, öz-yeterlik algısı öğrenmenin motivasyonel öğelerini içerirken, öz-düzenleme stratejileri olan tekrarlama, anlamlandırma, örgütleme, planlama, izleme ve gözden geçirme bilişsel öğelerini içermektedir (Pintrich ve DeGroot, 1990). Motivasyonel inançlar ve değerler değişkeninin her ikisinin de duyuşsal niteliğe sahip olması dolayısıyla aralarında anlamlı bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte yapılan araştırmalar motivasyonel inançlar ile öz-düzenleme stratejileri arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur (Pintrich ve De Groot; Whaw ve Abrami, 2002; Wigfield ve Eccles, 2000, Wolters, Yu ve Pintrich, 2002). Dolayısıyla bu araştırma sonucunda duyuşsal bir nitelik olan insani değerlerin motivasyonel inançlar üzerinden öz-düzenleme stratejileri üzerinde dolaylı etkiye sahip olduğu gözlenmiştir.

Ahlaki gelişim, bireyin sahip olduğu değerler sisteminin oluşmasını ifade eden bir dönemdir. Bu dönemde gençler, toplumsal değerleri kazanma sürecinde hem kişisel hem de toplumsal özelliklerden etkilenirler (Avcı, 2006). Bu bağlamda ergenlik döneminde öğrencilerin ahlaki gelişim süreci içerisinde uyumlu, itaatkâr, uyuşmaz ve inatçı gibi özelliklere sahip olabileceği vurgulanmaktadır. Ancak ergenlik döneminin en belirgin ahlâki davranış özelliğinin kendi kendini yönetme yeteneği olduğu belirtilmektedir (Koç, 2004). Ergenlerin sorumluluk alma, dostluk, barışçı olma, saygı, hoşgörü ve dürüstlük gibi değerleri içselleştirebilmeleri için öğrenme-öğretme sürecinin bu değerler üzerine inşa edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu şekilde içselleştirilen değerler yoluyla ergenlerin davranışlarındaki öz-denetimi sağlayacağı söylenebilir.

Öz-düzenlemenin akademik başarının temel belirleyicisi olduğu düşünüldüğünde, öz-düzenleme ve motivasyonel inançları yordayan bir değişken olarak eğitim programlarında değerler eğitimine ağırlık verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu amaçla ergenlere uygulanacak değerler eğitimi programının öz-düzenleme açısından etkinliğinin tespit edilmesi, gelecekte yapılacak araştırmalara verilecek öneriler arasında yer almaktadır. Ayrıca değerler ile akademik başarı ve akademik başarının belirleyicisi olan faktörler arasındaki ilişkilerin incelendiği araştırmaların yapılmasının değerler eğitiminin önemini arttıracığı düşünülmektedir.



# Predictive Relationships between Secondary School Students' Human Values, Motivational Beliefs, and Self-Regulated Learning Strategies

Işıl TANRISEVEN<sup>a</sup>  
Mersin University

Bülent DİLMAÇ<sup>b</sup>  
Necmettin Erbakan University

## Abstract

The purpose of this study was to investigate the exploratory and predictive relationships between secondary school students' human values and their motivational beliefs and self-regulated learning strategies and thus to test the relevant model was developed. A correlational filed study was used in this research. The sample of the research consisted of a total of 794 students studying at six different secondary schools in Istanbul. Research data were collected by "Human Values Scale" and the "Motivated Strategies for Learning Questionnaire". The exploratory relationships between secondary school students' human values, motivational beliefs, and self-regulated learning strategies were analyzed using the software AMOS 16 following the "Structural Equation Modelling". Results indicated that human values were significant predictor of motivational beliefs and motivational beliefs were significant predictor of self-regulated learning strategies. Also, the study results indicated that human values were not significant predictor of self-regulated learning strategies, but had an indirect effect on self-regulated learning via motivational beliefs. These results revealed that the values were important variables that effect on students' learning and motivation

## Key Words

Secondary School Students, Human Values, Motivational Beliefs, Self-Regulated Learning Strategies.

In the past few years, the concept of self-regulated learning has been the focus of education research and applications. The main reason for this is because self-regulated learning is an important variable affecting academic performance and success in class (Pintrich & De Groot, 1990). According to Zimmerman (2002), the success of students can

be explained by their being active in their learning cognitively, motivationally and behaviorally. In this process however, the role of utilization capacity of self-regulation strategies and motivational beliefs, both of which form the dimensions of self-regulated learning is important. Research results put forth that despite their emphasis on the importance of developing students' self-regulation skills, few teachers encourage their students to be active in their learning (Zimmerman, Bonner, & Kovach, 1996).

Effeney (2011) stresses in his study that motivation decreases with age and that this causes negative effects on self-regulation especially in the adolescence period. Since adolescence, which is one of the important stages of development, is associated with many emotional and behavioral difficulties (Çelik, Tahiroğlu, & Avcı, 2008), it is thought that conducting research for the development of students' self-regulation especially in this phase is important. For this purpose, in order to increase

a Işıl TANRISEVEN, Ph.D., is currently an assistant professor at the Department of Curriculum and Instruction. Her research interests include self-regulated learning, drama in education, constructivism. Correspondence: Assist Prof. Işıl TANRISEVEN, Mersin University, Faculty of Education, Elementary School Department, Campus of Yenışehir, 33169Yenişehir/Mersin-Turkey. E-mail: isiltanriseven77@gmail.com Phone: +90 324 361 0001/1577.

b Bülent DİLMAÇ, Ph.D., Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education, Konya, Turkey.

students' learning capacity, it is possible to say that the determination of individual factors which may affect their self-regulated learning is important. In their study on adolescents, Pintrich, Roeser, and De Groot (1994) establish that the individual differences between students are influential on self-regulation strategies and motivational beliefs. It is thought that values are one of the individual factors which may be influential on students' motivational beliefs and self-regulation strategies. This is because the adolescent phase is a phase during which individuals become aware of their personal values. The need to pass on values by allowing adolescents to see the inconsistencies in their ideas and the disagreements between their ideas is emphasized. In this sense, it is stated that the most significant moral behavioral characteristic of the adolescent phase is self-direction skills (Koç, 2004). However, the absence in books and articles of a research putting forth the relations between the values directing the individual's behaviors and the motivational strategies and self-regulation, which are the determinant of success, draw attention. It is thought that emphasizing the role of values in students' self-regulated learning will make significant contributions to increasing students' success. The purpose of this study is to explore the exploratory and predictive relationships between secondary school students' human values and their motivational beliefs and self-regulated learning strategies and thus to test the relevant model developed.

### Human Values

Human beings use certain criteria to make sense of the objects in their surroundings. These criteria are sometimes a product of the sense organs and at other times of the emotions. The individual uses the properties obtained via sense organs to define the objects and his/her emotional impressions to value and to appraise the object. These emotional impressions are generally called "values" (Yeşil & Aydın, 2007). It is highly difficult to define the concept of value because it has been studied in many disciplines and many theorists have tried to explain the concept by relating it to various other concepts (Dilmaç, 2007; Dilmaç, Kulaksızoğlu, & Ekşi, 2007). Dunlop (1996) briefly defined the concept of value as qualities of objects. The identification of objects, on the other hand, materializes through individuals' positive or negative experiences of the world and the things that constitute the world from a variety of perspectives. Values that originate from experiences direct individuals to realize an action,

guide behavior and act as criteria in the evaluation of events as to whether they are appropriate or not (Halstead, 1996; Uysal, 2008). The criteria direct individuals' tendencies to prefer one situation over another. Therefore, they are the basis of behavior and are used to judge behavior (Uysal). Likewise, Nesbitt and Henderson (2003), Shaver and Strong (1976) also define values as principles that affirm what is good and what is bad. According to Warnock (1996), values are things that are either embraced or not by the society and the individuals. And according to Shearman (2008), values are our individual or social beliefs that guide our preferences consciously or unconsciously, verbally or symbolically and that act as criteria for our cognitive, affective and behavioral judgments. Thus, while values influence societies, societies also have the power to influence values (Shearman). Through values individuals' perspective takes shape, the society stays together and the continuity of the culture is ensured (Sıgri, Tabak, & Ercan, 2009).

### Motivational Beliefs

Motivational beliefs are related to students' beliefs, ideas and value judgments in relation to objects, events or the discipline (Boekaerts, 2002). The conceptual framework of motivational beliefs, which are highly important in the process of the organization of learning, is based on an adaptation of the general expectation-value model of motivation. Advocates of this model, Wigfield and Eccles (2000) suggest that students' beliefs in relation to how good they are at doing an activity and the value they attach to the activity could influence their individual preferences, their perseverance towards doing the activity and their performance. According to the expectation-value model of motivation, three motivational components can be listed in relation to self-regulated learning strategies. The first is the value component that includes learner aims and learner beliefs about the importance of the task to be completed and it is expressed with various concepts (learner aims, intrinsic orientation, value attached to the task, intrinsic values). The second component is the expectation referred to as self-efficacy, which includes learners' beliefs about their performance ability in relation to a task. And the third is the affective component that consists of learners' emotional reactions about the task at hand (Pintrich & De Groot, 1990; VanZile-Tamsen, 2002). A learner's high level of value judgment and expectation that she or he will be successful is positively related to all kinds of success behavior (Eaton & Dembo, 1997; Sharp, 2002).

### Self-regulated Learning Strategies

The theoretical foundations of self-regulated learning in learning lie in Bandura's socio-cognitive learning, Piaget's cognitive constructivist and Vygotsky's social constructivist learning approaches (Jarvela & Niemivirta, 1999). Most studies in the literature on the models in relation to the theory of learning based on self-regulated learning (Boekaerts, 1996; Borkowski, 1996; Winne & Hadwin, 1998; Pintrich, 2000; Zimmerman, 1998) are underpinned by Bandura's theory of socio-cognitive learning. According to the Socio-Cognitive theory, people should not be perceived as reactionary organisms but as self-organizational, active, self-reflective and self-regulative beings (Bandura, 1997). Therefore, the functions of an individual are a product of the mutual interaction among personal, behavioral and environmental factors (Pajares, 2002). Proponents of the socio-cognitive theory argue that self-regulated learning plays an active role on learners' learning processes behaviorally, cognitively and motivationally (Zimmerman, 1989; Zimmerman & Martinez-Pons, 1988). According to Pintrich (2000, p. 453), self-regulated learning is "an active, constructive process whereby learners set goals for their learning and then attempt to monitor, regulate, and control their cognition, motivation, and behavior, guided and constrained by their goals and the contextual features in the environment". During this process, behaviorally, learners choose the best learning environment and use time efficiently; while cognitively they plan as they learn, identify goals, monitor themselves and do self-evaluations. Motivationally, they have a high level of self-efficacy beliefs and they value the task they have accomplished highly (Rizemberg & Zimmerman, 1992; Zimmerman, 1990).

Learners regulate their learning processes using various self-regulated learning strategies. Self-regulated learning strategies are the tasks learners undertake in order to acquire the information or skills they believe will be beneficial (Zimmerman, 1989, 1990). These tasks are self-regulation which includes meta-cognitive strategies for planning, monitoring and altering cognition, learners' effort management in order to fulfill an academic task in class and cognitive strategies such rehearsal, elaboration and organization used in order to learn, remember and understand (Pintrich & De Groot, 1990).

### The Relationship between Human Values, Motivational Beliefs and Self-regulated Learning Strategies

Values are individual or social beliefs we have as criteria for our cognitive, affective and behavioral judgments that guide our preferences consciously or unconsciously, verbally or symbolically (Kuşdil & Kağıtçıbaşı, 2000). Social scientists emphasize that values are crucially important in explaining human behavior and closely related to people's existing or retrieved behavior. Hence, values are criteria for individuals' thinking, attitude, behavior and work and constitute an inseparable element of social integrity (Dunlop, 1996; Durmuş, 1996). In this regard, values can be said to shape the motivational and cognitive elements of the learning process. Synder (1997) states that individuals' value judgments and their confidence in themselves are influential on their learning motivation and interest in the subject matter to be learnt. Students' academic performance in class and their perspective and beliefs about cognitive activities are the most important resources that facilitate learners' motivation. The basis of these resources is the learners' beliefs in relation to how good they are in fulfilling an activity and their value judgment about the activity. These values and expectations are highly influential on the self-regulated learning strategies learners' use, individual preferences and their perseverance and performance towards completing the activity (Eaton & Dembo, 1997; Pintrich & De Groot, 1990; Sharp, 2002; Wigfield & Eccles, 2000).

### Method

The survey model was used in this study. Relational survey model is used to identify the relationship between two or more variables and to gain insight into cause-effect relationships (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2008). This study investigated predictive relationships among secondary school students' human values, motivational values and self-regulated learning strategies.

### Sample

The sample of the research was a total of 794 students studying at six different secondary schools in Istanbul. 387 of the students were girls, while 407 were boys. 326 of the students were 9<sup>th</sup>; 161 of the students were 10<sup>th</sup>; 153 of the students were 11<sup>th</sup> and 154 of the students were 12<sup>th</sup> grades of secondary schools.

## Data Collection

Research data were collected using the “Human Values Scale” and the “Motivated Strategies for Learning Questionnaire”. The instruments were administered to sample by the researchers in the spring term of the academic year 2010-2011.

**Human Values Scale (HVS):** In order to identify learners’ human values the “Human Values Scale (HVS)” developed by Dilmaç (2007) for secondary school students (adolescents). The scale measures the process of human values with a total of 42 items categorized under six factors; a. Responsibility (7 items) b. Friendship (7 items) c. Reconciliation (7 items), d. Respect (7 items), e. Tolerance (7 items), f. Honesty (7 items). It is a Likert type scale which can be administered individually or in groups. The scale items are measured on a five-point “Likert Type” (A: Never, B: Rarely, C: Sometimes, D: Often, E: Always). The items were scored as A:1- B:2- C:3- D:4- E:5. The increase/decrease in the scores indicated that the individuals did not have higher human values.

Internal consistency coefficients (Cronbach’s Alpha) were calculated in order to test the reliability of the HVS. Internal consistency coefficient of the factor “Responsibility”, which consisted of 7 items, was alpha: .73. Internal consistency coefficient of the factor “Friendship”, which consisted of 7 items, was alpha: .69. Internal consistency coefficient of the factor “Reconciliation”, which consisted of 7 items, was alpha: .65. Internal consistency coefficient of the factor “Respect”, which consisted of 7 items, was alpha: .67. Internal consistency coefficient of the factor “Honesty”, which consisted of 7 items, was alpha: .69. Internal consistency coefficient of the factor “Tolerance”, which consisted of 7 items, was alpha: .70 and the internal consistency coefficient of the full scale of 42 items was alpha .92. The determination coefficients were .73 for “Responsibility”; .91 for “Friendship”; .80 for “Reconciliation”; .88 for “Respect”; .75 for “Honesty” and .79 for “Tolerance”. The determination coefficient of the full scale was calculated to be .87 (Dilmaç, 2007).

**Motivated Strategies for Learning Questionnaire:** Students’ self-regulated learning strategies and motivational beliefs in the study were measured using a 44-item “Motivated Strategies for Learning Questionnaire” which was developed by Pintrich and De Groot (1990) and translated into Turkish by Üredi (2005). Questionnaire responses were elicited on a seven-point scale between very true of me and not at all true of me.

The questionnaire consists of two factors, which are self-regulated learning strategies and motivational beliefs. Self-regulated learning strategies include two dimensions: use of cognitive strategies (13 items) and self-regulation (9 items) and motivational beliefs include three dimensions: self-efficacy (9 items), intrinsic values (9 items) and test anxiety (4 items). The questionnaire measures rehearsal, elaboration and organization strategies under cognitive strategies, and meta-cognitive strategies such as planning, monitoring, revising as well as effort management strategies under the self-regulation dimension. Self-efficacy dimension of the motivational beliefs factor measures perceived efficacy and confidence in relation to class performance; intrinsic values dimension measures intrinsic interest, perception of the importance of class work and internal goal orientation; and test anxiety scale measures the level of anxiety toward exams. Cronbach’s alpha calculations for the adapted questionnaire into Turkish were .84 for self-regulated learning, .92 for self-efficacy, .88 for intrinsic values, and .81 for test anxiety dimensions (Üredi, 2005).

## Data Analysis

Secondary school students’ human values, motivational beliefs and self-regulated learning strategies and the relationships among these were analyzed using the software AMOS 16 following the “Structural Equation Modelling”. Structural equation modelling is a statistical approach that identifies causal and mutual relationships between observed and latent variables in order to test a theoretical model (Schumacker & Lomax, 2004).

The hypotheses of the study were as follows:

- H1; Human values are a significant predictor of motivational beliefs.
- H2; Human values are a significant predictor of self-regulated learning strategies.
- H3; Motivational beliefs are a significant predictor of self-regulated learning strategies.

## Results

One way of testing whether the hypotheses are compatible to the model is the chi-square ( $\chi^2$ ), { $\chi^2/s.d.$ } goodness-of-fit index ( $\chi^2=183,12$ ,  $df=41$   $p=.000$ ). It is stated that for an acceptable model, the obtained value of chi-square divided by degree of freedom should be equal to or less than five

(Şimşek, 2007). The value obtained in this work ( $c2/s.d=4,46$ ) meets this requirement. If the significance value related to  $c2$  is bigger than .05, then this suggests that the model is compatible with the main mass covariance matrix (Schermelleh-Engel, Moosburger, & Müller, 2003). In this study, a chi-square index significant at  $p<.01$  indicated that the model was not compatible. However, one of the important assumptions of the  $c2$  goodness-of-fit index is that the sample should be big enough. In many studies this assumption may not always be met (Schermelleh-Engel et al.). The sensitivity of the  $c2$  test for sample size requires an evaluation of alternative goodness-of-fit measures (Yılmaz & Çelik, 2009).

Various goodness of fit indices are used to evaluate model fitness and these indices have certain statistical functions. Results revealed that the goodness-of-fit indices in relation to the initial model were  $RMSEA=.06$  ( $>0,05$ ),  $NFI=.93$  ( $>0,90$ ),  $CFI=.944$  ( $>.95$ ),  $AGFI=.93$  and  $GFI=.96$ . The CFI value was at the border of the acceptable range of values. Goodness-of-fit indices obtained from the model indicated that the results were acceptable and the initial model was a compatible model (Schermelleh-Engel et al. 2003)

Correlation and regression values among the variables of the model showed that the correlation between students' human values and motivational beliefs was .54, the regression interval for how well human values predicted motivational beliefs was .29, and these values were significant at  $p<.01$ . Likewise, the correlation between motivational values and self-regulated learning strategies was .82, the regression weight for how well motivational beliefs predicted self-regulated learning strategies was .72, and these values were significant at  $p <.01$ . Data revealed that there was no significant relationship between human values and self-regulated learning strategies. Because the initial model was significant as a whole, the insignificant one-way prediction arrow between human values and self-regulated learning strategies was removed from the model and goodness-of-fit indices as well as significance relationships were calculated again. During this process, the indirect effect of human values on learning strategies via motivational beliefs was explored.

A comparison between the goodness-of-fit index values obtained from the final model and the standard values suggested that the model results were acceptable. It is calculated  $c2 = 184,581$ ;  $df= 42$ ,  $p=.000$  at the suggested model. Since it is  $c2/sd=$

4,40 which is less than five, it is at the acceptable level. The results of the suggested model were  $c2= 184,581$ ;  $df= 42$ ,  $p=.000$ . The outcome was in parallel with the findings of the initial model. Other indices which indicated fitness of the model were  $RMSEA=.065$  ( $>0,05$ ),  $NFI=.929$  ( $>0,90$ ), and  $CFI=.944$  ( $>.95$ ) which meant the model's fitness was acceptable; and the values  $AGFI=.935$  ( $>0,90$ ) and  $GFI=.959$  ( $>0,95$ ) meant that the model's fitness was good. According to regression values, human values were a significant predictor of motivational values at  $p<0.01$  with a predictive power of .355. Likewise, motivational beliefs were a significant predictor of self-regulated learning strategies at  $p<0.01$  with a predictive power of .73. The power of human values to predict self-regulated learning strategies via motivation was .35.

### Discussion

The findings of this study revealed that human values were a statistically significant predictor of motivational beliefs. Therefore, responsibility, friendship, reconciliation, respect, tolerance and honesty which make up human values had a positive effect on the motivational aspects of learning, i.e. intrinsic values, self-efficacy and test anxiety. Values constitute a significant element of the learning process as they target the affective and an attitude change in the learner. It is crucial for the learner to internalize the experiences gained during the process of acquiring affective qualities such as responsibility, friendship, respect, and tolerance, etc. This process of internalization can take place through the processes of adoption, appropriation and of ownership of knowledge (Yılmaz, 2007). Similarly, in the process of internalizing learning, the learner is expected to feel himself/herself involved in a subject with concerns such as challenge, curiosity and whole learning, and to have a value judgment that learning is important (Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, Garcia, & Mc Keachie, 1991). Snyder (1997) stated that individuals' value judgments and their self-confidence are influential on their learning motivation and their interest in the topic. Accordingly, this study also revealed that human values are a significant predictor of motivational beliefs.

Despite a lack of research specifically in the relationship between human values and self-regulated learning strategies in the literature, studies exist which explore the relationship between human values and learning styles, which are the basis of self-regulated learning. Matthews (2001), Dil-

maç, Ertekin, and Yazıcı (2009) found significant relationships between values and learning styles. Learning styles is a concept related to how individuals learn, how they solve problems, how they study and their role in activities, and how they interact with others in the learning process (Renzulli, 1996). It is important for the learner to know his/her learning style in the learning process in order to internalize and interpret information and to convert it into behavior (Yılmaz, 2007). Boekaers (1999) emphasizes that learning styles are one of the foundational elements of self-regulated learning and motivational beliefs and stated that there is an important relationship between self-regulated learning strategies and learning styles. Another study that indirectly indicates the relationship between values and self-regulated learning is conducted by Magno (2009). Magno includes a responsibility factor to the "Academic Self-regulation Questionnaire" developed to assess students' self-regulated learning strategies and found that responsibility for task completion was related to self-regulated learning strategies such as memory strategies, goal-setting, self-evaluation, seeking assistance, environmental structuring and organizing.

Another finding of this study indicated that human values were not a significant predictor of self-regulated learning strategies, but had an indirect effect on self-regulated learning via motivational beliefs. Motivational beliefs are resources that motivate learners to use learning strategies (Pintrich & DeGroot, 1990). Pintrich's (2000) self-regulated learning model, which was the basis of this study, integrates motivational elements of learning and self-regulated learning strategies. Intrinsic value, test anxiety and perception of self-efficacy constitute the motivational elements of learning, while self-regulated learning strategies, which are rehearsal, elaboration, organisation, planning, monitoring and revising comprise the cognitive elements (Pintrich & DeGroot). As both motivational beliefs and values variables have an affective quality, a significant relationship between the two is assumed. Moreover, several studies reveal significant relationships between motivational beliefs and self-regulated learning strategies (Pintrich & De Groot; Whaw & Abrami, 2002; Wigfield & Eccles, 2000; Wolters, Yu, & Pintrich, 2002). Therefore, in the present study, human values, which is an affective quality, was observed to have an indirect effect on self-regulated learning strategies via motivational beliefs.

Moral development is a phase which expresses the formation of the values system that an individual has. In this phase, young people are influenced both by personal and social characteristics in the process of acquiring societal values (Avcı, 2006). In this context, it is emphasized that students in the adolescent phase may acquire traits such as adaptive, obedient, maladaptive, and intractable during the moral development process. However, it is stated that the most significant moral behavioral pattern of the adolescent period is the self-direction skill (Koç, 2004). It is thought that for adolescents to internalize values such as assuming responsibilities, friendship, being peaceful, respect, tolerance and honesty, the learning and teaching process shall be built on these values. It is possible to say that adolescents will establish the self-control in their behavior by means of values internalized in such ways.

Given that self-regulated learning is a crucial determiner of academic success, as a variable that predicts self-regulated learning and motivational beliefs, educational programs should attach more importance to values education. Furthermore, more studies that explore the relationship between values and academic success as well as factors that determine academic success can increase the importance of values education.

## References/Kaynakça

- Avcı, M. (2006) Ergenlikte toplumsal uyum sorunları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (1), 39-63.
- Bandura, A. (1997). *Self efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman & Company.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 1 (2), 100-112.
- Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where we are today? *International Journal of Educational Research*, 31 (6), 445-457.
- Boekaerts, M. (2002). Motivation to learn. *Educational Practices Series*, 10, 1-27. Retrieved February 5, 2009 from <http://www.ibe.unesco.org/International/Publications/educational-Practices/EducationalPracticesSeriesPdf/prac10e.pdf>.
- Borkowski, J. G. (1996). Metacognition: Theory or chapter heading? *Learning and Individual Difference*, 8, 391-402.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Publishing.
- Çelik, G., Tahiroğlu, A. ve Avcı, A. (2008). Ergenlik döneminde beyin yapısall ve nörokimyasal değişimi. *Klinik Psikiyatri*, 11, 42-47.



- Dilmaç, B. (2007). *Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçeği ile sınılanması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Dilmaç, B., Ertekin, E. ve Yazıcı, E. (2009). Değer tercihleri ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7 (17), 27-47.
- Dilmaç, B., Kulaksızoğlu, A., & Ekşi, H. (2007). An examination of the humane values education program on a group of science high school students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7 (3), 1221-1261.
- Dunlop, F. (1996). Democratic values and the foundations of political education. In J. M. Halstead & M. J. Taylor (Eds.), *Values in education and education in values* (pp. 68-78). London: Falmer Press.
- Durmuş, Ç. (1996). *Değerlerin meslek grupları açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Eaton, M. J., & Dembo, M. H. (1997). Differences in the motivational beliefs of Asian American and non-Asian students. *Journal of Educational Psychology*, 3, 433-440.
- Effeney, G. (2011). *The development of executive function and self-regulated learning in adolescent males*. Unpublished doctoral dissertation, School of Education, The University of Queensland.
- Halstead, M. J. (1996) Values and values education in schools. In M. J. Halstead & M. J. Taylor (eds.) *Values in Education and Education in Values* (pp.3-14). London & Washington, DC: The Falmer Press.
- Jarvela, S., & Niemivirta, M. (1999). The changes in learning theory and the topicality of the recent research on motivation. *Research Dialogue in Learning and Instruction*, 1 (2), 57-65.
- Koç, M. (2004). Gelişim psikolojisi açısından ergenlik dönemi ve genel özellikleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (2), 231-256.
- Kuşdil, M. E., & Kağıtçıbaşı, C. (2000). Türk öğretmenlerin değerler yönelimi ve Schwartz değer kuramı. *Türk Psikoloji Dergisi*, 15 (45), 59-76.
- Magno, C. (2009). Self-regulation and approaches to learning in English composition writing. *TESOL Journal*, 1, 1-16.
- Matthews, B. (2001). The relationship between values and learning. *International Education Journal*, 2 (4), 223-232.
- Nesbitt, E., & Henderson, A. (2003). Religious organisations in the UK and values education programmes for schools. *Journal of Beliefs & Values*, 24 (1), 75-88.
- Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and self-efficacy*. Retrieved July 20, 2009, from <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 33-40.
- Pintrich, P. R., Roeser, R. W., & DeGroot, E. (1994). Classroom and individual differences in early adolescents' motivation and self-regulated learning. *Journal of Early Adolescence*, 14 (2) 139-161.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Tec. Rep. No. 91-B-004). Ann Arbor: University of Michigan, School of Education.
- Pintrich, R. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-501). San Diego, CA: Academic Press.
- Renzulli, J. S. (1996). Schools for talent development. A practical plan for total school improvement. *School Administrator*, 33, 20-22.
- Rizemberg, R., & Zimmerman, B. J. (1992). Self-regulated learning in gifted students. *Roeper Review*, 15 (1), 98-101.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8 (2), 23-74. Retrieved March 9, 2009 from <http://www.mpr-online.de>.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modelling*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Sharp, C. (2002). Study support and the development of self-regulated learner. *Educational Research*, 44 (1), 29-42.
- Shaver, J. P., & Strong, W. (1976). *Facing value decision: Rational building for teachers*. California: Wadsworth Publishing.
- Shearman, S. M. (2008). Culture, values, and cultural variability: Hofstede, Inglehart, and Schwartz's approach. In *The Annual Convention of the International Communication Association*, Montreal, QC, Canada.
- Sıgır, Ü., Tabak, A. ve Ercan, Ü. (2009). Kültürel değerlerin yönetsel kapsamda analizi: Bankacılık sektörü örneği. *Ankara University Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (1), 166-192.
- Snyder, R. (1997). *An assessment of the reliability and validity of scores obtained by six popular learning styles instruments*. Unpublished doctoral dissertation, Utah State University, Utah.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve lisrel uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Uysal, F. (2008). *Karakter eğitim programlarının değerlendirilmesi*. Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Üredi, I. (2005). *Algılanan anne baba tutumlarının ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleyici öğrenme stratejileri ve motivasyonel inançları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- VanZile-Tamsen, C. (2002). Assessing and promoting self-regulated strategy use. *Journal of College Counseling*, 5 (2), 182-188.
- Warnock, M. (1996). Moral values. In J. M. Halstead & M. J. Taylor (Eds.), *Values in education and education in values* (pp. 45-53). London & Washington, DC: The Falmer Press.
- Whaw, K. M., & Abrami, C. P. (2002). Student goal orientation and interest: Effects on student' use of self-regulated learning strategies. *Contemporary Educational Psychology*, 26 (3), 311-329.



Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.

Winne, P. H., & Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning. In D. J. Hacker, J. Dunlosky & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp. 279-306). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Wolters, C. A., Yu, S. L., & Pintrich, P. R. (2002). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8 (3), 211-238.

Yeşil, R., & Aydın, D. (2007). Demokratik değerlerin eğitiminde yöntem ve zamanlama. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11 (2), 65-84.

Yılmaz, M. (2007 ) Öğrenme stilleri ve değerler eğitimi. *Değerler Eğitim Merkezi Dergisi*, 2 (1), 120-121.

Yılmaz, V., & Çelik, E. (2009). *Yapısal eşitlik modellemesi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81 (3), 329-339.

Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25 (1), 3-7.

Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning from teaching to self-reflective practice* (pp. 1-19). London: Guilford Press.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learning: An overview. *Theory into Practice*, 41 (2), 64-70.

Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284-290.

Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners: Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC: American Psychological Association.