

## ÖSYS TESTLERİNDE YOKLANMAK İSTENEN BİLİŞSEL DAVRANIŞLAR\*

A. Ata Tezbaşaran\*\*

**ABSTRACT:** The behaviors which were intended to measure in university entrance examinations in Turkey had been investigated and summarized in terms of B. S. Bloom's Taxonomy.

**KEY WORDS:** Cognitive behaviors, Selection & placement examinations, Measured behaviors

**ÖZET:** Yükseköğretime öğrenci seçme ve yerleştirme amacıyla uygulanmakta olan testlerde kapsanan bilişsel davranışlar, B. S. Bloom ve arkadaşlarınca geliştirilen sınıflama ölçütlerine dayalı olarak incelenerek özetlenmiştir.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Üniversite Giriş Sınavları, ÖSYS, ÖSS, ÖYS, Bilişsel Davranışlar

### 1. Giriş

Bilindiği gibi 1981 yılından bu yana Türkiye'de yükseköğretime öğrenci seçme ve yerleştirme işlemleri iki aşamalı bir sınav sistemi ile yürütülmektedir. Bunlardan birinci aşamada uygulanan sınav Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS), ikinci aşamada uygulanmakta olan sınav ise Öğrenci Yerleştirme Sınavı (ÖYS) adıyla anılmaktadır. ÖSS sınavında uygulanan testler özellikle seçme, ikinci aşamada uygulanan testler ise öncelikle yerleştirme kararlarına dayanak olmaktadır.

Seçme, genel olarak, başvuranlar arasından belirli becerilere istenen düzeyde sahip olan adayların belirlenmesi işidir. Yerleştirme ise, genel olarak, bir iş ya da bir öğretim programında başarılı olma olasılığı diğerlerine göre daha yüksek olan adayları belirleme işidir. Hem seçme hem de yerleştirme kararlarına dayanak olan testlerde ne gibi becerilerin ölçülmesi istendiği ÖSYS testlerinin kapsamı incelenerek saptanabilir.

ÖSYS testlerinin kapsamı belirlenirken, genel olarak, Türk Milli Eğitiminin amaçlarının göz önünde tutulduğu anlaşılmaktadır. Burada kapsanan amaçlarda daha çok temel yurttaşlık görevlerini yerine getirme ve bir sonraki öğretim kademesinde başarılı olmaya katkıda bulunan zihinsel beceriler ağırlık taşımaktadır. Türk Milli

Eğitimindeki ilköğretim ve ortaöğretim kademelerinde genel amacın çevresiyle sağlıklı bir denge kurabilecek yurttaşlar yetiştirmek olduğu anlaşılmaktadır. Doğal ve toplumsal çevre ile sağlıklı bir denge kurabilmek için, bireyin hem kendini hem de doğal ve toplumsal çevresini tanıması gerekir. Birey, kendini ve çevresini tanımak için başlıca iki kaynaktan yararlanabilir:

- Mevcut dayanıklı bilgi birikimi,
- Geliştirilebilmiş verimli bilgi edinme yolları.

Varoluşlarından beri insanlar hem kendilerini hem de çevrelerini tanımaya çalışmışlardır. Bu çalışmaların bir ürünü olarak kendilerine ve çevrelerine ilişkin bilgiler edinmişlerdir. Bu bilgiler kuşaktan kuşağa çeşitli yollarla aktarılmıştır. Her kuşak kendine aktarılan bilgi birikimini zenginleştirip yeni bilgiler katarken, aktarılan bilgilerin bir kısmını da geçersiz kılmıştır. Böylece aktarılan bilgilerin önemli bir kısmı insan ve çevresinin kararlı yönlerini konu aldığından, ölmemiş ve kuşaktan kuşağa aktarılagelmiştir. Bu türden bilgilere dayanıklı bilgi adı verebilir. İlkçağlardan beri biriken dayanıklı bilgilerden bir bölümü dayanıklı olmakla birlikte aynı zamanda başka öğrenmeleri de kolaylaştırıcıdır. Bu tür bilgiler insanın kendini ve çevresini tanımaya yardımcı olduğu gibi, tanıma girişimlerindeki ilerlemesini de kolaylaştırmaktadır. Bu türden dayanıklı bilgilere de temel bilgi denilebilir.

Temel bilgilerin büyük bir bölümü insanların kendilerine ve çevrelerine ilişkin gözlem ve deneyim sonuçlarını özetleyen genellemelerden oluşur. Bu genellemeler kavramları oluşturur. Kavramlar varlık, olay veya durumların ortak yönlerini kısa ve öz bir biçimde ifade ederler. Örneğin hacim, ölçek, toplum, birey, iklim, toplumsal değişme, molekül, bileşik, vb. birer kavramdır. Bunlar varlık, olay ve durumların belli yönleri üzerindeki gözlem ve deneyim sonuçlarını özetleyen soyutlamalardır. Kavramları soyutluk düzeyleri bakımından kendi aralarında derecelendirebiliriz.

\* T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı tarafından düzenlenen "Üniversite Giriş Sınavları ve Program Tercihleri" Kursunda sunulmuştur. Ankara, 23-27 Ağustos 1993.

\*\* Yrd. Doç. Dr. A. Ata Tezbaşaran, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

İnsan, sadece kavram oluşturmakla kalmaz; kavramlar arasında bağıntılar da kurar. Böyle bağıntılarla doğadaki düzeni açıklamaya çalışır. Bu bağıntılardan bazıları bir olgu, bazıları bir kural, bazıları bir ilke ya da yasa niteliğindedir. Bu bağıntılar da karmaşıklık düzeyleri bakımından kendi aralarında derecelendirilebilir.

İnsan kendini ve çevresini tanımak için daha önceki kuşaklardan gelen bu bilgi birikimini, eski kuşakların geçtiği uzun yollardan geçmeden özümleyebilir. İlkçağlardan beri insanlar kendilerini ve çevreyi tanımaya çalışırken değişik yöntemlerden yararlanmışlardır. Yararlanılan yöntemlerden verimli olmayanlar terk edilirken, verimli bulunanlar geliştirilerek kuşaktan kuşağa aktarılagelmiştir. Bu son türden bilgi edinme yoluna bilimsel yöntem diyoruz. Kendini ve çevresini tanıma konusunda eski kuşaklardan kalan bilgi birikiminin daha ilerisine gidebilmek için insan, bilimsel yöntemden yararlanır. Bu yöntem, dayanıklı bilgileri aktarmanın en kısa ve en verimli yoludur.

Kendisini ve çevresini tanımak amacıyla insanın eldeki bilgi birikimi ile yeni bilgiler edinme yolunu kısa zamanda öğrenilebilmesi, onun amaçlı ve planlı bir öğrenim görmesiyle olanaklıdır. Bu nedenle insanlar okullar kurarak, uzman kişiler yardımıyla bu öğrenmeleri okulda gerçekleştirmeye yönelmiştir. Okul öğrenmelerinde, değişik türden kaynaklardan yararlanma ve kişiler arasında düşünce alışverişi büyük önem taşımaktadır. İster kişiler arasında, ister kaynaklarla kişi arasında olsun, düşünce alışverişi dile ve dil görevi yapan iletişim kanallarına dayanır. Dinlemeden, söylemeden, okumadan, yazmadan düşünce alışverişi olmaz. Bu alışverişin gerçekleşmesi, dil ve dile benzer başka iletişim kanallarının iyi işletilmesiyle olanaklıdır. Düşüncelerin alışverişinde başlıca iki kanaldan yararlanılmaktadır: Dil ve matematik. Bu iki kanal özellikle okullarda pek çok kullanılmaktadır.

Bu iki dil, hem edinilmiş bilgilerin hem de bilgi edinme yollarının kuşaktan kuşağa aktarılmasında birer araçtır. Bu nedenle değişik alanlardaki dayanıklı bilgi birikimi ve bilgi edinme yollarına ek olarak anadilimiz olan Türkçe ile matematik de insanın kendini ve çevresini tanımada güçlü birer araçtır.

ÖSYS'nin birinci aşamasını oluşturan ÖSS'de, buraya kadar üzerinde durulanların yoklanmak istendiğini görüyoruz. Genel bir ifadeyle, ÖSS'de, Türkçe, sosyal bilimler, matematik ve fen bilimleri alanlarındaki temel bilgilerle verimli bilgi edinme yolları üzerinde durulmaktadır. Adayların bu alanlardaki temel bilgilerle düşünme güçleri ölçülmek istenmektedir. ÖSS'nin

Sözel Bölümü, Türkçe'yi kullanma ve sosyal bilimlerdeki temel kavram ve ilkelerle düşünme gücü başlığı altında toplanabilecek becerileri yoklamayı amaçlayan soruları kapsamaktadır. Sayısal Bölüm ise, matematiksel ilişkilerden yararlanma ve fen bilimlerindeki temel kavram ve ilkelerle düşünme gücünün işaretçisi sayılan becerileri yoklamayı amaçlayan soruları kapsamaktadır.

ÖSS'de yoklanmak istenen beceriler test içindeki sırasıyla ve ana başlıklar altında aşağıdaki gibi kısaca açıklanabilir.

## 2. ÖSS Testlerinde Yoklanmak İstenen Bilişsel Davranışlar

### 2.1. Sözel Bölüm

#### 2.1.1. TÜRKÇEYİ KULLANMA GÜCÜ

Kısaca söylenirse, Türkçeyi iyi kullanabilen kişi, bu dilde sunulmuş olan düşünceleri anlayabilen ve kendi düşüncelerini bu dilde anlatabilen kişidir. Kişinin bir dili kullanmadaki ustalığı, anlama ve anlatmadaki yetkinliğine bağlıdır.

Dilin temel ögesi kavramlardır. Dildeki sözcükler bu kavramların adlarıdır. Kavramlardan daha üst düzeydeki dil öğelerine yargı denir. Yargılar birer cümle ile iletilir. Dilin daha üst düzeydeki öğeleri ise karmaşık duygu ve düşüncelerdir. Bunlar en azından birkaç cümle ile yani bir paragrafla iletilebilir. Bir dili ustalıkla kullanmak demek, özellikle yazılı iletişim söz konusu olduğunda, anlama ve anlatmada bu üç öğeden etkili bir biçimde yararlanabilme demektir.

Yazılı olarak kendisine sunulan düşünceleri iyi anlayabilen bir kişinin, en azından,

#### a) Sözcük düzeyinde,

1. Sözcüklerin doğrudan ve dolaylı anlamlarını tanıyabilmesi,
2. Sözcüklerin hangi anlamlarında kullanıldığını belirleyebilmesi,
3. Sözcüklerin seçiliş nedenlerini görebilmesi beklenir.

#### b) Cümle düzeyinde

1. Cümlelerin yapısal, anlamsal ve anlatımsal özelliklerini tanıyabilmesi,
2. Cümlelerin hangi yargıları ilettiklerini belirleyebilmesi,
3. Cümlelerin seçiliş nedenlerini görebilmesi beklenir.

- c) Paragraf düzeyinde
1. Paragraflardaki düşünceleri belirleyebilmesi,
  2. Anadüşünceyi, yan düşüncelerden ayırabilmesi,
  3. Anadüşünce ile yan düşünceler arasındaki bağıntıları görebilmesi,
  4. Düşünceyi geliştirme yollarını ve biçimlerini tanıyabilmesi beklenir.

Düşüncelerini yazılı olarak iyi anlatabilen bir kişinin ise en azından,

- a) Sözcük düzeyinde
1. Amaca uygun sözcüğü seçebilmesi,
  2. Seçilen sözcüğü yerli yerinde kullanabilmesi beklenir.
- b) Cümle düzeyinde
1. Dilin işleyiş düzenine uygun (yani anlamlı ve kurallı) cümle kurabilmesi,
  2. Cümleleri değişik amaçlara uygun biçimlere sokabilmesi beklenir.
- c) Paragraf düzeyinde
1. Cümleleri, bir düşünceyi iletecek düzene sokarak aralarında dil ve düşünce bağlantısı kurabilmesi,
  2. Paragrafta, düşünceyi geliştirici düzenlemeler yapabilmesi beklenir.

### 2.1.2. SOSYAL BİLİMLERDEKİ TEMEL KAVRAM VE İLKELERLE DÜŞÜNME GÜCÜ

Sosyal bilimler, insanı ve daha çok toplumsal yanlarıyla çevreyi konu alan bilim dallarını kapsar. Bu alandaki temel bilgiler ve bilgi edinme yolları, öğrenim düzeyine uygun olarak ilk yıllarda sosyal bilgiler, sonraki yıllarda da tarih, coğrafya, psikoloji, sosyoloji gibi derslerde öğrenilir.

Sosyal bilimlerdeki temel kavram ve ilkeler, bu alandaki dayanıklı bilgilerdir. Temel kavram ve ilkelerle düşünme, varlık, olay ve durumlar hakkında bilgi edinirken bu kavram ve ilkelerden etkili bir biçimde yararlanma demektir. Yeni bilgiler edinirken bunlardan yararlanabilen bir kişi kendini ve çevresini daha iyi tanıyabilir, çevresiyle daha sağlıklı bir denge kurabilir.

Varlık, olay ve durumlar hakkında bilgi edinirken, sosyal bilimlerdeki temel kavram ve ilkelerden yararlanabilen bir kişinin, en azından,

- a) İnsanı, çevreyi, insan-çevre ilişkilerini konu alan temel kavram ve ilkeler ile bunlar hakkında bilgi edinme yollarını anlaması ve örneklendirebilmesi beklenir.
- b) İnsanı, çevreyi, insan-çevre ilişkilerini konu alan temel kavram ve ilkelerden yararlanarak,
1. Değişik olay ve durumlar arasında ilişki kurabilmesi,
  2. Olay ve durumların değişik yer ve zamanlardaki örneklerini (görünümelerini) bulabilmesi,
  3. Olay ve durumların sorun yaratabilecek yönlerini görebilmesi,
  4. Olay ve durumların gidişinden geleceğini kestirebilmesi beklenir.
- c) İnsanın, insan-toplum ve doğa ilişkilerinde, gereksinimlerini sağlıklı bir biçimde karşılmasına yardımcı olacak öneriler ortaya koyabilmesi beklenir.

## 2.2. Sayısal Bölüm

### 2.2.1. Matematiksel İlişkilerden Yararlanma Gücü

Matematiksel ilişkilerden yararlanma konusunda söylenecek olanlar, daha önce Türkçeyi kullanma gücü ile ilgili olarak söylenenlere benzerdir. Matematiksel ilişkilerden yararlanma gücü, matematiği düşünce alışverişinde bir anlama ve anlatma aracı olarak kullanmadaki ustalık demektir. Bu alışveriş matematiksel düşünme sistem ve biçimlerini de içermektedir. Matematik bir dil, bir anlama ve anlatma aracı olarak ele alındığında, kullanılışı Türkçeninkine benzetilebilir ama aynı değildir.

Düşünce alışverişi, matematiğin sağladığı olanaklarla daha kısa, öz ve açık biçimde olabilir. Matematiğin sağladığı kavram ve bağıntılar düşünce alışverişinde önemli rol oynar. Varlık olay ve durumların değişik yönleri bu kavramlarla etkili bir biçimde betimlenip, açıklanabilir. Örneğin, maddeler için sıcaklık ve hacim, ısı ile sıcaklık; canlılar için geçen zaman ile büyüme, çalışma süresi ile öğrenme, yorgunluk ile verim, geçen zaman ile ortamda üreyen bakteri sayısı; insan yaşamı için sağlanan kazançla yaşam biçimi göstergeleri ve daha akla gelebilecek birçok nitelik arasındaki ilişkiler değişik bağıntılar yardımı ile kısa, öz ve açık bir biçimde anlatılabilir. Sağlanan kazancın kişi yaşamı üzerindeki etkilerini sözcüklerle anlatmak sayfalar tutabilir. Oysa sağlanan kazanç miktarının yaşam biçimi göstergelerine etkileri bir fonksiyonla kısaca ifade edilebilir. Matematiğin ne denli

güçlü bir anlama ve anlatma aracı olduğunu gösteren örnekler daha da çoğaltılabilir.

Matematikten yararlanabilmek, matematiksel kavram ve ilişkilerle sunulmuş olan düşünceleri, düşünme yolunu doğru ve tam olarak anlayabilmek ve düşünülenleri bu kavram ve ilişkilerle başkalarına anlatabilmek ve bu düşünme yollarını kullanabilmek demektir. Bu güç, anlama ve anlatmada matematiksel kavram ve bağıntılardan yararlanabilme derecesidir.

Matematiksel kavram ve ilişkilerden yararlanma, bunları anlama ve anlatmada kullanabilme biçiminde ortaya çıkmaktadır. Buna göre, matematiksel kavram ve ilişkilerden yararlanma gücünün belirtileri aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- a) Anlama ve anlatmada matematiksel kavram ve bağıntılardan yararlanmanın ön koşulu olarak, kişinin en azından
    1. Sayı sisteminin özelliklerini anlamış olması,
    2. Değişik amaçlarla bu özelliklerden yararlanabilmesi,
    3. Aritmetiksel ve cebirsel işlemleri yapabilmesi,
    4. Aritmetiksel ve cebirsel işlemleri irdeleyebilmesi beklenir.
  - b) Matematiksel kavram ve bağıntılarla ifade edilmiş olan düşünceleri anlayabilen bir kişinin, en azından,
    1. Düşüncelerin anlatımında kullanılmış olan matematiksel kavram ve bağıntıların karşılıklarını bulabilmesi,
    2. Bu kavram ve bağıntıların seçiliş nedenlerini gösterebilmesi,
    3. Bu kavram ve bağıntıların, bunlara konu olan değişkenlere ilişkin sonuçlarını belirleyebilmesi (kavram ve bağıntıları irdeleyebilmesi) beklenir.
  - c) Düşüncelerini karşılaştığı değişik sorunları matematiksel kavram ve bağıntılardan yararlanarak anlatabilen bir kişinin, en azından,
    1. Değişik düşünce ve sorunları anlatmada kullanılabilecek matematiksel kavram ve bağıntıları seçebilmesi,
    2. Düşünce ve sorunları matematiksel kavram ve bağıntılar (cebirsel ifadeler) biçimine dönüştürebilmesi,
3. Matematiksel kavram ve bağıntılarla sunulmuş olan bir düşünce ya da sorunun anlatımını geliştirici önerilerde bulunabilmesi beklenir.

### 2.2.2. Fen Bilimlerindeki Temel Kavram ve İlkelerle Düşünme Gücü

Bu konuda söylenecekler de, daha önce sosyal bilimlerle ilgili olarak söylenenlere benzerdir. Fen bilimleri ile ilgili olarak da temel amaç insanın kendini ve çevresini tanıması, çevresiyle sağlıklı bir denge kurabilecek duruma gelmesidir. Fen bilimlerinde insanın daha çok biyolojik, çevrenin de daha çok doğal yönleri üzerinde durulur. Fen bilimleri, biyolojik yönleriyle insanı ve doğal çevreyi konu alan bilim dallarını kapsar. Bu alandaki temel bilgilerle verimli bilgi edinme yolları, öğrenim düzeyine uygun olarak ilk yıllarda fen bilgisi, daha sonraki yıllarda fizik, kimya ve biyoloji derslerinde öğrenilir.

Fen bilimlerindeki temel kavram ve ilkelerle düşünme, doğal varlık, olay ve durumlar üzerinde bilgi edinirken bu kavram ve ilkelerden etkili bir biçimde yararlanma demektir. Yeni bilgiler edinme amacıyla bu dayanaklı bilgilerden yararlanabilen bir insan, biyolojik yönleriyle kendini ve doğal çevresini iyi tanıyabilir; doğal çevresiyle sağlıklı bir denge kurabilir.

Fen bilimlerindeki temel kavram ve ilkelerden yararlanabilen bir kişinin, en azından,

- a) Biyolojik yönleriyle insanı, doğal çevreyi ve insanla doğal çevre ilişkilerini konu alan temel olgu, kavram, ilke, yasa, hipotez ve kuramları anlamış olması beklenir.
- b) Biyolojik yönleriyle insan, doğal çevre ve insanla doğal çevre ilişkileri üzerinde gözlem ve ölçme yapma, sonuçları düzenleyip işleyerek bulgulara ulaşma, bulgulardan hareketle gözlenen varlık, olay ve durumları sınıflama, sınıf özelliklerine dayanarak kavram oluşturma ve oluşturulan kavramlar arasında ilişki kurma gibi bilgi edinme yollarını örneklendirebilmesi beklenir.
- c) Biyolojik yönleriyle insanı, doğal çevreyi ve insanla doğal çevre ilişkilerini konu alan temel olgu, kavram, ilke, yasa, hipotez ve kuramlardan yararlanarak,
  1. Değişik varlık, olay ve durumların bunlardan hangileriyle ilişkili olduğunu görebilmesi,
  2. Varlık, olay ve durumların değişik yönlerini, bunlarla ilişkisini belirginleştirecek biçimde betimleyebilmesi,

3. Varlık, olay ve durumların yapı ve işleyişlerini bunlarla açıklayabilmesi,
  4. Varlık, olay ve durumların değişme koşullarını belirleyebilmesi beklenir.
- d) İnsanla doğal çevre ilişkilerinde, gereksinmelerin sağlıklı bir biçimde karşılanmasını sağlayabilecek öneriler ortaya koyması beklenir.

Özetlenecek olursa, ÖSS testlerinde,

1. Türkçeyi kullanma gücü,
2. Sosyal bilimlerdeki temel kavram ve ilkelerle düşünme gücü,
3. Matematiksel ilişkilerden yararlanma gücü ve
4. Fen bilimlerindeki temel kavram ve ilkelerle düşünme gücünün belirtisi sayılan becerilerin yoklanması amaçlanmaktadır.

### 3. ÖYS Testlerinde Yoklanmak İstenen Bilgi ve Beceriler

ÖSS testlerinde her adayın hatırlama olasılığı yüksek olan dayanıklı hatırlanmasına ya da verilen bilgi bütünü üzerinde çeşitli zihinsel işlemler yapılmasına, dayanıklı bilgilerle düşünme ve işlem yapma güçlerine ilişkin beceriler temel alınmakta iken; ÖYS testlerinde, buna ek olarak, belirli bir alana ilişkin, daha çok okul öğrenmelerine dayalı olan bilgi birikiminin hatırlanmasını, kavranmasını ve uygulanmasını gerektiren becerilerin yoklanması amaçlanmaktadır.

ÖYS'nin kapsamı Fen Bilimleri, Matematik, Türkçe, Sosyal Bilimler ve Yabancı Dil Alt Testlerinden oluşmaktadır. ÖYS Alt Test kapsamlarını kısaca şöyle özetleyebiliriz.

#### 3.1. Fen Bilimleri Testi

Fen Bilimleri Testi genel olarak, fen bilgisi, fizik, kimya ve biyoloji derslerindeki okul öğrenmelerinde edinilmesi beklenen zihinsel becerileri ve bilgileri kapsamaktadır.

#### 3.2. Matematik Testi

Bu test ortaöğretim boyunca, okul öğrenmeleriyle edinilmesi beklenen, bu alandaki zihinsel becerileri ve bilgileri kapsamaktadır.

#### 3.3. Türkçe Testi

Bu test Türkçe dilini anlama ve anlatmada bu dili kullanabilme becerilerinden oluşmaktadır. Bu testin kapsamı,

Türkçe ve edebiyat derslerindeki okul öğrenmeleriyle edinilmesi beklenen zihinsel becerilere ve bilgilere dayalıdır.

#### 3.4. Sosyal Bilimler Testi

Bu test sosyal bilgiler, tarih, coğrafya, askerlik, sosyoloji, yurttaşlık bilgisi, psikoloji, felsefe ve mantık derslerindeki okul öğrenmeleriyle edinilmesi beklenen zihinsel becerilere ve bilgilere dayalıdır.

#### 3.5. Yabancı Dil Testi

Bu test Almanca, Fransızca ve İngilizce dillerinden herhangi birinde anlama ve anlatma yeterliklerine ilişkin okul öğrenmeleriyle edinilmesi beklenen becerilere ve bilgilere dayalıdır.

ÖYS testleri ile yoklanmak istenen zihinsel becerilerin dersten derse değişmeyen yönleri vardır. Farklı alanlarda geçerli ve ortak olan, ÖYS'de yoklanmak istenen becerileri şöyle sıralayabiliriz.

##### 1. Tanıma - Hatırlama Gücü

- a) Terimlerin, gösterimlerin, tanımların vb. ne anlama geldiğini hatırlama,
- b) Önemli sayılan insanları, yerleri, zamanları, olayları, nedenleri vb. hatırlama,
- c) İfade biçimlerini, gösterim yollarını, araçları, yöntemleri vb. hatırlama,
- d) İşlemleri, işlem basamaklarını, işlem sırasını, gelişmeleri, gelişme evrelerini, ilişkileri hatırlama,
- e) Sınıflamaları, sınıflama ölçütlerini, tipleri, kümeleri hatırlama,
- f) Gözlem sonuçlarını, kararlı ilişkileri, genellemeleri, ilke ve yasaları, kuramları hatırlama

##### 2. Kavrama (Anlama) Gücü

- a) Bir sembol sistemiyle (sözcük, sayı, grafik, tablo vb.) ifade edilmiş olan olay, durum ya da düşünceyi farklı bir biçimde ifade edebilme (çevirme),
- b) Bir sembol sistemi ile sunulmuş olan bir olayın, durumun, düşüncenin vb. özelliklerini ya da anlamını açıklayabilme, özetleyebilme, örneklendirebilme,
- c) Verilenlerden yararlanarak, bunlarda kapsanmış olan ya da verilenlerin ileriye ya da geriye uzantıları üzerinde bulunan belli noktaların değerini kestirebilme

### 3. Bilinen İlke ve Teknikleri Yeni Durumlara Uygulama Gücü

Yeni, yani ilk olarak karşılaşıldığında nasıl çözülebileceği açıkça meydana olmayan bir problemin çözümünde hangi genellemenin, ilkenin, tekniğin, yöntemin, vb. kullanılabilceğini belirleyebilme.

### 4. Ayırıştırma (Analiz Etme) Gücü

- Bir işlemi, süreci, düşünceyi, durumu, vb. oluşturan öğeleri belirleyebilme,
- Verilmiş bir ayırıştırma işleminin tamam olup olmadığını; eksiklerinin neler olduğunu bulabilme,
- Bir işlemi, süreci, durumu, vb. oluşturan öğelerin niteliklerini ve bu niteliklerle meydana gelmesi beklenen sonuç arasındaki ilişkiyi belirleyebilme,
- Karşılaşılan durumdaki, düşüncedeki neden-sonuç, öncelik-sonralık, vb. ilişkilerini saptayabilme,
- Durumda ya da düşüncede yansıyan görüşü, amacı, vb. ortaya koyabilme

### 5. Bireştirme (Sentez Yapma) Gücü

- Belli bir gözlemi, görüşü, yöntemi, vb. başkalarına iletmek üzere yeni bir anlatım, gösterim üretebilme,
- Belli bir beklentiyi, iddiayı, hipotezi, vb. sınamak için bir işlem yolu ya da plan önerebilme

### 6. Değerlendirme

- Verilen kanıtların varılan sonuca götürüp götürmeyeceğini belirleyebilme,
- Verilenlerin genel anlamını, gerçek hakkında getirdiği görüşü belirleyebilme,

c) Bir görüşü, beklentiyi, ilkeyi, kuramı, vb. sınama şeklinin etkililik derecesini meydana çıkarabilme,

d) Bir gözlemin, bulgunun, sonucun, vb. günlük yaşamda sağlayacağı yararları ve katkıları belirleyebilme

Bu zihinsel beceri gruplarından bir kısmının ya da tamamının alınacak kararlar doğrultusunda alanlara dağılımı ve kendi içindeki oranları saptanarak ÖYS testlerinde yoklanması amaçlandığı söylenebilir. Burada sözü edildiği şekliyle, kullanılmakta olan test tipi ile bireştirme (sentez yapma) gücünün doğrudan ölçülmesi teknik olarak güç görünmektedir. Bununla birlikte dolaylı olarak bu güce ilişkin ipucu sağlayacak madde tipleri geliştirilebilir.

Genel olarak bakıldığında, ÖYS testlerinde burada sözü edilen ilk dört basamağın, baştaki basamakları daha çok olmak üzere, ağırlık taşıdığı ve bu durumun ortaöğretimle tutarlı görüldüğü söylenebilir.

### KAYNAKÇA

- Bloom, B. S. (1979). *Taxonomy of Educational Objectives: Book 1 Cognitive Domain*. London: Longman Group Ltd.
- Özçelik, D.A., (1989). *Test Hazırlama Klavuzu*. (İkinci Baskı) Ankara: ÖSYM Eğitim Yayınları 5.
- Tezbaşaran, A. A. (1988). *ÖSYS Testlerinde Yoklanmak İstenen Beceriler*. 14-18 Mart, Ankara: ÖSYM Seminer Raporu.
- Tezbaşaran, A. A. (1993). *ÖSYS Testlerinde Yoklanan Davranışlar*. T.C. MEB "Üniversite Giriş Sınavları ve Program Tercihleri" 23 - 27 Ağustos, Ankara: Seminer Raporu.
- ÜSYM-TAB. (1976). *ÜSS Testlerine Hazırlanma Klavuzu*. Ankara: ÜSYM Eğitim Yayınları no: 1.