# OKUL ÖNCESİ İŞİTSEL İŞLEMLEME TESTİ (İŞTE) GEÇERLİK GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

İLAVE TABLOLAR

Tablo3.8. Faktör Analizi Öncesi Okul Öncesi İşitsel İşlemleme Testi (İŞTE)

|  |  |
| --- | --- |
| **İşitsel İşlemleme**  **Alt Boyutu** | **Listeler** |
| **Tanıma-Tanımlama** | Çevresel sesleri tanıma ve tanımlama listesi: 15 ses |
| **Ayırt Etme** | Çevresel sesleri ayırt etme: 10 ses  Aynı ve farklı kelime çiftlerini ayırt etme: 30 ses |
| **Lokalizasyon** | Çevresel seslerin yeri ve yönünü tahmin etme: 10 ses |
| **Dikkat** | Hedef kelimeyi liste içinden fark etme: 50 kelime |
| **Ses Bilgisel Farkındalık** | E sesi ile başlayan kelimeleri bulma: 10 kelime  İ sesi ile başlayan kelimeleri bulma: 10 kelime  K sesi ile başlayan kelimeleri bulma: 10kelime  M sesi ile başlayan kelimeleri bulma: 10 kelime  Ç sesi ile başlayan kelimeleri bulma: 10 kelime  F sesi ile başlayan kelimeleri bulma: 10 kelime  E sesi ile biten kelimeleri bulma: 10 kelime  İ sesi ile biten kelimeleri bulma: 10 kelime  K sesi ile biten kelimeleri bulma: 10 kelime  M sesi ile biten kelimeleri bulma: 10 kelime  Ç sesi ile biten kelimeleri bulma: 10 kelime  F sesi ile biten kelimeleri bulma: 10 kelime |
| **Bellek** | Rakam dizisini hatırlayarak sırası ile söyleme: 16 dizi  Rakam dizisini hatırlayarak sıralamayı tersten söyleme: 10 dizi  Kelime dizisini hatırlayarak sırasıyla söyleme: 8 dizi  Dinlediği metinleri hatırlama: 6 dizi |
| **Ardışıklık** | Kelime dizilerini cümle halinde sıralı olarak tekrar etme: 12 dizi  Söylenen işleri, belirtilen sıra ile yapma: 9 dizi |

Tabloda alt boyutların belirlenmesinin ardından ses ve kelime listelerine alınan madde sayısı sunulmuştur. Okul Öncesi İşitsel İşlemleme Testi başlangıçta 7 alt boyutta 22 liste şeklinde tasarlanmıştır.

Tablo 3.10. İŞTE-İşitsel Tanıma-Tanımlama Alt Boyutu Ses Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sesler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | Çekiç | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | Yağmur | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | Yürüme | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **4** | Bardağa dolan su | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | Fokurdayan su | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | Sifon | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | Kapı gıcırtısı | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | Bebek gülüşü | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | Kalp atışı | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **10** | Rüzgâr | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **11** | Korna | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **12** | Ambulans | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **13** | İtfaiye | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **14** | Tren sireni | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **15** | Araba sinyal sesi | 6 | 1 | 0 | 0.71 |

Tablo 3.10.’da işitsel tanıma ve tanımlama alt boyutunda listeye alınan 15 çevresel ses alan uzmanlarına dinletilmiş ve uygun görülmeyen 1 ses listeden çıkartılmıştır. Kalan 14 ses için yeniden hazırlanan listede tüm sesler uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Tanıma Ve Tanımlama Alt Boyutu değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.11. İŞTE-İşitsel Ayırt Etme Alt Boyutu Çevresel Ses Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sesler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | Hangisi çay bardağını karıştıran kaşık sesi? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | Hangisi musluktan akan su sesi? | 6 | 1 | 0 | 0.71 |
| **3** | Hangisi elektrik süpürgesi sesi? | 5 | 2 | 0 | 0.41 |
| **4** | Top kaç kere zıpladı? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | Çocuk kaç kere hapşırdı? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | Kapı kaç kere çaldı? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | Şiddetli yağan yağmur sesi hangisi? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | Bir kutuda boncuklar var. En az boncuk hangi kutuda? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | Hangi bardağa en çok su dolduruldu? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **10** | Hangi araba yavaş gidiyor? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.11.’de işitsel ayırt etme alt boyutunda listeye alınan çevresel seslerden 10 tanesinin ayırt edilmesi istenmiş; bu sesler alan uzmanlarına dinletilmiş ve uygun görülmeyen 2 ses listeden çıkartılmıştır. Kalan 8 ses için yeniden hazırlanan listede tüm sesler uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Ayırt Etme Alt Boyutu çevresel sesler listesi değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.12. İŞTE-İşitsel Ayırt Etme Alt Boyutu Kelime Çiftleri Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kelimeler** | | | | | | **Uygun** | | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| 1 | kaya | | - | | ayak | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 2 | ELA | | - | | ELA | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 3 | tarak | | - | | arak | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 4 | elma | | - | | alma | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 5 | LAMBA | | - | | LAMBA | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 6 | dil | | - | | bil | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 7 | bulut | | - | | unut | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 8 | Kuyu | | - | | Uyku | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 9 | ALET | | - | | ALET | | 6 | | 1 | 0 | 0.71 |
| 10 | TEL | | - | | TEL | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 11 | oyun | | - | | odun | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 12 | SAL | | - | | SAL | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 13 | yarı | | - | | sarı | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 14 | dilim | | - | | elim | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 15 | LALE | | - | | LALE | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 16 | soy | | - | | koy | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 17 | halı | | - | | ayı | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 18 | ATA | | - | | ATA | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 19 | tost | | - | | dost | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 20 | bilek | | - | | bilet | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 21 | kaya | | - | | yaka | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 22 | GÜL | | - | | GÜL | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 23 | bal | | - | | sal | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 24 | hale | | - | | lale | | 7 | | 0 | 0 | 1.00 |
| 25 | nine | - | | yine | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 |
| 26 | ATLET | - | | ATLET | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 |
| 27 | okul | - | | oluk | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 |
| 28 | NANE | - | | NANE | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 |
| 29 | METE | - | | METE | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 |
| 30 | yok | - | | tok | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 |

Tablo 3.12.’de işitsel ayırt etme alt boyutunda listeye alınan 30 kelime çiftinden aynı olanların ayırt edilmesi istenmiş; bu kelime çiftleri alan uzmanlarına verilerek ve uygun görülmeyen 1 kelime çifti listeden çıkartılmıştır. Kalan 29 kelime çifti için yeniden hazırlanan listede tüm kelime çiftleri uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Ayırt Etme Alt Boyutu kelime çiftleri listesi değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.13. İŞTE-İşitsel Lokalizasyon Alt Boyutu Sesin Yeri Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sesler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | Hangi okul uzakta? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | Hangi köpek bize yakın? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | Hangi uçak havalanıyor? | 6 | 1 | 0 | 0.71 |
| **4** | Hangi araba yaklaşıyor? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | Hangisinde bir restorandayız? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | Hangi kuş bahçede? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | Hangi çocuk sıranın en arkasında? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | Hangisinde çocuk banyoda? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | Arda odasında resim yaparken müzik dinliyor. Hangi radyo Arda’nın yanında? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **10** | Ece parkta salıncakta sallanıyor. Bir köpek ve bir kedi ona doğru geliyor. Hangisi Ece’ye daha uzak? | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.13.’de işitsel ayırt etme alt boyutunda listeye alınan 10 sesin yerinin bulunması istenmiş; bu sesler alan uzmanlarına dinletilmiş ve uygun görülmeyen 1 ses listeden çıkartılmıştır. Kalan 9 ses için yeniden hazırlanan listede tüm sesler uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Ayırt Etme Alt Boyutu sesin yeri listesi değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.14. İŞTE-İşitsel Dikkat Alt Boyutu Kelime Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kelimeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| 1 | Ayak | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 2 | Lale | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 3 | ALET | 6 | 1 | 0 | 0.71 |
| 4 | Ayna | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 5 | Ali | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 6 | Atlet | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 7 | ALET | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 8 | Elek | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 9 | Elma | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 10 | Lale | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 11 | Tane | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 12 | ALET | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 13 | Ayna | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 14 | Tava | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 15 | Balık | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 16 | Masa | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 17 | ALET | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 18 | Atlet | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 19 | ALET | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 20 | Anne | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 21 | Hava | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 22 | Talat | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 23 | ALET | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 24 | Ela | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 25 | Lale | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 26 | El | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 27 | Tel | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 28 | Bilet | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 29 | ALET | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 30 | Artı | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 31 | Ayı | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| 32 | Tat | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.14. – Devam. İŞTE-İşitsel Dikkat Alt Boyutu Kelime Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kelimeler** | | **Uygun** | | | **Uygun değil** | | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | | | **KGO** |
| 33 | | Talat | | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 | |
| 34 | | Lale | | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 | |
| 35 | | Ata | | | 7 | | 0 | | 0 | 1.00 | |
| 36 | | Atlet | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 37 | | Tane | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 38 | | ALET | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 39 | | Atla | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 40 | | Alt | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 41 | | Elek | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 42 | | Tane | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 43 | | Et | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 44 | | Tat | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 45 | | ALET | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 46 | | Lale | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 47 | | Ayna | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 48 | | Ayak | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 49 | | ALET | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |
| 50 | | Atlet | | 7 | | 0 | | 0 | | | 1.00 |

Tablo 3.14.’de işitsel dikkat alt boyutunda listeye alınan 50 kelimenin arasından “Alet” kelimesini bulunması istenmiş; kelime çiftleri alan uzmanlarına verilerek görüşleri alınmıştır. Listede tüm sesler uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Ayırt Etme Alt Boyutu çevresel sesler listesi değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

İŞTE içeriğinde İşitsel kaynaştırma alt boyutunda ver verilen sesler MEB Talim Terbiye Kurulu (2016) tarafından İlköğretim 1. Sınıf Türkçe ders programındaki 6 ses grubunun ilk sesleridir. Tablo 3.15’de bu ses grupları ve içerikleri sunulmuştur.

Tablo 3.15. MEB 1. Sınıf Türkçe Dersi Ses Grupları

|  |  |
| --- | --- |
| **Gruplar** | **Sesler/Harfler** |
| **1. Grup** | e, l, a, n |
| **2. Grup** | i, t, o, b, u |
| **3. Grup** | k, ı, r, ö, s, ü |
| **4. Grup** | m, d, ş, y, c, z |
| **5. Grup** | ç, g, p, h |
| **6. Grup** | f, v, ğ, j |

Tablo 3.15.de yer alan Türkçe dersi ses grupları arasından İŞTE içeriğine her grubun ilk sesi olarak e, i, k, m, ç, f sesleri alınmıştır. Toplam 6 ses işitsel işlemleme becerileri kaynaştırma alt boyutunda aynı sesle başlayan ve aynı ses başlayan kelime listelerinin oluşturulmasında kullanılmıştır.

Tablo 3.16. İŞTE-İşitsel Kaynaştırma Alt Boyutu Aynı Sesle Başlayan/Biten Kelime Listeleri İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | “e” sesi ile başlayan kelimeler listesi | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | “i” sesi ile başlayan kelimeler listesi | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | “k” sesi ile başlayan kelimeler listesi | 6 | 1 | 0 | 0.71 |
| **4** | “m” sesi ile başlayan kelimeler listesi | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | “ç” sesi ile başlayan kelimeler listesi | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | “f” sesi ile başlayan kelimeler listesi | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.16. Devamı- İŞTE-İşitsel Kaynaştırma Alt Boyutu Aynı Sesle Başlayan/Biten Kelime Listeleri İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | | **Uygun** | | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **7** | | “e” sesi ile biten kelimeler listesi | | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | | “i” sesi ile biten kelimeler listesi | | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | | “k” sesi ile biten kelimeler listesi | | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **10** | | “m” sesi ile biten kelimeler listesi | | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **11** | | “ç” sesi ile biten kelimeler listesi | | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **12** | | “f” sesi ile biten kelimeler listesi | | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.16.’da işitsel kaynaştırma alt boyutunda 12 liste hazırlandığı görülmektedir. Her listeye 10 kelime alınmıştır; bu kelimelerin 3 tanesi istenen ses özelliğine uygun olup 7 tanesi farklı sesle başlayan kelimelerdir. Kelimeler uzmanlarına verilerek görüşleri alınmıştır. Listelerde yer alan tüm kelimeler uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Kaynaştırma listeleri değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.17. İŞTE-İşitsel Bellek Rakam Hatırlama Listeleri İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | 2 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | 2 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | 3 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **4** | 3 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | 4 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | 4 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | 5 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | 5 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | 6 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **10** | 6 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **11** | 7 rakamlı hatırlama | 4 | 3 | 0 | 0.14 |
| **12** | 7 rakamlı hatırlama | 4 | 3 | 0 | 0.14 |
| **13** | 8 rakamlı hatırlama | 4 | 3 | 0 | 0.14 |
| **14** | 8 rakamlı hatırlama | 4 | 3 | 0 | 0.14 |
| **15** | 9 rakamlı hatırlama | 3 | 4 | 0 | -0.14 |
| **16** | 9 rakamlı hatırlama | 3 | 4 | 0 | -0.14 |

Tablo 3.17.’deişitsel bellek alt boyutunda 16 rakam dizisinden oluşan liste hazırlandığı görülmektedir. Her dizide yer alan rakamların dinledikten sonra hatırlanarak doğru sırayla tekrarlanması istenmektedir. 6’lı dizilere kadar 10 rakam listesi uygun görülmüş, 7’li, 8‘li ve 9’lu 6 rakam dizisi uygun görülmeyerek listeden çıkartılmıştır. Kalan 10 rakam dizisi için yeniden hazırlanan listede tüm diziler uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Bellek Rakam Hatırlama Listeleri değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.18. İŞTE-İşitsel Bellek Tersten Rakam Hatırlama Listeleri İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | 2 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | 2 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | 3 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **4** | 3 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | 4 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | 4 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | 5 rakamlı hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | 5 rakamlı hatırlama | 5 | 2 | 0 | 0.71 |
| **9** | 6 rakamlı hatırlama | 3 | 4 | 0 | -0.14 |
| **10** | 6 rakamlı hatırlama | 3 | 4 | 0 | -0.14 |

Tablo 3.18.’de işitsel bellek alt boyutunda 10 rakam dizisinden oluşan liste hazırlandığı görülmektedir. Her dizide yer alan rakamların dinledikten sonra hatırlanarak ters sırayla tekrarlanması istenmektedir. 7 rakam listesi uygun görülmüş, uygun görülmeyen 3 rakam dizisi listeden çıkartılmıştır. Kalan 7 rakam dizisi için yeniden hazırlanan listede tüm diziler uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Bellek Tersten Rakam Hatırlama Listeleri değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.19. İŞTE-İşitsel Bellek Kelime Hatırlama Listeleri İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | 2 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | 2 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | 3 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **4** | 3 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | 4 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | 4 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | 5 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | 5 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | 6 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **10** | 6 kelimeli hatırlama | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.19.’da işitsel bellek alt boyutunda 10 kelime dizisinden oluşan liste hazırlandığı görülmektedir. Her dizide yer alan kelimelerin dinledikten sonra hatırlanarak doğru sırayla tekrarlanması istenmektedir. 10 kelime dizisi için hazırlanan listede tüm diziler alan uzmanları tarafından uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Bellek Kelime Hatırlama Listeleri değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.20. İŞTE-İşitsel Bellek Metni Dizisi Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | Ahmet odasına gitti ve oyuncak arabalarını topladı. | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | Ayşe bisikletini çok severdi. Bozulması onu çok üzdü. | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | Bu sabah uyandığımda çok heyecanlıydım. Çünkü oyuncak müzesine gidecek ve eski oyuncakları göreceğim | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **4** | Yarın bütün arkadaşları doğum gününü kutlamak için Merve’nin evine gelecek. O bu nedenle çok heyecanlı. | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | Neşelerin evinde 2 tane papağan var. İsimleri Limon ve Duman. Neşe, bu sabah papağanların kafesinde 3 tane yumurta gördü. 20 gün sonra 3 yavru papağanları olacak. | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | Ayşe’nin annesi mutfakta kek pişiriyor. Kek için bazı malzemelere ihtiyacı var. Ayşe’nin bakkala gitmesi gerekiyor ama o “Mavi Kuş” isimli kitabını okuyor. Bakkala gitmeyi de hiç istemiyor. | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.20.’de işitsel bellek alt boyutunda 6 metin dizisinden oluşan liste hazırlandığı görülmektedir. Metinler dinledikten sonra hatırlanarak ilgili soruların cevaplanması istenmektedir. Listedeki 6 metin alan uzmanları tarafından uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Bellek Metin Hatırlama Listesi değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.22. İŞTE-İşitsel Ardışıklık Kelime Dizisi Sıralama Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | 2 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | 2 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | 2 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **4** | 3 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | 3 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | 3 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | 4 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | 4 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | 4 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **10** | 5 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **11** | 5 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **12** | 5 kelimeli cümle | 7 | 0 | 0 | 1.00 |

Tablo 3.21.’de işitsel ardışıklık alt boyutunda 12 kelime dizisi hazırlandığı görülmektedir. Kelimeler dinledikten sonra sıralı olarak cümle şeklinde tekrar edilmesi istenmektedir. Listedeki 12 dizi alan uzmanları tarafından uygun görülmüştür. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Ardışıklık Kelime Dizisi Sıralama Listesi değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Tablo 3.22. İŞTE-İşitsel Ardışıklık Söyleneni Sıralı Yapma Listesi İçin Alınan Uzman Görüşleri Ve Kapsam Geçerlilik Oranları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Listeler** | **Uygun** | **Uygun değil** | **Değiştirilerek Kullanılabilir** | **KGO** |
| **1** | 2’li görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **2** | 2’li görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **3** | 3’lü görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **4** | 3’lü görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **5** | 3’lü görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **6** | 3’lü görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **7** | 3’lü görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **8** | 3’lü görev | 7 | 0 | 0 | 1.00 |
| **9** | 4’lü görev | 6 | 1 | 0 | 0.71 |

Tablo 3.22.’de işitsel ardışıklık alt boyutunda 9 görev dizisi hazırlandığı görülmektedir. Görevler dinledikten sonra kağıt üzerine istenen sırada çizim yapılması istenmektedir. Listedeki 8 dizi alan uzmanları tarafından uygun görülmüştür, 1 görevin uygun olmadığı görülmüştür. 8 görev dizisi ile yeniden düzenlenen liste tekrar uzman görüşüne sunulmuştur. 7 uzman için kapsam geçerlik ölçütleri doğrultusunda p<0.05 anlamlılık düzeyinde minimum kapsam geçerlik ölçütleri amaç, içerik ve tasarım boyutlarında 0.99 üzeri değere ulaştığı görülmektedir. İŞTE- İşitsel Ardışıklık Söyleneni Sıralı Yapma Sıralama Listesi değerlendirilmesi sonucunda kapsam geçerlik oranı > kapsam geçerlik indeksi sağlandığından kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

#### 3.3.2.4. Dördüncü Aşama: Yapı Geçerliliği

Geçerlilik bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellikle karıştırmadan ölçebilme derecesidir (Sönmez ve Alacapınar, 2017; Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016; Fraenkel, Wallen, ve Hyun, 2015; Karakoç ve Dönmez, 2014; De Vellis, 2014). Araştırmacı tarafından geliştirilen İŞTE’nin 48-70 aylık çocukların işitsel işlemleme becerilerini değerlendirebilen bir araç olarak ölçme derecesini belirlemek amacıyla geçerlilik analizleri yapılmıştır.

##### 3.3.2.4.1. Faktör Analizi

İŞTE faktör analizi işlemleri öncesinde örneklem büyüklüğünün uygunluğunu belirleyebilmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi yapılmıştır. KMO test sonucunun 0.60’dan büyük olması faktör analizi için uygunluk göstergesidir.

Tablo 3.23. 48-70 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi İşitsel İşlemleme Testi (İŞTE)’nin Faktör Analizine Uygunluğuna Dair Veriler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)**  **Örneklem Ölçüm Değer Yeterliliği** | | 0.88 |
| **Bartlett Testi** | **Ki-Kare** | 6905.36 |
| **sd** | 231 |
| **p** | 0.00 |
| **Cronbach’s Alpha** | | 0.78 |

Tablo 3.23’de görüldüğü gibi KMO değeri 0.88 olarak tespit edilmiştir ve bu değer ile örneklem büyüklüğünün “iyi” (Alpar, 2013) olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca Bartlett Küresellik testi sonuçları incelendiğinde ki-kare değerinin (χ2 (231) =6905.36; p<0.01) anlamlı olduğunu göstermektedir. Cronbach’s Alpha değeri 0.78 olduğundan verilerinin güvenirliğinin yüksek olduğu söylenebilir. Büyüköztürk (2010) faktör yük değerinin 0.70 ve üzerinde olması gerektiğini belirtmektedir. Bu bağlamda verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini ve değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli bir ilişkini olduğu söylenebilir.

Ölçek maddelerinin hangi başlıklar altında gruplanabileceğini saptamak için açımlayıcı faktör analizi yöntemlerinden Temel Bileşenler Analizi yöntemi kullanılır (Şencan 2005. Tavşancıl 2002). Birden fazla faktör (alt boyut) ortaya çıkarmak amaçlanıyorsa, dik açılı döndürme biçimlerinden biri olan Varimax Rotasyonu yapılır (Şencan 2005). İŞTE faktör desenini ortaya koymak amacıyla faktörleştirme yöntemi olarak temel bileşenler analizi; döndürme yöntemi olarak da dik döndürme yöntemlerinden maksimum değişkenlik (varimax) seçilmiştir.

Tablo 3.24. İŞTE Faktör Yapıları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Faktör** | **Özdeğer** | **Varyans Yüzdesi** | **Toplam Varyans** |
| **Faktör 1** | 7.27 | 33.04 | 33.04 |
| **Faktör 2** | 3.27 | 14.84 | 47.88 |
| **Faktör 3** | 1.87 | 8.48 | 56.36 |
| **Faktör 4** | 1.35 | 6.15 | 62.51 |
| **Faktör 5** | 1.12 | 5.33 | 67.84 |

Tablo 3.24.’de açımlayıcı faktör analizi sonucunda İŞTE’yi oluşturan 22 liste için öz değeri 1’in üzerinde 5 bileşen olduğu görülmektedir. Toplam varyansın %33.04’ünü birinci, %14.84’ünü ikinci, %8.48’ini üçüncü, %6.15’ini dördüncü, %5.33’ünü beşinci bileşenin açıkladığı, toplam varyansa ise %67.84 oranında katkı sağladığı görülmektedir.

İŞTE’nin faktör sayısı belirlendikten sonra maddelerin faktörlere dağılımları incelenmiştir. Maddelerin hangi faktörde güçlü korelasyonunun olduğunu belirlemek için döndürülmüş bileşenler matrisi (rotated compenent matrix) oluşturularak maddelerin binişiklik ve faktör yük değerlerinin kabul düzeyini karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir.

Tablo 3.25. İŞTE Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Maddeler** | **Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri** | | | | |
| **Faktör 1** | **Faktör 2** | **Faktör 3** | **Faktör 4** | **Faktör 5** |
| **“k” sesi ile biten kelimeler** | 0.88 |  |  |  |  |
| **“m” sesi ile biten kelimeler** | 0.87 |  |  |  |  |
| **“ç” sesi ile biten kelimeler** | 0.85 |  |  |  |  |
| **“i” sesi ile biten kelimeler** | 0.83 |  |  |  |  |
| **“f” sesi ile biten kelimeler** | 0.83 |  |  |  |  |
| **“e” sesi ile biten kelimeler** | 0.78 |  |  |  |  |
| **“m” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.74 |  |  |  |
| **“ç” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.73 |  |  |  |
| **“k” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.73 |  |  |  |
| **“e” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.69 |  |  |  |
| **“f” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.69 |  |  |  |
| **“i” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.63 |  |  |  |
| **Kelime dizisini sıralı söyleme** |  |  | 0.79 |  |  |
| **Rakam dizisini sıralı söyleme** |  |  | 0.76 |  |  |
| **Kelime dizisi tekrarlama** |  |  | 0.74 |  |  |
| **Metin hatırlama** |  |  | 0.68 |  |  |
| **Söyleneni sıra ile yapma** |  |  | 0.63 |  |  |
| **Rakam dizisini tersten sıralı söyleme** |  |  | 0.61 |  |  |
| **Sesin yerini/yönünü tahmin etme** |  |  |  | 0.67 |  |
| **Çevresel sesleri tanıma** |  |  |  | 0.60 |  |
| **Aynı kelime çiftlerini fark etme** |  |  |  | 0.52 |  |
| **Hedef kelimeyi fark etme** |  |  |  |  | 0.68 |

Tablo 3.25 incelendiğinde bütün maddelerin yük kabul düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Şencan (2005) tarafında belirtildiğine göre Kim Yin faktör yükü değerinin örneklem büyüklüğü ile ilişkili olduğunu söylemektedir. Buna göre, faktör yükü̈ 0.30 olan maddelerin ölçeğe alınması için örneklem büyüklüğünün en az 350 kişi; 0.40 faktör yükü̈ için 200 kişi; 0.50 faktör yükü̈ için 120 kişi; 0.60 faktör yükü̈ için 85 kişi ; 0.70 faktör yükü̈ için 60 kişilik bir örneklemin yeterli olacağı ifade edilmiştir. Araştırmanın örneklemi 502 kişi olup en düşün faktör değerinin 0.52 olduğu görülmektedir.

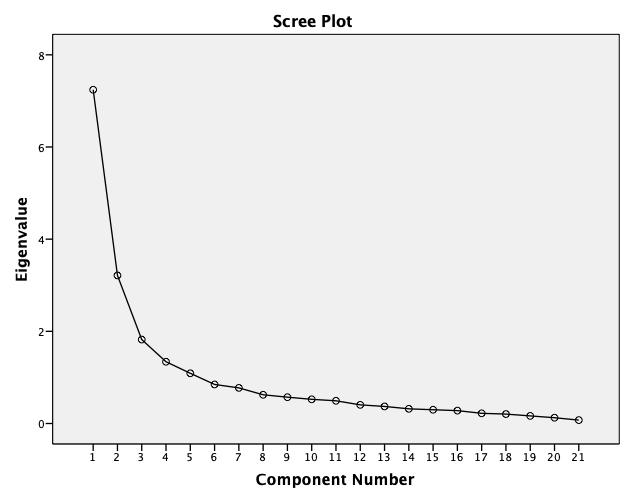
Tablo 3.25’de ayrıca “Hedef kelimeyi fark etme” maddesinin faktör 5 altında tek madde olarak kaldığı görülmektedir. Bu nedenle madde testten çıkartılarak faktör analizi işlemleri tekrarlanmıştır.

Tablo 3.26. İŞTE Tekrarlanan Analizde Faktör Yapıları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Faktör** | **Özdeğer** | **Varyans Yüzdesi** | **Toplam Varyans** |
| **Faktör 1** | 7.24 | 34.49 | 37.49 |
| **Faktör 2** | 3.21 | 15.30 | 49.79 |
| **Faktör 3** | 1.83 | 8.67 | 580.46 |
| **Faktör 4** | 1.34 | 6.38 | 64.84 |

Tablo 3.26.’da tekrarlanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda İŞTE’yi oluşturan 21 madde için öz değeri 1’in üzerinde 4 bileşen olduğu görülmektedir. Toplam varyansın %33.49’unu birinci, %15.30’unu ikinci, %8.67’sini üçüncü, %6.38’ini dördüncü bileşenin açıkladığı, toplam varyansa ise %64.84 oranında katkı sağladığı görülmektedir.

Şekil 3.2’de görüldüğü gibi, İŞTE’deki dört faktörün öz değerleri sırasıyla faktör 1 için 7.24; faktör 2 için 3.21; faktör 3 için 1.83 ve faktör 4 için 1.34’tür. Öz değeri 1 ve 1 den fazla ( λ≥1) olan 4 faktör olduğundan bu dört faktör seçilmiştir.



Şekil 3.2. İŞTE Dağılım Grafiği

Tablo 3.27. İŞTE Tekrarlanan Döndürülmüş Bileşenler Matrisi Tablosu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Maddeler** | **Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri** | | | |
| **Faktör 1** | **Faktör 2** | **Faktör 3** | **Faktör 4** |
| **“ç” sesi ile biten kelimeler** | 0.90 |  |  |  |
| **“m” sesi ile biten kelimeler** | 0.90 |  |  |  |
| **“f” sesi ile biten kelimeler** | 0.87 |  |  |  |
| **“k” sesi ile biten kelimeler** | 0.87 |  |  |  |
| **“i” sesi ile biten kelimeler** | 0.79 |  |  |  |
| **“e” sesi ile biten kelimeler** | 0.73 |  |  |  |
| **“e” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.80 |  |  |
| **“k” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.78 |  |  |
| **“i” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.70 |  |  |
| **“m” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.68 |  |  |
| **“ç” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.59 |  |  |
| **“f” sesi ile başlayan kelimeler** |  | 0.52 |  |  |
| **Kelime dizisi tekrarlama** |  |  | 0.79 |  |
| **Söyleneni sıra ile yapma** |  |  | 0.67 |  |
| **Rakam dizisini sıralı söyleme** |  |  | 0.66 |  |
| **Kelime dizisini sıralı söyleme** |  |  | 0.64 |  |
| **Metin hatırlama** |  |  | 0.62 |  |
| **Rakam dizisini tersten sıralı söyleme** |  |  | 0.52 |  |
| **Sesin yerini/yönünü tahmin etme** |  |  |  | 0.74 |
| **Çevresel sesleri tanıma** |  |  |  | 0.68 |
| **Aynı kelime çiftlerini fark etme** |  |  |  | 0.62 |

Tablo 3.27’de yapılan analiz sonucunda “ç” sesi ile biten kelimeler, “m” sesi ile biten kelimeler, “f” sesi ile biten kelimeler, “k” sesi ile biten kelimeler, “i” sesi ile biten kelimeler, “e” sesi ile biten kelimeler maddelerinin birinci faktörde; “e” sesi ile başlayan kelimeler, “k” sesi ile başlayan kelimeler, “i” sesi ile başlayan kelimeler, “m” sesi ile başlayan kelimeler, “ç” sesi ile başlayan kelimeler, “f” sesi ile başlayan kelimeler maddelerinin ikinci faktörde; Kelime dizisi tekrarlama, Söyleneni sıra ile yapma, Rakam dizisini sıralı söyleme, Metin hatırlama, Rakam dizisini tersten sıralı söyleme maddelerinin üçüncü faktörde; Sesin yerini/yönünü tahmin etme, Çevresel sesleri tanıma, Aynı kelime çiftlerini fark etme maddelerinin dördüncü faktör altında toplandığı görülmektedir. Faktör yük değerlerinin birinci faktör için 0.90 ile 0.73 arasında; ikinci faktör için 0.80 ile 0.52 arasında; üçüncü faktör için 0.79 ile 0.52 arasında; dördüncü faktör için 0.74 ile 0.62 arasında değiştiği görülmektedir. Faktör yük değerlerinin “ç” sesi ile başlayan kelimeler, “f” sesi ile başlayan kelimeler ve Rakam dizisini tersten sıralı söyleme maddeleri dışında iyiden mükemmele doğru nitelendirilebilir (Comrey ve Lee, 1992).

Literatür taramasında elde edilen bilgiler ışığında belirlenen 4 faktör, içeriklerine uygun bir şekilde yeniden isimlendirilmiştir.

Tablo 3.28. İŞTE Alt Faktörlerinin Korelasyon Matrisi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Faktör** | **Faktör 1: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar** | **Faktör 2: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler** | **Faktör 3: Kısa Süreli İşitsel Bellek** | **Faktör 4: İşitsel Ayırt etme** | **Toplam** |
| **Faktör 1: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar** | 1 | 0.31\*\* | 0.17\*\* | 0.40\*\* | 0.54\*\* |
| **Faktör 2: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler** |  | 1 | 0.60\*\* | 0.33\*\* | 0.82\*\* |
| **Faktör 3: Kısa Süreli İşitsel Bellek** |  |  | 1 | 0.18\*\* | 0.79\*\* |
| **Faktör 4: İşitsel Ayırt etme** |  |  |  | 1 | 0.63\*\* |
| **Toplam** |  |  |  |  | 1 |

Tablo 3.28’de görüldüğü gibi Okul Öncesi İşitsel İşlemleme Testi alt boyutları arasında ve toplam testle pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar İŞTE’nin yapı geçerliliğine ilişkin kanıt olarak gösterilebilir.

#### 3.3.2.4. Beşinci Aşama: Güvenirlik Hesaplamaları

Güvenilirlik, bireylerin test maddelerine verdikleri tutarlılık olarak tanımlanmaktadır. Testin ölçek istediği özelliği ne derece ölçtüğü ile ilgilidir (Sönmez ve Alacapınar, 2017; DeVellis, 2014;Büyüköztürk, 2016b ).

##### 3.3.2.4.1. İç Tutarlılık Güvenilirliği

Yapılan faktör analizleri sonucunda 21 madde ile son hali verilen İŞTE’nin alt boyutları ve tamamına ilişkin Cronbach alpha güvenilirlik analizleri Tablo 3.29.’da sunulmuştur.

Tablo 3.29. İŞTE Güvenilirlik İstatistiği

|  |  |
| --- | --- |
| **Faktör** | **Cronbach’s Alpha** |
| **Faktör 1: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar** | 0.84 |
| **Faktör 2: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler** | 0.86 |
| **Faktör 3: Kısa Süreli İşitsel Bellek** | 0.94 |
| **Faktör 4: İşitsel Ayırt Etme** | 0.78 |
| **İŞTE** | 0.88 |

Tablo 3.29.’da görüldüğü gibi Cronbach Alpha değeri Faktör 1 için 0.84; Faktör 2 için 0.86; Faktör 3 için 0.94; Faktör 4 için 0.78 ve testin tamamı için ,88 olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha değerinin 0.70’in üzerinde olmasının yeterli olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Bu durum testin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Güvenilirlik istatistiğinin ardından iç tutarlılık güvenirliğini sınamak üzere madde analizi işlemleri yapılmıştır.

Tablo 3.30. İŞTE Madde-Kalan ve Madde-Toplam Korelasyonları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Madde- kalan korelasyonu** | **Madde-toplam korelasyonu** |
| **“e” sesi ile başlayan kelimeler** | 0.46 | 0.50 |
| **“i” sesi ile başlayan kelimeler** | 0.46 | 0.53 |
| **“k” sesi ile başlayan kelimeler** | 0.56 | 0.61 |
| **“m” sesi ile başlayan kelimeler** | 0.66 | 0.70 |
| **“ç” sesi ile başlayan kelimeler** | 0.68 | 0.71 |
| **“f” sesi ile başlayan kelimeler** | 0.66 | 0.71 |
| **“e” sesi ile biten kelimeler** | 0.53 | 0.59 |
| **“i” sesi ile biten kelimeler** | 0.55 | 0.61 |
| **“k” sesi ile biten kelimeler** | 0.63 | 0.68 |
| **“m” sesi ile biten kelimeler** | 0.68 | 0.73 |
| **“ç” sesi ile biten kelimeler** | 0.72 | 0.76 |
| **“f” sesi ile biten kelimeler** | 0.70 | 0.74 |
| **Rakam dizisini sıralı söyleme** | 0.36 | 0.41 |
| **Rakam dizisini tersten sıralı söyleme** | 0.56 | 0.59 |
| **Kelime dizisini sıralı söyleme** | 0.42 | 0.47 |
| **Metin hatırlama** | 0.44 | 0.54 |
| **Kelime dizisi tekrarlama** | 0.29 | 0.37 |
| **Söyleneni sıra ile yapma** | 0.36 | 0.39 |
| **Çevresel sesleri tanıma** | 0.22 | 0.29 |
| **Sesin yerini/yönünü tahmin etme** | 0.35 | 0.39 |
| **Aynı kelime çiftlerini fark etme** | 0.27 | 0.42 |

Tablo 3.30’da her bir madde kalan ve madde toplam puan korelasyonu hesaplamalarında 21 maddenin de korelasyonunun p<0.01 düzeyinde anlamlı oldukları görülmüştür.

Tablo 3.31. İŞTE Ayırt Edicilik Hesaplamaları

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Grup** | **N** | **x̄** | **SS** | **Sd** | **t** | **p** |
| **“e” sesi ile başlayan kelimeler** | Alt Grup | 136 | 6.76 | 2.19 | 270 | -11.44 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 9.32 | 1.40 |  |  |  |
| **“i” sesi ile başlayan kelimeler** | Alt Grup | 136 | 6.40 | 2.13 | 270 | -14.96 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 9.39 | ,92 |  |  |  |
| **“k” sesi ile başlayan kelimeler** | Alt Grup | 136 | 5.07 | 3.41 | 270 | -14.01 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 9.35 | ,99 |  |  |  |
| **“m” sesi ile başlayan kelimeler** | Alt Grup | 136 | 4.20 | 3.39 | 270 | -16.39 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 9.27 | 1.21 |  |  |  |
| **“ç” sesi ile başlayan kelimeler** | Alt Grup | 136 | 3.11 | 3.31 | 270 | -20.77 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 9.40 | 1.20 |  |  |  |
| **“f” sesi ile başlayan kelimeler** | Alt Grup | 136 | 2.77 | 3.12 | 270 | -20.64 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 8.78 | 1.33 |  |  |  |
| **“e” sesi ile biten kelimeler** | Alt Grup | 136 | 4.03 | 3.07 | 270 | -13.07 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 8.11 | 1.94 |  |  |  |
| **“i” sesi ile biten kelimeler** | Alt Grup | 136 | 4.27 | 3.21 | 270 | -13.74 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 8.50 | 1.59 |  |  |  |
| **“k” sesi ile biten kelimeler** | Alt Grup | 136 | 2.80 | 2.97 | 270 | -18.19 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 8.25 | 1.83 |  |  |  |
| **“m” sesi ile biten kelimeler** | Alt Grup | 136 | 2.18 | 2.70 | 270 | -20.50 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 8.11 | 2.01 |  |  |  |
| **“ç” sesi ile biten kelimeler** | Alt Grup | 136 | 2.37 | 2.70 | 270 | -25.3 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 8.74 | 1.49 |  |  |  |
| **“f” sesi ile biten kelimeler** | Alt Grup | 136 | 2.10 | 2.68 | 270 | -24.88 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 8.48 | 1.32 |  |  |  |
| **Rakam dizisini sıralı söyleme** | Alt Grup | 136 | 3.90 | 2.25 | 270 | -8.93 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 6.18 | 1.94 |  |  |  |
| **Rakam dizisini tersten söyleme** | Alt Grup | 136 | ,73 | 1.13 | 270 | -14.49 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 3.00 | 1.43 |  |  |  |
| **Kelime dizisini sıralı söyleme** | Alt Grup | 136 | 3.43 | 2.47 | 270 | -10.03 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 6.32 | 2.27 |  |  |  |
| **Metin hatırlama** | Alt Grup | 136 | 7.42 | 4.84 | 270 | -13.06 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 13.79 | 2.98 |  |  |  |
| **Kelime dizisi tekrarlama** | Alt Grup | 136 | 7.54 | 3.78 | 270 | -8.52 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 10.67 | 2.01 |  |  |  |
| **Söyleneni sıra ile yapma** | Alt Grup | 136 | 3.00 | 2.57 | 270 | -6.99 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 5.02 | 2.18 |  |  |  |
| **Çevresel sesleri tanıma** | Alt Grup | 136 | 7.74 | 2.87 | 270 | -5.15 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 9.34 | 2.18 |  |  |  |
| **Sesin yerini/yönünü tahmin etme** | Alt Grup | 136 | 4.68 | 1.75 | 270 | -8.49 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 6.44 | 1.67 |  |  |  |
| **Aynı kelime çiftlerini fark etme** | Alt Grup | 136 | 27.46 | 7.60 | 270 | -8.31 | 0.00 |
| Üst Grup | 136 | 27.30 | 2.98 |  |  |  |

Tablo 3.31’de 21 maddenin ayırt edicilik güçleri saptanmıştır. Testten elde edilen ham puanlar büyükten küçüğe doğru sıralanarak alt ve üst %27’lik dilime yer alan grupların puan ortalamalarının t değerleri hesaplanarak madde ayırt edicilik güçleri elde edilmiştir. İŞTE puanları alt ve üst grupları arasında yapılan t testinde bütün maddeler p< 0.01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Cronbach Alpha güvenilirliği ve madde analizleri işlemlerine ilişkin elde edilen sonuçlar İŞTE’nin iç tutarlılık güvenilirliğine kanıt olarak gösterilebilir.

##### 3.3.2.4.2. Zamana Karşı Değişmezlik Güvenilirliği

Bu güvenilirlik analizi ile hazırlanan ölçeğin, uygulamadan uygulamaya tutarlı sonuçlar verebilme, zamana göre değişmezlik gösterebilme gücü incelenir (Çam ve Arabacı, 2010). İŞTE, 33 kişilik bir örneklem grubuna uygulanmış, 5 hafta sonra aynı gruba tekrar uygulama yapılmıştır. Tavşancıl (2006) iki ölçüm arasında dört-altı haftalık bir sürenin yeterli olacağını belirtmektedir.

Tablo 3.32. İŞTE Kararlılık Hesaplamaları

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Faktörler** | **Grup** | **N** | **x̄** | **SS** | **Sd** | **t** | **p** |
| **Faktör 1: Ses Bilgisel Farkındalık Aynı Sesle Başlayanlar** | **Test** | 33 | 33.63 | 5.75 | 32 | -0.47 | 0.64 |
| **Tekrar Test** | 33 | 39.75 | 5.69 |  |  |  |
| **Faktör 2: Ses Bilgisel Farkındalık Aynı Sesle Bitenler** | **Test** | 33 | 47.87 | 10.55 | 32 | 1.01 | 0.32 |
| **Tekrar Test** | 33 | 47.12 | 10.91 |  |  |  |
| **Faktör 3: Kısa Süreli İşitsel Bellek** | **Test** | 33 | 36.48 | 13.70 | 32 | -0.39 | 0.70 |
| **Tekrar Test** | 33 | 36.75 | 14.30 |  |  |  |
| **Faktör 4: İşitsel Ayırt etme** | **Test** | 33 | 37.15 | 9.98 | 32 | -10.46 | 0.15 |
| **Tekrar Test** | 33 | 37.67 | 9.28 |  |  |  |
| **İŞTE** | **Test** | 33 | 161.15 | 27.93 | 32 | 3.03 | 0.76 |
| **Tekrar Test** | 33 | 161.30 | 28.37 |  |  |  |

Tablo 3.32’de 5 hafta arayla yapılan iki ölçüm puanları arasında farklılık eşleştirilmiş grup farkları testi ile incelenmiş, anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo 3.33. İŞTE Zamana Karşı Değişmezlik Katsayısı Hesaplamaları

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Faktörler** | **N** | **r** | **p** |
| **Faktör 1: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar** | 33 | 0.97 | 0.00 |
| **Faktör 2: Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler** | 33 | 0.92 | 0.00 |
| **Faktör 3: Kısa Süreli İşitsel Bellek** | 33 | 0.96 | 0.00 |
| **Faktör 4: İşitsel Ayırt Etme** | 33 | 0.98 | 0.00 |
| **İŞTE** | 33 | 0.99 | 0.00 |

Tablo 3.33’de 5 hafta arayla yapılan iki ölçüm arasındaki korelasyona bakılarak, güvenirlilik katsayıları belirlenmiştir. Şencan (2005) bu korelasyon katsayısının en az 0.80 olması gerektiğini belirtmektedir. İŞTE zamana karşı değişmezlik katsayıları 0.80’in üzerindedir.

İŞTE’nin 5 hafta arayla 33 kişilik gruba uygulanmasından elde edilen puanlarla yapılan eşleştirilmiş grup farkları testi ve korelasyon katsayılarından elde edilen zamana karşı değişmezlik katsayısı ile ilgili bulgular zamana karşı değişmezlik güvenilirliğine kanıt olarak gösterilebilir.

##### 3.3.2.4.3. Benzer Ölçek Güvenilirliği

Bir testin puanlarının testin ölçtüğü özelliklerle ilgili olduğu düşünülen bir başka ölçme sonuçları ile korelasyonu benzer ölçek güvenilirliğini göstermektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2016). İŞTE’nin benzer ölçek güvenilirliğini sınamak amacıyla Erken Okuryazarlık Becerilerini Değerlendirme Aracı (EOBDA)-Ses Bilgisel Farkındalık Becerilerini Değerlendirme Alt Testi ve Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği (MİHÖ)-Uygulama Formu: Ses Çalışmaları Alt Ölçeği ile 30 kişilik bir gruba uygulanmıştır. Elde edilen puanlar İŞTE Aynı Sesle Başlayan Kelimeler ve Aynı Sesle Biten Kelimeler Alt Testleri (İŞTE1-2) puanları ve toplam puanlarla karşılaştırılmıştır.

Tablo 3.34. İŞTE Benzer Ölçek Karşılaştırmaları

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grup** | **N** | **x̄** | **SS** | **r** | **p** |
| **İŞTE Toplam** | 30 | 149.17 | 43.62 | 0.79 | 0.00 |
| **EOBDA-Ses** | 30 | 30.97 | 13.34 |  |  |
| **İŞTE 1-2** | 30 | 82.40 | 33.27 | 0.80 | 0.00 |
| **EOBDA-Ses** | 30 | 90.97 | 13.37 |  |  |
| **İŞTE Toplam** | 30 | 149.17 | 43.62 | 0.81 | 0.00 |
| **MİHÖ-Ses** | 30 | 4.07 | 2.39 |  |  |
| **İŞTE 1-2** | 30 | 82.40 | 33.27 | 0.88 | 0.00 |
| **MİHÖ-Ses** | 30 | 4.06 | 2.39 |  |  |

Tablo 3.34’de İŞTE Aynı Sesle Başlayan Kelimeler ve Aynı Sesle Biten Kelimeler Alt Testleri (İŞTE1-2) puanları ve toplam puanları ile Erken Okuryazarlık Becerilerini Değerlendirme Aracı (EOBDA)-Ses Bilgisel Farkındalık Becerilerini Değerlendirme Alt Testi ve Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği (MİHÖ)-Uygulama Formu: Ses Çalışmaları Alt Ölçeği puanları arasındaki korelasyon analizi görülmektedir. İŞTE Toplam puanları ile EOBDA-Ses arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.79); İŞTE Aynı Sesle Başlayan Kelimeler ve Aynı Sesle Biten Kelimeler Alt Testleri (İŞTE1-2) puanları ile EOBDA-Ses arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.80); İŞTE Toplam puanları ile MİHÖ-Ses arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.81); İŞTE Aynı Sesle Başlayan Kelimeler ve Aynı Sesle Biten Kelimeler Alt Testleri (İŞTE1-2) puanları ile MİHÖ-Ses arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.88) anlamlı bir korelasyon olduğu görülmektedir.

Ayrıca İŞTE’nin benzer ölçek güvenilirliği Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi (SİMİBT) ile de sınanmıştır. 30 kişilik bir guruba her iki test ve alt ölçekleri uygulanmış ve puanları karşılaştırılmıştır.

Tablo 3.35. İŞTE – SİMİBT Benzer Ölçek Karşılaştırmaları

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | **Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar** | | **Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler** | | | **Kısa Süreli İşitsel Bellek** | | **İşitsel Ayırt Etme** | | **İŞTE** |
| **Genel Bilgi** | | **r** | 0.57 | | 0.69 | | | 0.46 | | 0.49 | | 0.74 |
| **p** | 0.00 | | 0.00 | | | 0.01 | | 0.00 | | 0.00 |
| **N** | 30 | | 30 | | | 30 | | 30 | | 30 |
| **Sözel Anlamsızlık** | | **r** | 0.22 | | 0.28 | | | 0.52 | | 0.53 | | 0.57 |
| **p** | 0.24 | | 0.13 | | | 0.00 | | 0.00 | | 0.00 |
| **N** | 30 | | 30 | | | 30 | | 30 | | 30 |
| **Aritmetik Muhakeme** | | **r** | 0.35 | | 0.35 | | | 0.51 | | 0.40 | | 0.56 |
| **p** | 0.06 | | 0.00 | | | 0.00 | | 0.03 | | 0.00 |
| **N** | 30 | | 30 | | | 30 | | 30 | | 30 |
| **Anolojik Tamamlama** | | **r** | 0.19 | | 0.34 | | | 0.29 | | 0.30 | | 0.40 |
| **p** | 0.31 | | 0.06 | | | 0.12 | | 0.11 | | 0.03 |
| **N** | 30 | | 30 | | | 30 | | 30 | | 30 |
| **Nedensel Muhakeme** | | **r** | 0.31 | | 0.32 | | | 0.42 | | 0.40 | | 0.49 |
| **p** | 0.10 | | 0.08 | | | 0.02 | | 0.03 | | 0.00 |
| **N** | 30 | | 30 | | | 30 | | 30 | | 30 |
| **Benzerlik** | **r** | | | 0.49 | | 0.53 | 0.58 | | 0.35 | | 0.69 | |
| **p** | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | 0.06 | | 0.00 | |
| **N** | | | 30 | | 30 | 30 | | 30 | | 30 | |
| **SİMİBT** | **r** | | | 0.56 | | 0.74 | 0.64 | | 0.50 | | 0.85 | |
| **p** | | | 0.00 | | 0.00 | 0.00 | | 0.01 | | 0.00 | |
| **N** | | | 30 | | 30 | 30 | | 30 | | 30 | |

Tablo 3.35’de İŞTE ve SİMİBT alt testleri ve toplam puanları arasındaki korelasyon analizi görülmektedir. İŞTE Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar Alt Testi ile SİMİBT Genel Bilgi Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.57); Benzerlik Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.49) ve SİMİBT arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.56) düzeyinde anlamlı bir korelasyon olduğu görülmektedir.

İŞTE Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler Alt Testi ile SİMİBT Aritmetik Muhakeme Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.35); Benzerlik Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.53) ve SİMİBT arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.74) düzeyinde anlamlı bir korelasyon olduğu görülmektedir.

İŞTE Kısa Süreli İşitsel Belek Alt Testi ile SİMİBT Genel Bilgi Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.46); Sözel Anlamsızlık Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.52); Aritmetik Muhakeme Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.51); Nedensel Muhakeme Alt Testi arasında p<0.05 düzeyinde (r=0.42); Benzerlik Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.58) ve SİMİBT arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.64) düzeyinde anlamlı bir korelasyon olduğu görülmektedir.

İŞTE İşitsel Ayırt Etme Alt Testi ile SİMİBT Genel Bilgi Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.49); Sözel Anlamsızlık Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.53); Aritmetik Muhakeme Alt Testi arasında p<0.05 düzeyinde (r=0.40); Anolojik Tamamlama Alt Testi arasında p<0.05 düzeyinde (r=0.40); Nedensel Muhakeme Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.49); Benzerlik Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.69) ve SİMİBT arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.85) düzeyinde anlamlı bir korelasyon olduğu görülmektedir.

İŞTE ile SİMİBT Genel Bilgi Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.69); Sözel Anlamsızlık Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.57); Aritmetik Muhakeme Alt Testi arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.56); Nedensel Muhakeme Alt Testi arasında p<0.05 düzeyinde (r=0.40); Benzerlik Alt Testi arasında p<0.05 düzeyinde (r=0.35) ve SİMİBT arasında p<0.01 düzeyinde (r=0.50) düzeyinde anlamlı bir korelasyon olduğu görülmektedir.

Elde edilen bulgular benzer ölçek güvenilirliğine kanıt gösterilebilir.

Tablo 4.1.1.Okul Öncesi İşitsel İşlemleme Testi Betimsel Analiz Değerleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | **İŞTE** |
| **N** | | 502 |
| **x̄** | | 148.42 |
| **Standart Hata** | | 1.58 |
| **Medyan** | | 146.33 |
| **Mod** | | 130.00 |
| **Ss** | | 34.86 |
| **Skewness** | | -0.15 |
| **Kurtosis** | | -0.57 |
| **Minimum** | | 60.00 |
| **Maksimum** | | 215.00 |
| **Yüzdelik Dilim** | **25** | 128.08 |
| **50** | 146.33 |
| **75** | 175.46 |

Tablo 4.1.1.’de 48-72 aylık çocuklar için geliştirilen Okul Öncesi İşitsel İşlemleme Testi betimsel analizlerine ilişkin değerler görülmektedir. Örneklem grubu 502 çocuktur. İŞTE toplam puanları için aritmetik ortalama değeri 148.42 olarak hesaplanmıştır. Büyükten küçüğe dizilmiş ölçümlerin üst yarısını alt yarısından ayıran medyan değeri 146.33. en çok tekrarlanan ölçüm değeri mod 130.00’dır. Standart sapma değeri 34.86 olarak hesaplanmıştır. Çarpıklık (Skewness) katsayısı -0.15’dir. Basıklık (Kurtosis) katsayısı -0.57’dir.

Tablo 4.1.2. İŞTE Alt Testleri Betimsel Değerleri

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar** | **Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler** | **Kısa Süreli İşitsel Bellek** | **İşitsel Ayırt Etme** |
| **N** | | 502 | 502 | 502 | 502 |
| **x** | | 37.63 | 43.76 | 33.44 | 34.25 |
| **ss** | | 12.74 | 17.01 | 11.28 | 7.28 |
| **Minimum** | | 11.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **Maksimum** | | 60.00 | 60.00 | 53.00 | 51.00 |
| **Yüzdelik Dilim** | **25** | 37.87 | 19.50 | 26.59 | 34.23 | |
| **50** | 45.69 | 38.94 | 34.23 | 39.07 | |
| **75** | 54.009 | 44.009 | 42.329 | 42.68 | |

Tablo 4.1.2.’de İŞTE Alt testleri betimsel değerleri sunulmuştur. Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Başlayanlar Alt Testi aritmetik ortalaması 37.63. standart sapması 12.74’dür. Alt Testten alınan minimum puan 11.00 maksimum puan 60.00’dır. Ses Bilgisel Farkındalık: Aynı Sesle Bitenler Alt Testi aritmetik ortalaması 43.76. standart sapması 17.01. Alt Testten alınan minimum puan 0. 00 maksimum puan 60.00’dır. Kısa Süreli İşitsel Belek Alt Testi aritmetik ortalaması 33.44. standart sapması 11.28’dir. Alt Testten alınan minimum puan 0.00 maksimum puan 53.00’dır. İşitsel Ayırt Etme Alt Testi aritmetik ortalaması 34.25. standart sapması 7.28’dir. Alt Testten alınan minimum puan 0. 00 maksimum puan 51.00’dır.