
Kahramanmaraş Sütçü İmam ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM FAKÜLTESİ

İngilizce Öğretmenliği ANABİLİM DALI

MB263-Eğitimde Zekâ Oyunları-1

Oyun Türü – Akıl Yürütme ve İşlem Oyunları

Oyun ismi- Sudoku

Grup Üyeleri

- **20220111007 Özgür Mert Kavak**
 - **21220111013 Ufeyra Hopurcuoğlu**
 - **21220111021 Zerin Koyuncuoğlu**
 - **22220111314 Ebru Kılınçkiran**
-

Ders Sorumlusu:
Nilüfer Zeybek

Oyun Türü: Akıl Yürütme ve İşlem Oyunları

Oyun: Sudoku

İşlenen Oyun Düzeyi: D1-D2-D3

Etkinliğin Temel Öğeleri: Akıl Yürütme ve iletişim

Hedeflenen İlkokul İngilizce Dersi Öğretim Programı

Kazanımları/Beceriler/Kullanım Amacı:

- E2.3.L1. Students will be able to understand instructions and follow short, simple directions.
- E2.3.S3. Students will be able to express and respond to thanks.
- E2.6.S2. Students will be able to ask and answer simple questions.
- E2.8.L1. Students will be able to identify certain pet animals
- E2.8.S1. Students will be able to say the names of certain pet animals.
- Evcil hayvanların isimlerini öğrenmeyi ve telaffuz etmeyi hedeflemektedir.

Gerekli Malzemeler/Oyun Materyalleri:

Kâğıt, kalem ve silgi oyunu oynamak için yeterli olacaktır. İsteyen oyunun fotokopisini çıkararak fotoğraflı bir şekilde oynayabilir.

ÖN BİLGİ

Oyunun Tarihçesi: Sudoku, popüler bir bulmaca oyunudur ve kökenleri Japonya'ya dayanır. Sudoku kelimesi, "sūji wa dokushin ni kagiru" ifadesinin kısaltmasıdır ve bu ifade Japonca'da "sayılar yalnızca bir kez kullanılmalıdır" anlamına gelir. Sudoku'nun tarihi, 18. yüzyılda İsviçreli matematikçi Leonhard Euler tarafından geliştirilen bir matematiksel teoriye dayanır. Ancak, günümüzdeki Sudoku bulmacalarının temeli, 1970'lerde Amerikalı bir bulmaca tasarımcısı olan Howard Garns tarafından atılmıştır. Garns, "Number Place" adı altında Sudoku benzeri bulmacalar tasarlamıştır. Ancak, Sudoku'nun uluslararası popülerliği ve tanınırlığı 2000'li yılların başlarına kadar sürmüştür, özellikle Japon bulmaca yayıncısı Nikoli tarafından dünya genelinde tanıtılmıştır.

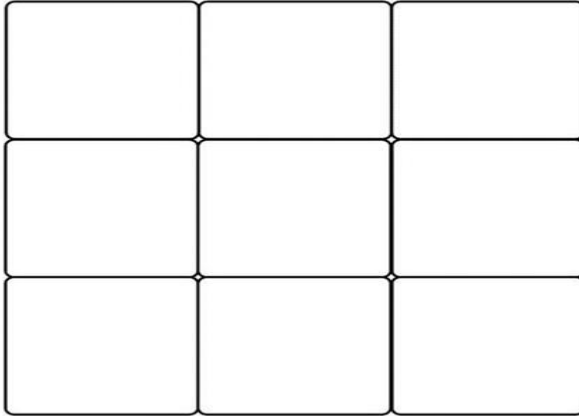
Oyunun Tanıtımı: Sudoku, standart biçimde oluşturulan bir tablo üzerinde çözülen ve her yatayda, her dikeyde ve 3×3 boyutlu her karede, verilen fotoğrafların sayısına göre oynanan, her fotoğrafın birer kez yer alması gerektiği temeline dayanan zekâ oyununa verilen addır. Bu tablolar 4×4 'lük boyutta 4 fotoğraf, 5×5 'lik boyutta 5 fotoğraf, 6×6 'lık boyutta 6 fotoğraf, 7×7 'lik boyutta 7 fotoğraftan oluşur. Verilen fotoğraflara göre diğer boşlukların doldurulması beklenir.

Oyunun Kuralları:

Sudoku oyunu, esasen matematik içeren bir boşlukları doldurma oyunudur. Ama bu oyunu oynayabilmek için matematiksel yeteneğimizin iyi olması gerektiği anlamına gelmez, oyunu herkes oynayabilir. Oyuncuya sunulan boşluklara oyuncu doğru sayıları koyarak, her sayıyı o karenin içindeki oluşan karelerde 1 defa kullanmak üzere boşlukları tamamlamaya çalışır.



Temel Sudoku Kalıbı



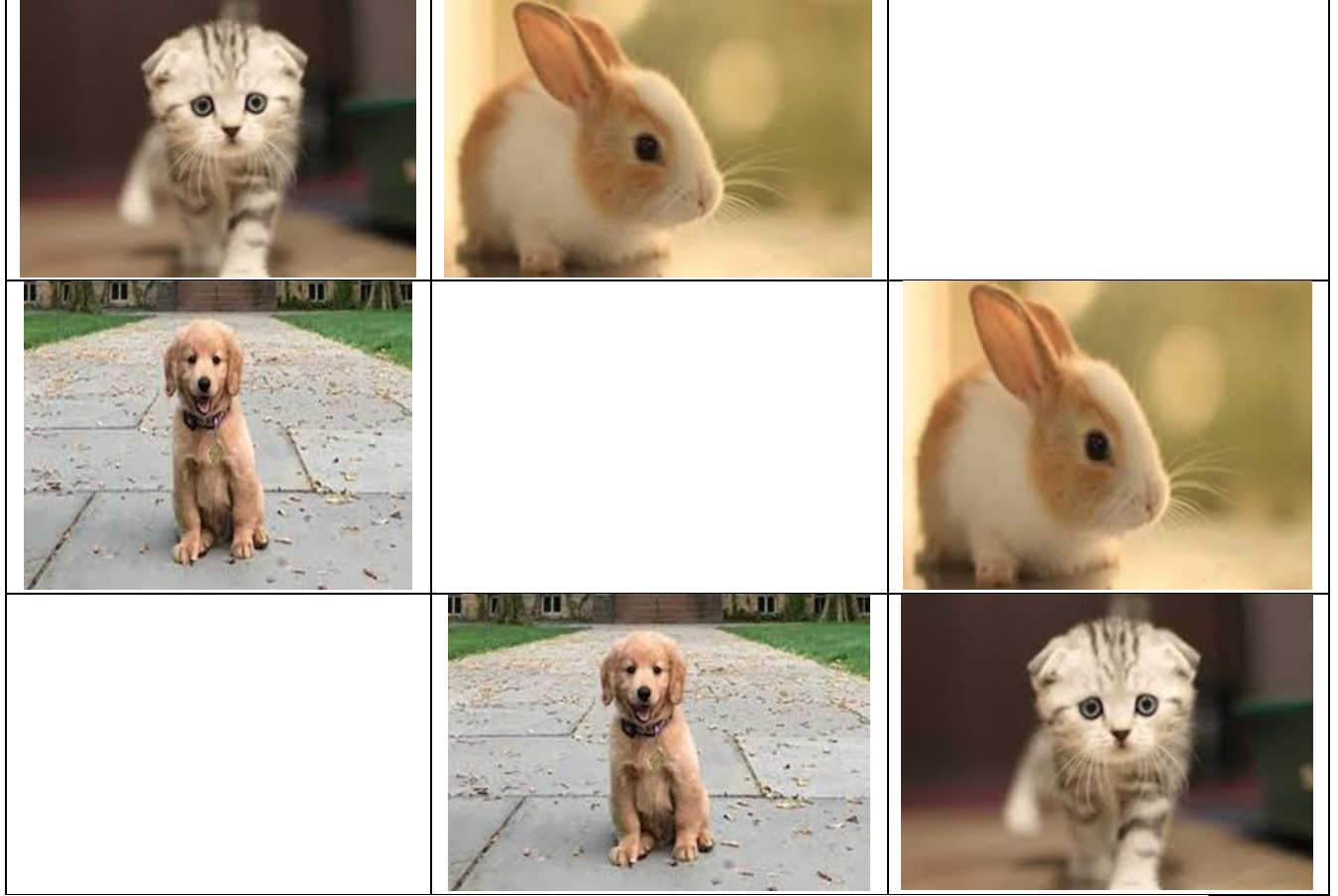
Konulan veya yapıştırılan nesneler aynı satırda ve aynı sütunda olmamalıdır.
Her satırda ve sütunda o nesneden yalnızca 1 tane olmalıdır.

Örneğin: 3×3 yani 3 yatay ve 3 dikey karelerin birleşmesiyle oluşan şeklin içindeki karelerde bazıları boş bazıları ise dolu olur. Oyuncular oyuna hazır olarak verilmiş sayılardan yola çıkarak doldurmaya başlar, eğer 1 sayısı verilmişse bu kare içinde 1 hariç bütün sayılar kullanılabilir. Yalnız, aynı sayılar asla yan yana veya üst üste gelmemelidir.

1	3	2
2	1	3
2	2	1

Bizim oyunumuzda ise sudoku mantığı korunmuştur, tek farkı standart sudoku boyutu olan 9x9 düşürülmüş ve sayıların yerini hayvan fotoğrafları almıştır. Burada oyuncu tıpkı sudoku oynar gibi karede eksik olan hayvan fotoğraflarını yerleştirerek tamamlamaya çalışacaktır.

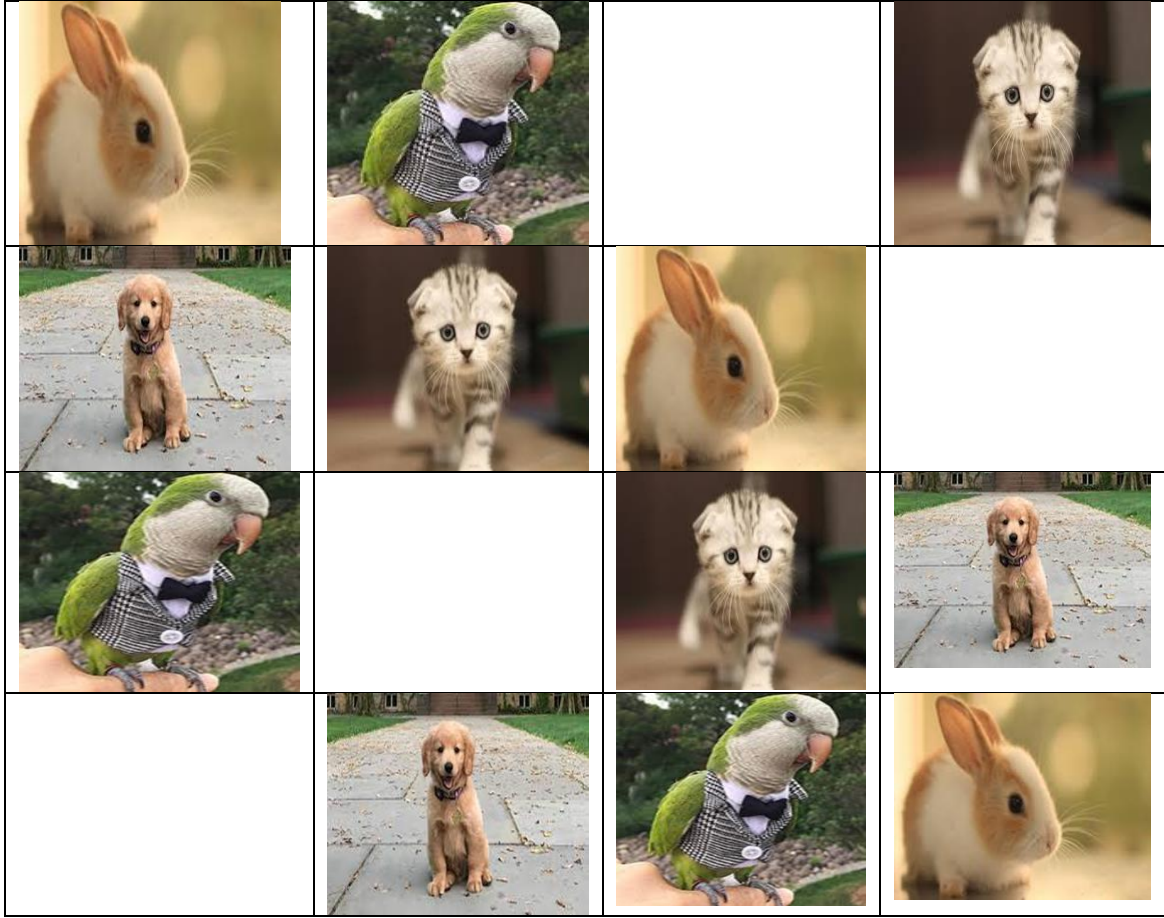
ÖRNEK OYUN



Yukarıdaki örnek oyunda görüldüğü üzere bizlere 3 tane hayvan verilmiş; cat, dog ve rabbit (kedi, köpek ve tavşan). Yan yana olan kutucuklarımıza yatay, al alta olan kutucuklarımıza dikey denildiği için ve her yatay ve dikey kutucuklarımızda verilen hayvanlarımızdan sadece birer tane kullanmamız gerektiği için kutulara bakılır.

- İlk yatay kutucuklarımızda cat ve rabbit verilmiş diğer kutucuğumuz boş, eksik olan hayvanın dog olduğunu hemen söyleyebiliriz.
- İlk dikey kutucuklarda ise cat ve dog olduğu için eksik olanın rabbit olduğunu söyleyebiliriz.
- Son yatay kutucuklarda ise yine aynı şekilde dog ve cat var ve eksik olan hayvanın rabbit olduğunu söyleyebiliriz.
- Bu oyunu aynı şekilde elimizde 3 tane hayvan var ve her yatay ve dikey kutucuklarda birer tane olması gerektiği için her hayvanın 3 kere kullanılması gerektiği için hayvanları yerleştirdikçe kullanma hakkımızdan eksilterek de boş kutucuklardaki hayvanları bulabiliriz.

D1 Düzeyi Oyunlar ve Çözüm Adımları

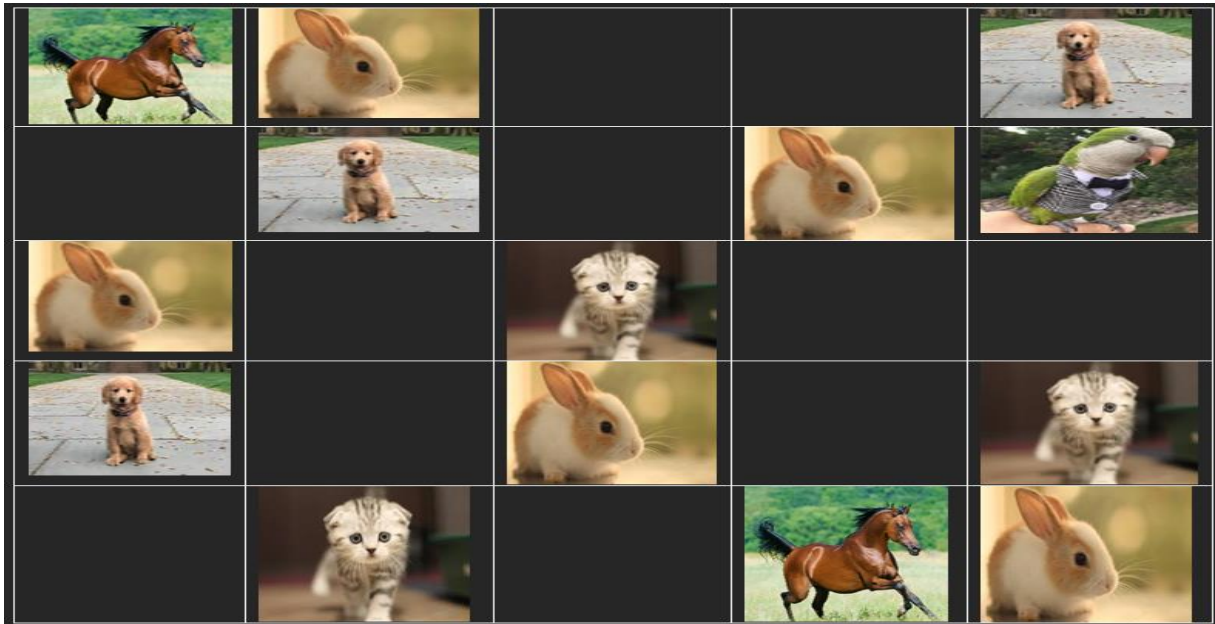


- D1 düzeyi oyunumuzda tablomuz 4x4 olduğu için bize 4 hayvan verilmiştir. Her yatay kutucuklarda ve dikey kutucuklarda birer tane hayvanın olması gerektiği için verilen hayvanlardan hangisinin olmadığına bakılır. Dog, cat, rabbit ve parrot hayvanları verilmiştir.
- Her yatay ve dikey kutucuklarda sadece 1 tane boş kutu olduğu için istediğimiz boş kutudan başlayabiliriz.
- İlk önce ilk dikey kutucuklarımızla ve 4. yatay kutucuklarımızla birleşen kutucuğa baktığımızda, kutucuklarda dog, parrot ve rabbit hayvanlarının olduğunu görürüz. Eksik olan hayvanın cat olduğunu anlayabiliriz. Kutucuğa hemen cat fotoğrafı konulur.
- 2. dikey kutucuklara baktığımızda, parrot, cat ve dog hayvanlarını görürüz. Eksik olan hayvanın rabbit olduğunu anlayabiliriz ve rabbit fotoğrafını koyabiliriz.
- 3. dikey kutucuklara baktığımızda rabbit, cat ve dog hayvanlarının olduğunu görürüz. 4 tane hayvanımızın olduğunu bildiğimiz için geriye kalan hayvanın parrot olduğunu kolaylıkla bulabiliriz.

- 2. yatay kutucuklarıma baktığımızda ise her hayvandan toplam 4'er tane kullanacağımızı bildiğimiz için kullanmadığımız kalan hayvanı hemen bulabiliriz ya da o yatay kutucuklarda olmayan hayvanı diğer kutucuklara bakarak bulabiliriz. Dog, cat ve rabbit var; eksik olan hayvanımız ise parrot. Böylece sudokumuz tamamlanır.

D2 Düzeyi Oyunlar ve Çözüm Adımları

- Zaten çoğu cevap verilmiş olan köşelerden başlanıp daha boş olan karelere doğru ilerlenir.
- Hayvanların tekrarlanmaması, üst üste, alt alta veya yanyana gelmemesi şekilde yerleştirilecektir, bu da bir ipucu olabilir.



D3 Düzeyi Oyunlar ve Çözüm Adımları



≥ D3 düzeyi oyunda tablomuz 6x6 boyutundadır. Ve 6 hayvan verilmiştir. Her yatayda ve dikeyde hayvanlarımız birer kez kullanılmalıdır.

≥ İlk olarak fotoğrafların en fazla bulunduğu 5.yatayımıza baktığımızda horse, cat, parrot ve dog hayvanlarını görürüz. Bu iki boşluğa ya rabbit ya da duck geleceğini tahmin ederiz. Ve ilk boşluğa rabbit fotoğrafını koyarız. Diğer boşluğa ise duck fotoğrafını koyarız.

≥ Sonrasında 6.dikeyimize baktığımızda horse, parrot, dog, duck ve cat hayvanlarını görürüz ve tek olan boşluğumuza ise rabbit koyarız.

≥ 1.dikeyimize baktığımızda parrot, rabbit, ve horse hayvanlarını görürü.Diğer boşluklara ise yukarıdan aşağıya doğru sırasıyla cat, dog ve duck koyarız.

≥ 3.yatayımıza baktığımızda dog, horse, parrot ve rabbit hayvanlarını görürüz.Ve diğer iki boşluğasırasıyla duck ve cat fotoğraflarını koyarız.

≥ 3. Dikeyimize baktığımızda horse,parrot ve cat hayvanlarını görürüz. Diğer boşluklara sırasıyla duck, rabbit ve dog fotoğraflarını koyarız.

≥ 4'ü dolu olan 1.yatayımızdaki diğer iki boşluğa ise dog ve rabbit fotoğrafları koyulur.

≥ 2.yatayımıza bakıldığında cat, horse , rabbit ve parrot hayvanlarını görürüz. Diğer boşluklara ise dog ve duck fotoğraflarını koyarız.

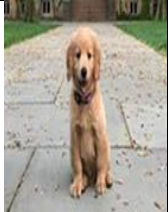
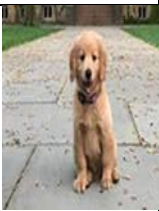
≥ 2.dikeyimize bakıldığında dog, horse, duck ve rabbit olduğunu, sırasıyla cat ve parrot hayvanlarını yerleştirmemiz gerekir.

≥4.yatayımıza bakıldığında rabbit,cat,parrot ve dog hayvanlarının olduğunu görürüz.

5.dikeyimizde bulunduğu için 5.kutucuğa duck ekleyemeyiz. Sırasıyla duck ve horse hayvanlarını koyarız.

≥ Son olarak 6.yatayımızdaki duck,parrot, dog ve cat hayvanlarını görüyoruz. Ve iki boşluğa ise sırasıyla horse ve rabbit hayvanlarını koyarız.

Çok Zor Seviye ve Çözüm Adımları

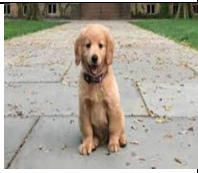
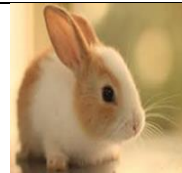
						
						
						
						
						
						
						

- D4 düzeyi oyunumuzda tablomuz 7x7 olduğu için bize 7 hayvan verilmiştir. Her yatay kutucuklarda ve dikey kutucuklarda birer tane hayvanın olması gerekir. Dog, cat, rabbit, parrot, horse, fish ve duck (Köpek,kedi, tavşan, papağan, at, balık ve ördek) hayvanları verilmiştir.

- Her yatay ve dikey kutucuklarda sadece birden fazla boş kutu olduğu için resimlerin yoğun olduğu sütunlardan başlayabiliriz.
- Örneğin, ilk önce 1. dikey kutucuklarımızla ve 6. yatay kutucuklarımızla birleşen kutucuklara baktığımızda, kutucuklarda duck, fish, cat ve parrot hayvanlarının olduğunu görürüz. Eksik olan hayvanların neler olduğuna bakabiliriz. Kutucuklara deneyerek hangi hayvanın geleceğini düşünürüz.
- Diğer yatay ve dikey kutucuklardaki hayvanların konumlarına bakarak geri kalan boş kutucuklara hangi hayvanların geleceğini düşünürüz.
- Yanlış bir işaretleme yaptığınızı fark ederseniz onun yerine diğer hayvanların fotoğraflarını koymayı deneyebilirsiniz.
- Kutucukları doldurdukça oyun daha kolaylaşacak ve hayvanları kolaylıkla kutucuklara yerleştirebileceksiniz.

D1 Düzeyi için Stratejiler ve Örnekleri

- Her yatay ve dikey kutucuklarda verilen hayvanlardan birer tane kullanıldığı için diğer kutucuklara bakılarak olmayan hayvan bulunur. 4x4'te 4 tane hayvan kullanıldığı görülür.

- Burada dikey kutucuklarda rabbit, dog ve parrot hayvanlarının olduğu görülür ve ister yatay kutucuklara bakılsın ister dikey kutucuklara bakılsın hayvanların sadece birer kere kullanıldığı için eksik olan hayvanın “cat” olduğu kolay bir şekilde anlaşılır.

➤ D2 Düzeyi için Stratejiler ve Örnekleri

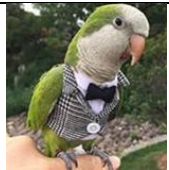
Dolu hücrelerle çakışan bölgeleri kontrol edin

Açıkça görülen başlangıç noktalarını yakalayın

(AT)		PAPAĞAN	KEDİ	
KEDİ		AT	TAVŞAN	
	PAPAĞAN		KÖPEK	AT
	AT	TAVŞAN	PAPAĞAN	
PAPAĞAN		KÖPEK		

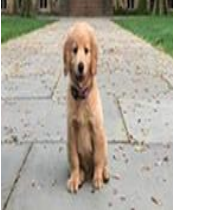
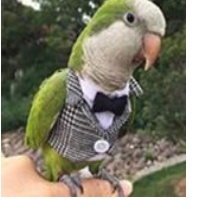
D3 Düzeyi için Stratejiler ve Örnekleri

≥ Fotoğrafların çok bulunduğu yataydaki ya da dikeydeki bölgelerden başlanarak tamamlamaya çalışılır.

≥ Görüldüğü gibi en fazla fotoğrafın bulunduğu 5. Yataydan başlanarak diğer iki boşluk tahmin edilir.Ve eksik olan hayvanların duck ve rabbit olduğu anlaşılır.

Çok Zor Seviye için Stratejiler ve Örnekleri

- Bazı yatay ve dikey kutucuklarda 3, bazılarında ise 2 hayvan verildiği görülüyor. Verilen hayvanlardan yola çıkılarak boş kutucuklara bakılır ve olmayan hayvanlar bulunur.
- Her yatay ve dikey kutucukta yalnızca bir hayvan resminin olmasına dikkat edilir.
- 3 hayvan fotoğrafı olan yatay kutucuklardan başlanıp boş kutucuklar doldurulur.
- 7x7’te 7 tane hayvan kullanıldığı görülür.
- Deneme yanılma ve akıl yürütme yöntemiyle boş kutucuklar doldurulur ve sudoku tamamlanır.

Oyunun uygulanması sonrası

- **Aksayan Yönler**

Oyunu online bir şekilde oynattığımız için sınıftakilerin oynayabilip oynamadıklarını öğrenme fırsatımız olmadı. Online bir platformda sunum yaptığımız için teknik sıkıntılar yaşadık (mikrofonun açılmaması veya sesin kısık gelmesi). Ayrıca oyunu oynattıktan sonra da stratejilerden bahsedemedik.

- **İyi Giden Yönler**

Hayvanların isimlerini sürekli tekrar ettiğimiz için öğrencilerin aklında kalma yüzdeliği arttı. Oyunu oynatırken ses tonumuzu 2. sınıf öğrencilerine anlatır gibi ayarladığımız için oyun daha eğlenceli hâle geldi.

- **Düzeltilme – Geliştirme Önerileri**

Oyunu oynattıktan sonra biz çözümü yaparken bahsettiğimiz stratejilerden başlayarak çözmemiz öğrencilerin anlaması açısından daha kolay bir gelebilir.

- **Öğretim programındaki kazanım ve becerilere olası katkıları ve uygulamadaki işlerliği**

Öğrenciler, 2. sınıf pets (evcil hayvanlar) konusunu daha eğlenceli bir şekilde öğreneceklerdir. Oyunu oynarken öğrenciler hayvanların isimleri sık sık tekrarlayarak öğrenecek ve telaffuzlarını da öğrenebileceklerdir. Ayrıca önceden öğrendiği thank you (teşekkür ederim) ve bazı talimat kalıplarını (let’s find the animal) da oyunun cevabını duyduktan sonra sık sık öğretmen tarafından söyleneceği için bu kalıpları da tekrarlamış olacak. İngilizce derslerinde öğrencilere bu oyun akıllı tahtadan açılarak

ve öğrencilere sudoku örneklerinin fotokopileri dağıtılarak eğlenceli bir şekilde çözülebilir.

Kaynakça

- Komisyon, Zekâ Oyunları 5,6,7 ve 8. Sınıflar, Devlet Kitapları 2. Baskı, 2016
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Sudoku>
- T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). İNGİLİZCE DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI (İlkokul ve Ortaokul 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara: T.C. Millî Eğitim Bakanlığı. <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812411191321-%C4%B0NG%C4%B0L%C4%B0ZCE%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20Klas%C3%B6r%C3%BC.pdf>