

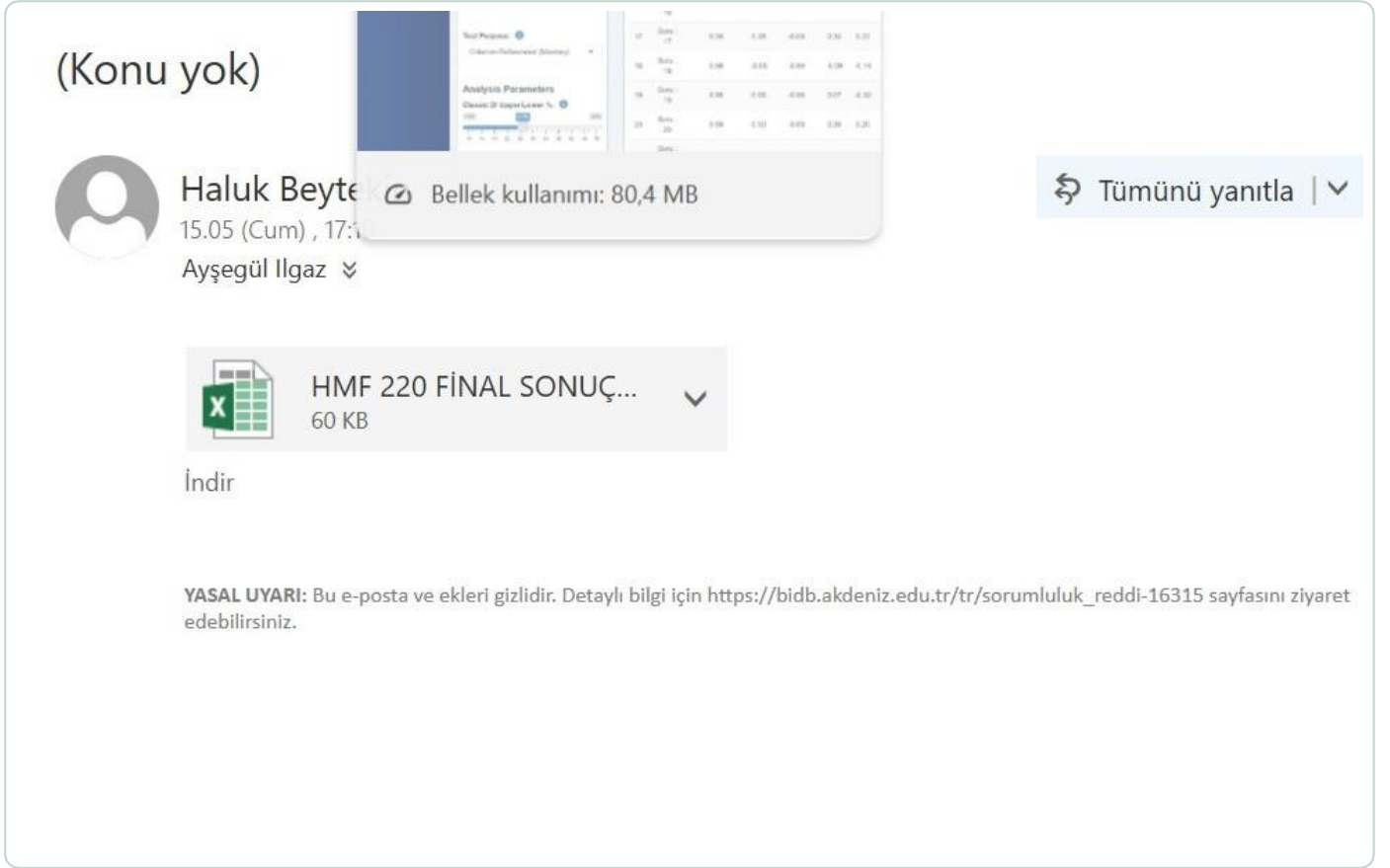
Sınav Soru Analizinin Hesaplanması Kılavuzu

Sınav Sonuçlarını Analiz Etme

Bu kılavuz, sınav sonuçlarını içeren Excel dosyasının mailden indirilmesi, soru cevap sütunlarının düzenlenmesi, 4/0 puanların 1/0 formatına çevrilmesi, DiscrimHub sistemine yüklenmesi ve her soru için DI ayırt edicilik değerlerinin görüntülenmesi adımlarını göstermektedir.

- Veri türü: Dichotomous (1-0) Data
- Analiz amacı: Criterion-Referenced (Mastery)
- Çıktı: Ayırt edicilik (DI) değerleri

Şekil 1



Şekil 1. Öncelikli olarak sınav sonuçlarını içeren excel dosyasını mailden indirmelisiniz.

Şekil 2

Table Data (Visible Rows):

SN	Öğrenci No	Ad Soyad	AL	ST	DS	YS	BS	NSay	Puan	KT	İsaretlenenler
1	20233801159	YEŞİM GÜNGAY	2	F	18	7	0	18,00	72,00	A	BDECDBBadeCbAaRbBCDC
2	20243801002	BETÜL BOZDERE	2	F	20	5	0	20,00	80,00	A	BDECDBBdCbCEAEEDCDe
3	20243801003	İMRAK KARACAĞUŞ	2	F	14	11	0	14,00	56,00	A	BDECDBdCaaDaAcBcBDC
4	20243801004	DENİZ BOĞAN	2	F	17	8	0	17,00	68,00	A	BDECDBBaBcCbAEAEBCD
5	20243801007	SİDE İPEK	2	F	18	7	0	18,00	72,00	A	BDECDBBdCbDdAEAEBCD
6	20243801009	DİLARA TOPTAŞ	2	F	17	8	0	17,00	68,00	A	BDECDBBdCceCceAEBCD
7	20243801011	AMİNE CUNDUZ	2	F	15	10	0	15,00	60,00	A	eBDECDBBcCedCaAeCbCa
8	20243801017	MUH ÇARBAZ	2	F	17	8	0	17,00	68,00	A	BDECDBBdCbCcbAEBCeC
9	20243801022	MEHMET FUR KAN BEKEN	2	F	19	6	0	19,00	76,00	A	BDECDBBdCebAdBcBDC
10	20243801027	SAMET DEMİR	2	F	17	8	0	17,00	68,00	A	aBDECDBBcCbceAEBCDC
11	20243801030	ESMA DÜCAN	2	F	19	6	0	19,00	76,00	A	BDECDBBaBcCbAEAEBCD
12	20243801033	SİDENAZ AKSOY	2	F	19	6	0	19,00	76,00	A	BDECDBBcCceCceAEBCD
13	20243801038	ŞÜKRAN ŞİMŞEK	2	F	19	6	0	19,00	76,00	A	BDECDBBdCceCceAEBCD
14	20243801041	İLONUR GÜLTEKİN	2	F	21	4	0	21,00	84,00	A	BDECDBBcCceCceAEBCD
15	20243801044	EYYUP AKYUREK	2	F	18	7	0	18,00	72,00	A	BDECDBBcCceCceAEBCD
16	20243801046	MURAT CAN KIYAKLI	2	F	17	8	0	17,00	68,00	A	BDECDBBdCbBbaAEBCDC
17	20243801055	SİMAYE DÖLEK	2	F	22	3	0	22,00	88,00	A	BDECDBBcCceCceAEBCDC
18	20243801057	SEYİME SOKMAN	2	F	15	10	0	15,00	60,00	A	BDECDBBaBcCcbAEBCD
19	20243801058	FATMA KESNİK	2	F	18	7	0	18,00	72,00	A	BDECDBBcCceCceAEBCD
20	20243801067	MELİKENİSA KOÇER	2	F	18	7	0	18,00	72,00	A	BDECDBBcCceCceAEBCD
21	20243801070	BARAN SİNAYİÇ	2	F	16	9	0	16,00	64,00	A	BDECDBBdCbceAEAEBCD
22	20243801078	HELİN KAYA	2	F	18	7	0	18,00	72,00	A	BDECDBBdCbCceAEBCD
23	20243801079	DENİZ KAN	2	F	18	7	0	18,00	72,00	A	BDECDBBdCceCceAEBCD
24	20243801080	AYŞE BUŞRA AYSEL	2	F	17	8	0	17,00	68,00	A	BDECDBBdCbCceCceAEBCD

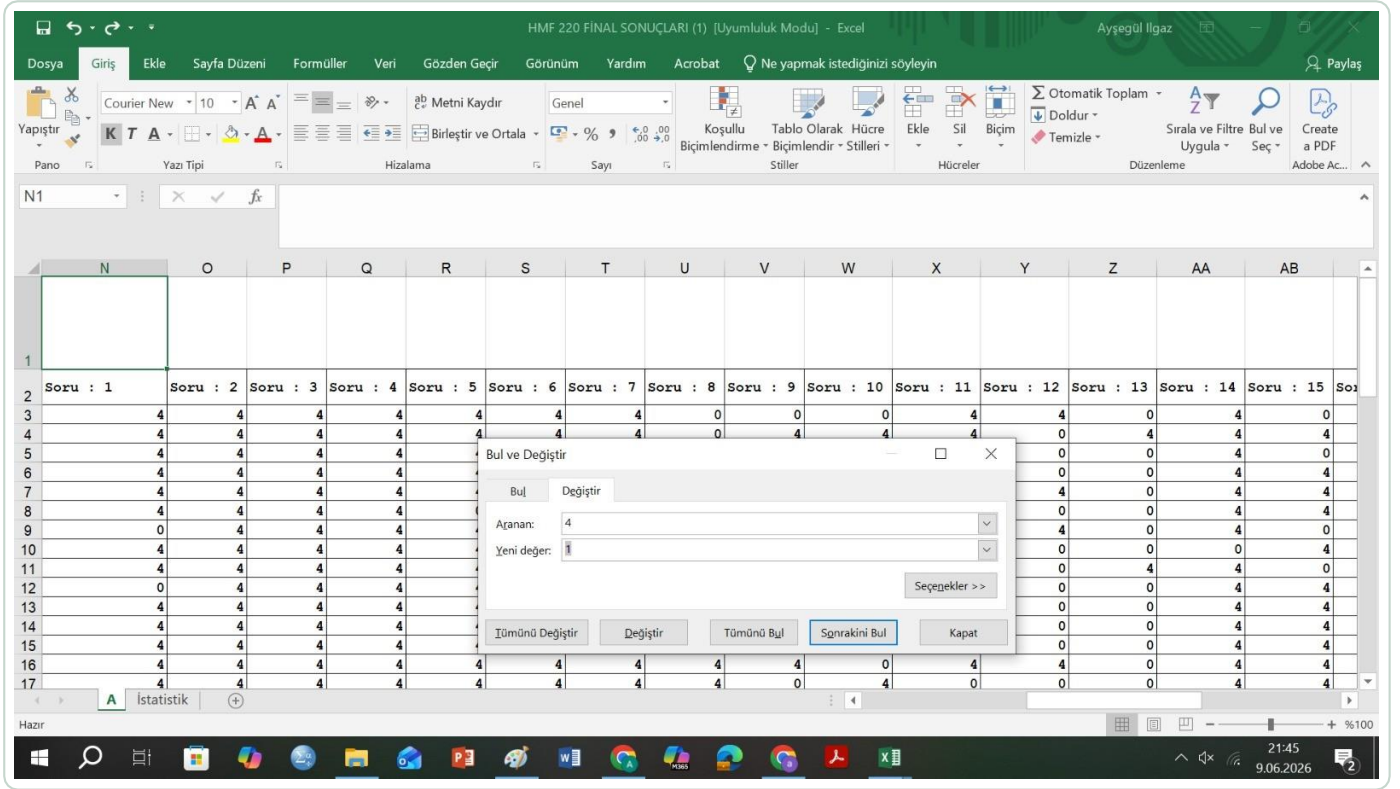
Şekil 2. Seçilen sütunlar silinmelidir.

Şekil 3

	Soru : 1	Soru : 2	Soru : 3	Soru : 4	Soru : 5	Soru : 6	Soru : 7	Soru : 8	Soru : 9	Soru : 10	Soru : 11	Soru : 12	Soru : 13	Soru : 14	Soru : 15	Soru : 16	Soru : 17	Soru : 18	Soru : 19	Soru : 20	Soru : 21
Soru : 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 7	0	0	4	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 8	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 9	4	0	0	0	0	0	4	0	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 10	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Soru : 11	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Soru : 12	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 13	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 14	4	4	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 15	4	0	4	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 16	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0
Soru : 17	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 18	4	0	0	4	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Soru : 19	0	4	0	0	4	0	4	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0
Soru : 20	0	4	0	0	0	4	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Soru : 21	0	0	4	4	4	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 22	0	0	0	0	4	0	4	4	0	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0
Soru : 23	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 24	4	4	0	0	4	4	0	0	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 25	0	0	4	4	0	0	0	0	4	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Soru : 26	0	0	4	4	0	4	0	0	0	0	4	0	0	4	4	4	4	0	0	0	0

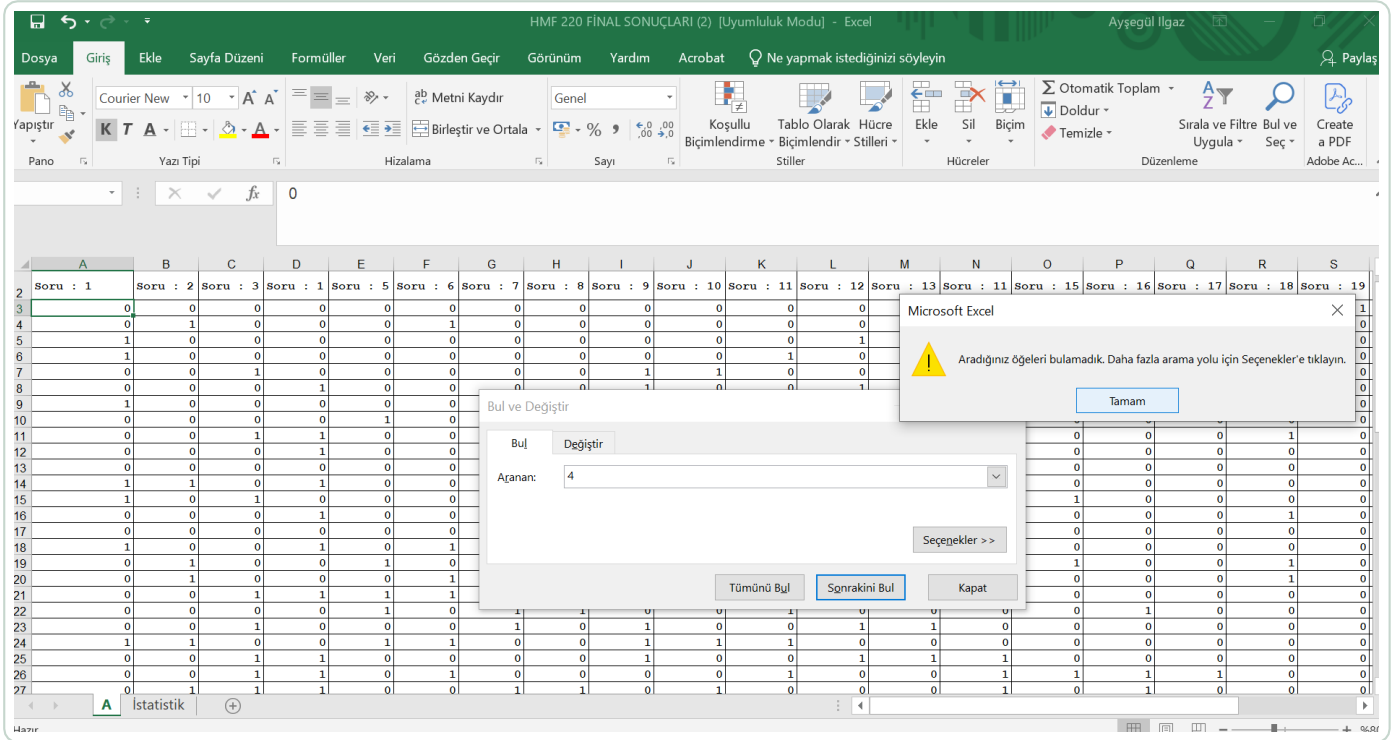
Şekil 3. Excel dosyasında sadece soruların cevaplarını içeren sütunlar kalmalıdır.

Şekil 4



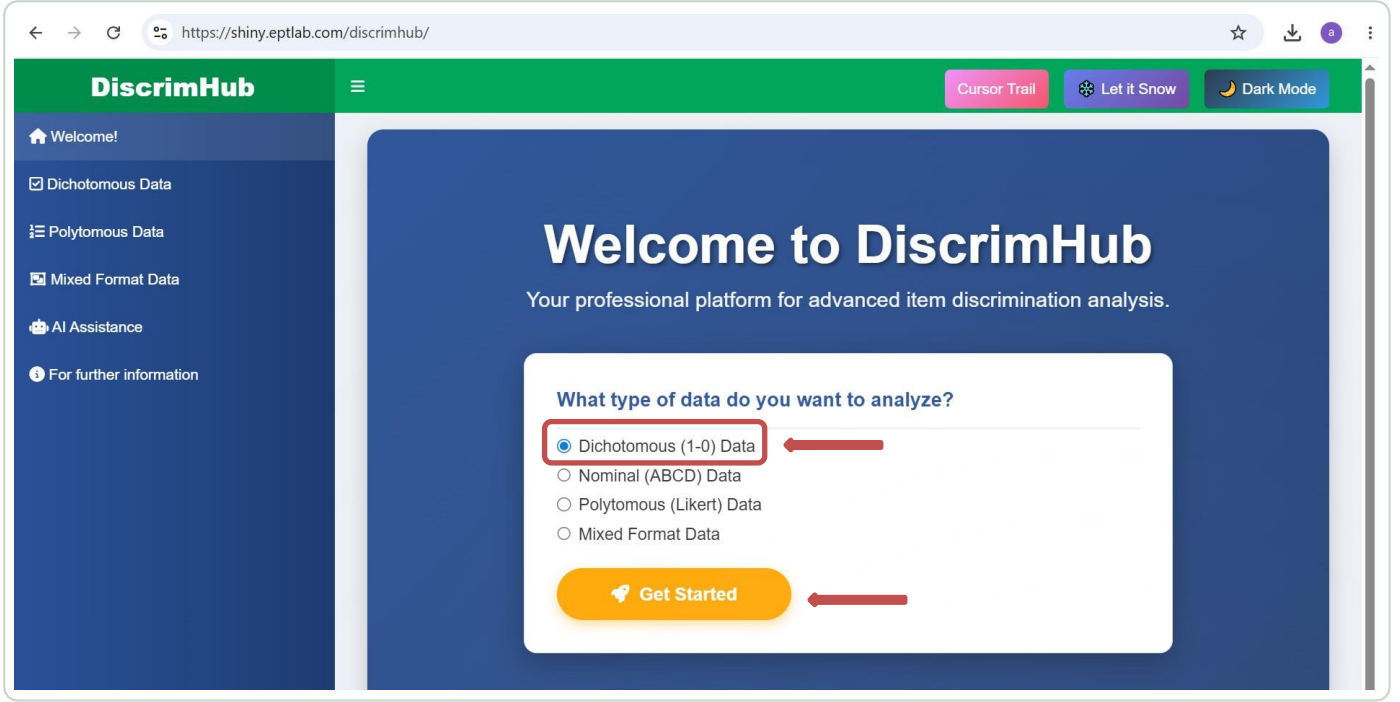
Şekil 4. Bu örnekte toplam 25 soru yer almaktadır. Bu nedenle doğru cevap 4 puan ve yanlış puan 0 puan olarak görülmektedir. Bu aşamada doğru puanı 1 ve yanlış puanı 0 yapmak için control+h tuşuna aynı anda bastığımızda "Bul ve Değiştir" ekranı gelmektedir. Aranana değere doğru cevap için verilen puan (yani 4) ve yeni değere 1 yazılması gereklidir. Daha sonra TÜMÜNÜ DEĞİŞTİR seçeneğini tıklamalısınız. Mail ile gelen excel dosyasında 0 puan mevcut olduğu için 0 puanı için hiçbir şey yapmaya gerek yoktur.

Şekil 5



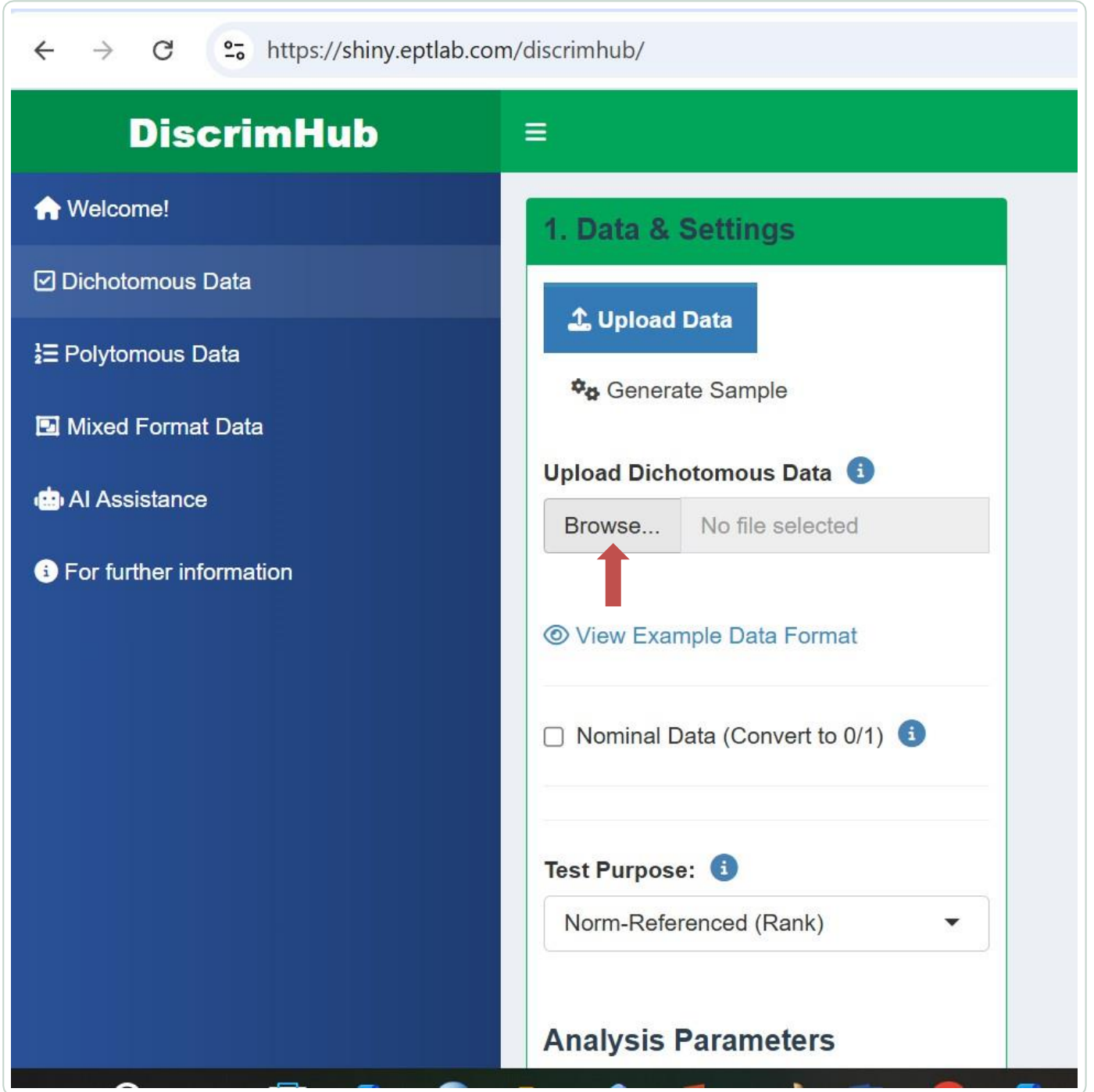
Şekil 5. 0 ve 1 puan olarak çevrilen puanlarda 4 puan kalıp kalmadığını kontrol etmek için control+f tuşuna basarak "Aranan: 4" yazmamız gereklidir. "Aradığınız öğeleri bulamadık. Daha fazla arama yolu için Seçenekler'e tıklayın." uyarısını gördüğümüz zaman tüm verilerimizin 0 ve 1 olarak yer aldığını görmüş oluyoruz.

Şekil 6



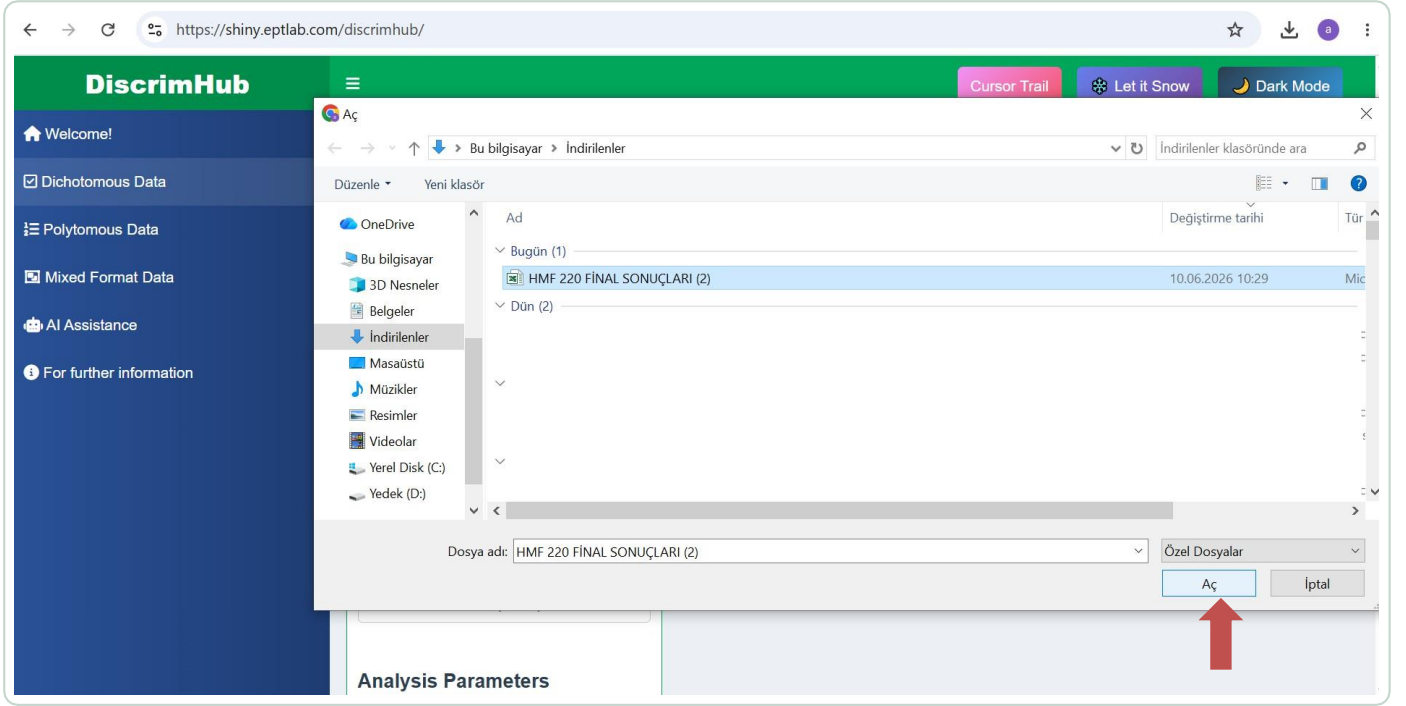
Şekil 6. <https://shiny.eptlab.com/discrimhub/> linkine tıklamalısınız. Ve gelen ekranda **Dichotomous (1-0) Data** seçeneğini işaretlemeli ve **Get Started** tuşuna tıklamalısınız.

Şekil 7



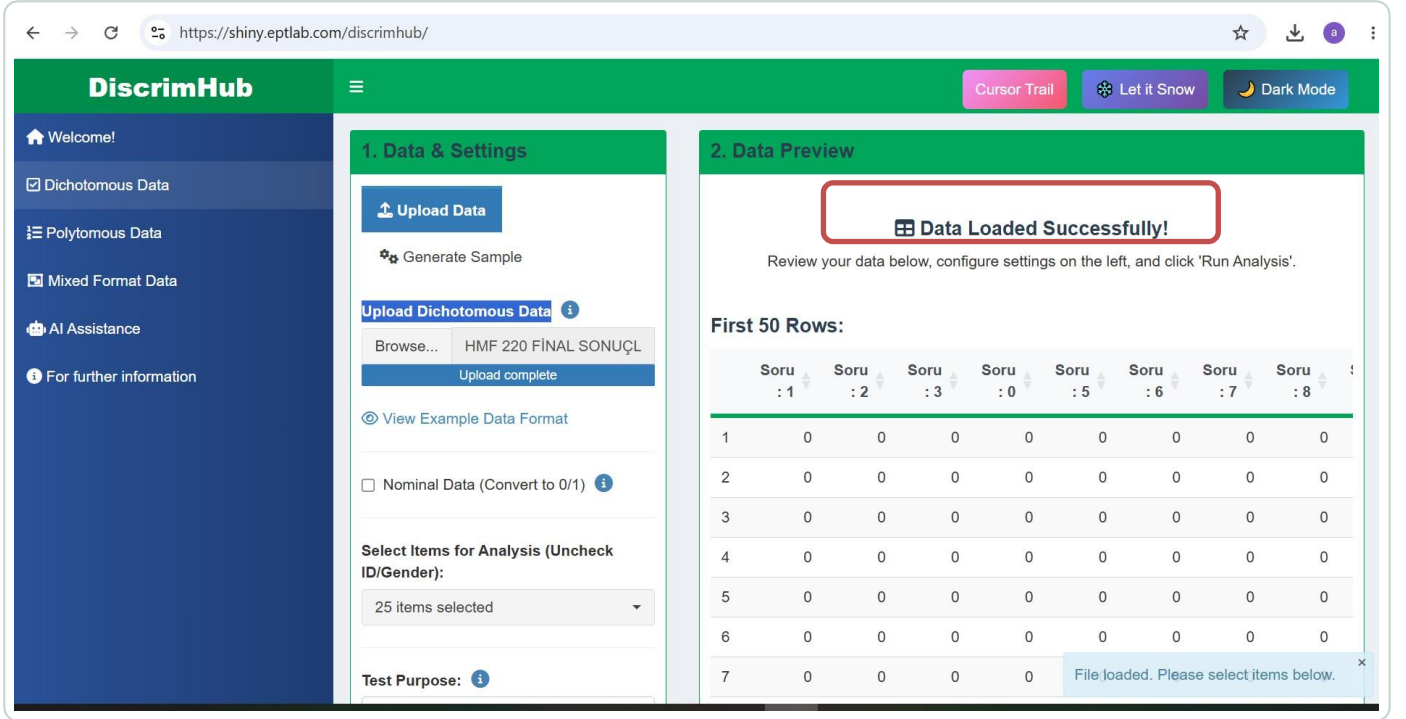
Şekil 7. Upload Dichotomous Data bölümünde yer alan BROWSE seçeneğine tıklamalısınız.

Şekil 8



Şekil 8. İndirilenler dosyasından daha önce 0 ve 1 olarak düzenlediğimiz excel dosyasını programa yüklemek için excel dosyasını seçmeli ve AÇ tuşuna basmalıyız.

Şekil 9

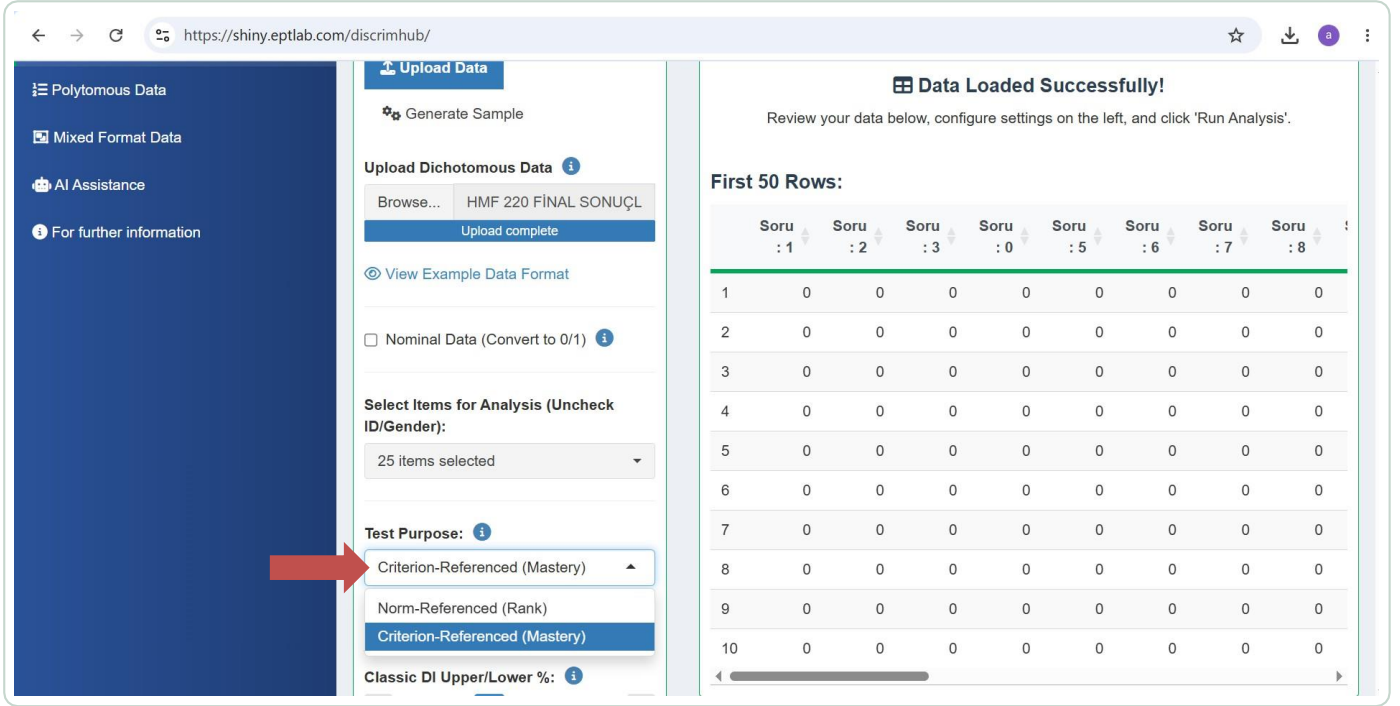


The screenshot displays the DiscrimHub web application interface. The browser address bar shows the URL <https://shiny.eptlab.com/discrimhub/>. The application has a dark blue sidebar with navigation options: Welcome!, Dichotomous Data, Polytomous Data, Mixed Format Data, AI Assistance, and For further information. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled "1. Data & Settings", contains an "Upload Data" button, a "Generate Sample" option, and an "Upload Dichotomous Data" section. The "Upload Dichotomous Data" section shows a file named "HMF 220 FINAL SONUÇL" has been uploaded, with a "Browse..." button and an "Upload complete" status. Below this, there is a "View Example Data Format" link, a checkbox for "Nominal Data (Convert to 0/1)", and a "Select Items for Analysis (Uncheck ID/Gender)" dropdown menu showing "25 items selected". A "Test Purpose:" field is also visible. The right panel, titled "2. Data Preview", features a red-bordered box with the message "Data Loaded Successfully!". Below this, a text prompt reads "Review your data below, configure settings on the left, and click 'Run Analysis'.". A table titled "First 50 Rows:" displays the first 7 rows of data. The table has 8 columns labeled "Soru : 1" through "Soru : 8". All values in the table are 0. A small notification box at the bottom right of the table says "File loaded. Please select items below.".

	Soru : 1	Soru : 2	Soru : 3	Soru : 4	Soru : 5	Soru : 6	Soru : 7	Soru : 8
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0

Şekil 9. Verilerin başarılı bir şekilde yüklendiğini belirten sayfa çıkmaktadır (Data Loaded Successfully!).

Şekil 10

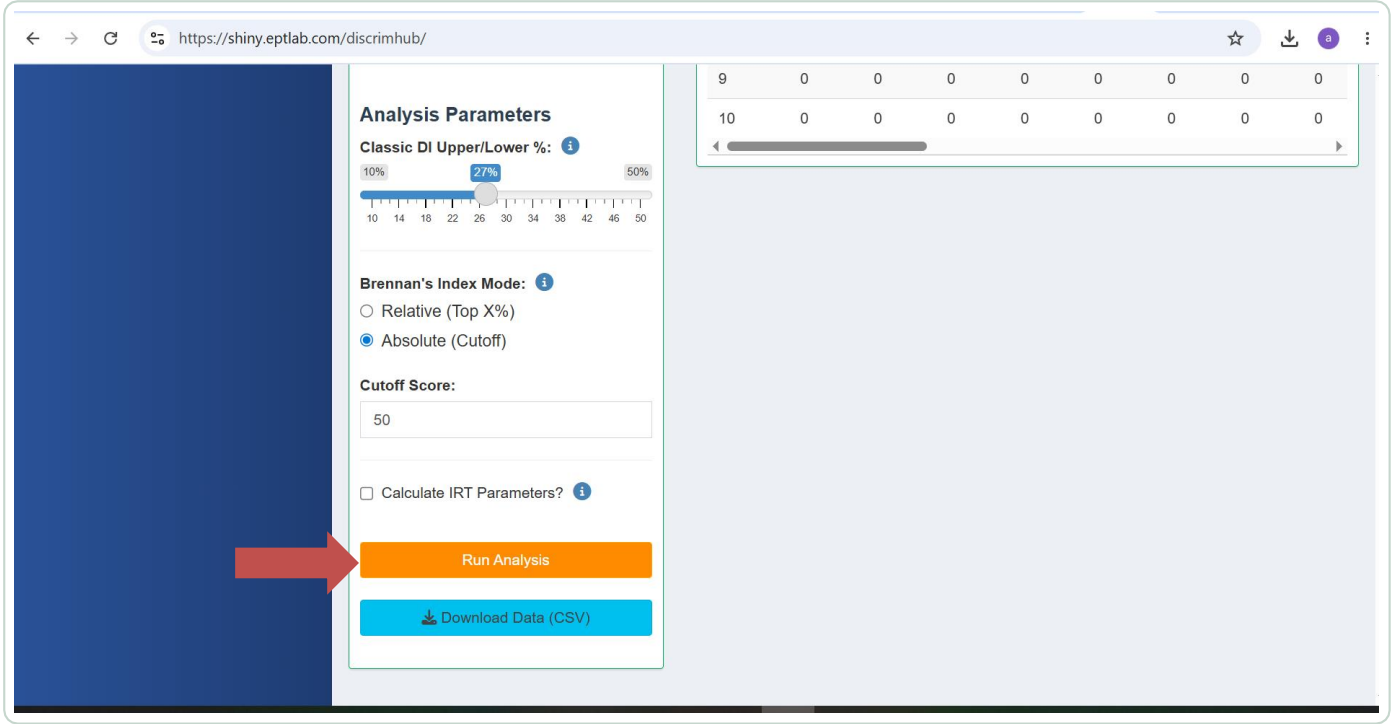


The screenshot displays the DiscrimHub web application interface. The left sidebar contains navigation options: Polytomous Data, Mixed Format Data, AI Assistance, and For further information. The main content area is divided into two sections. The left section, titled 'Upload Data', includes options for 'Generate Sample', 'Upload Dichotomous Data' (with a file named 'HMF 220 FİNAL SONUÇL' and 'Upload complete' status), 'View Example Data Format', and 'Nominal Data (Convert to 0/1)'. Below these is a 'Select Items for Analysis (Uncheck ID/Gender):' section with a dropdown showing '25 items selected'. The 'Test Purpose:' dropdown menu is open, showing three options: 'Criterion-Referenced (Mastery)', 'Norm-Referenced (Rank)', and 'Criterion-Referenced (Mastery)'. A red arrow points to the selected 'Criterion-Referenced (Mastery)' option. The right section, titled 'Data Loaded Successfully!', displays a table of the first 50 rows of data. The table has columns for 'Soru : 1' through 'Soru : 8' and a final column for 'Soru : 8'. The data shows a pattern of 0s and 1s across the rows.

	Soru : 1	Soru : 2	Soru : 3	Soru : 4	Soru : 5	Soru : 6	Soru : 7	Soru : 8
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0

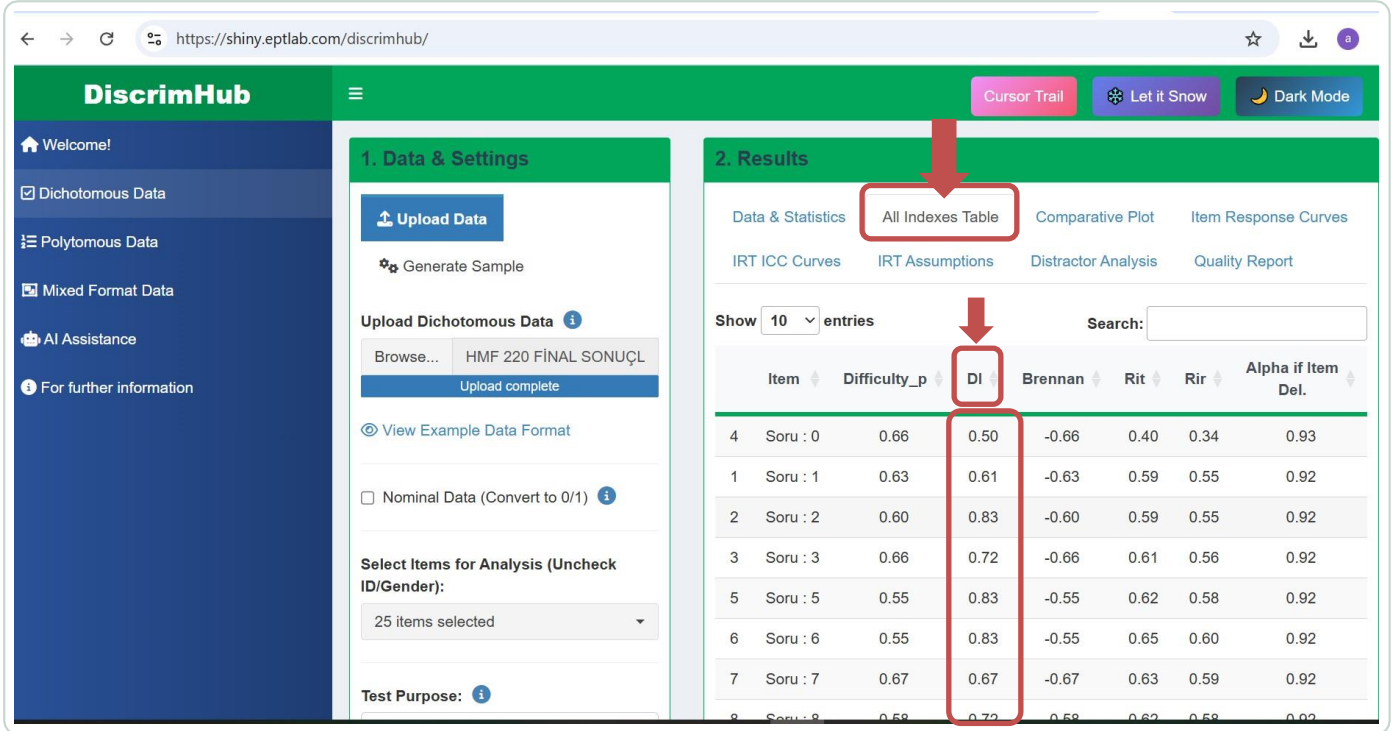
Şekil 10. Ekranın sol tarafından yer alan **Test Purpose** bölümünde yer alan **Criterion-Referenced (Mastery)** seçeneği işaretlenmelidir.

Şekil 11



Şekil 11. Test seçeneğini işaretledikten sonra RUN ANALYSIS tuşuna basmalısınız.

Şekil 12



The screenshot shows the DiscrimHub web application interface. The left sidebar contains navigation options: Welcome!, Dichotomous Data, Polytomous Data, Mixed Format Data, AI Assistance, and For further information. The main content area is divided into two sections: '1. Data & Settings' and '2. Results'. The '2. Results' section is active, showing a tabbed interface with 'All Indexes Table' selected. Below the tabs, there is a search bar and a table with 10 entries. The table has columns: Item, Difficulty_p, DI, Brennan, Rit, Rir, and Alpha if Item Del. The DI column is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it.

Item	Difficulty_p	DI	Brennan	Rit	Rir	Alpha if Item Del.
4 Soru : 0	0.66	0.50	-0.66	0.40	0.34	0.93
1 Soru : 1	0.63	0.61	-0.63	0.59	0.55	0.92
2 Soru : 2	0.60	0.83	-0.60	0.59	0.55	0.92
3 Soru : 3	0.66	0.72	-0.66	0.61	0.56	0.92
5 Soru : 5	0.55	0.83	-0.55	0.62	0.58	0.92
6 Soru : 6	0.55	0.83	-0.55	0.65	0.60	0.92
7 Soru : 7	0.67	0.67	-0.67	0.63	0.59	0.92
8 Soru : 8	0.58	0.72	-0.58	0.62	0.58	0.92

Şekil 12. Ekranın sağ tarafında yer alan **ALL INDEXES TABLE** sekmesine tıklamalısınız. Karşınıza çıkan tabloda DI değeri her bir soru için belirtilmiş olup ayırt edicilik değerini göstermektedir.

Şekil 13

The screenshot shows the DiscrimHub interface. On the left, there is a sidebar with 'AI Assistance' and 'For further information'. The main content area is divided into two columns. The left column contains the 'Upload Dichotomous Data' section, which includes a file upload area (with a file named 'HMF 220 FİNAL SONUÇL'), a 'View Example Data Format' link, a checkbox for 'Nominal Data (Convert to 0/1)', a 'Select Items for Analysis (Uncheck ID/Gender)' section with a dropdown showing '25 items selected', a 'Test Purpose' dropdown set to 'Criterion-Referenced (Mastery)', and an 'Analysis Parameters' section with a slider for 'Classic DI Upper/Lower %' set to 27%. The right column displays a table of 11 test items with columns for Item, Difficulty_p, DI, Brennan, Rit, Rir, and Alpha if Item Del. Below the table, there is a pagination control showing 'Showing 1 to 10 of 25 entries' and buttons for 'Previous', '1', '2', '3', and 'Next'. A red arrow points to the 'Next' button.

Item	Difficulty_p	DI	Brennan	Rit	Rir	Alpha if Item Del.
4 Soru : 0	0.66	0.50	-0.66	0.40	0.34	0.93
1 Soru : 1	0.63	0.61	-0.63	0.59	0.55	0.92
2 Soru : 2	0.60	0.83	-0.60	0.59	0.55	0.92
3 Soru : 3	0.66	0.72	-0.66	0.61	0.56	0.92
5 Soru : 5	0.55	0.83	-0.55	0.62	0.58	0.92
6 Soru : 6	0.55	0.83	-0.55	0.65	0.60	0.92
7 Soru : 7	0.67	0.67	-0.67	0.63	0.59	0.92
8 Soru : 8	0.58	0.72	-0.58	0.62	0.58	0.92
9 Soru : 9	0.67	0.67	-0.67	0.60	0.56	0.92
11 Soru : 11	0.51	0.78	-0.51	0.52	0.47	0.92

Şekil 13. Diğer sorular için de DI değerini görmek için ekranın alt bölümünde yer alan **NEXT** seçeneğini tıklamalısınız. Böylece tüm soruların DI değerine ulaşmış oluyoruz.