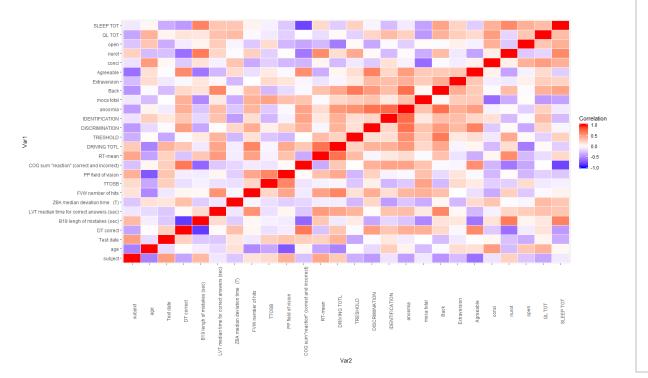
## קורלציות בין משתנים מהטבלה של הנתונים המעובדים ("סיכומי ציונים")

var1	var2	r	pvalue	rsq
anosmia	DISCRIMINATION	0.708713	0.00211659	0.502275
MONO	PSYHCO	-0.71853	0.001713953	0.516291
ATTEN	age	-0.73895	0.001074435	0.546044
anosmia	IDENTIFICATION	0.745499	0.000916724	0.555768
SLEEP TOT	MONO	-0.80586	0.000286444	0.649405
PSYHCO	STRESS	-0.84095	4.49E-05	0.707193



#### <u>מה אנחנו רואים כאן?</u>

אנחנו רואים את הקשר בין שני משתנים: Var1, Var2.

לכל קשר יש 3 ערכים:

מקדם הקורלציה: r (בין -1 ל-1)

רמת המובהקות: **p** (מסונן לערכים שהם מתחת ל 0.05)

מקדם הקורלציה בריבוע: rsq (בין 0-1

**מקדם הקורלציה (r)** עונה על השאלה: כיצד עליה ב-א' משפיע על עליה ב-ב'. לדוגמה, ערך של 1 משמעותו שככל שא' עולה כך גם ב' עולה. כמו לדוגמה, ככל שכמות המים ששתית עולה, כך כמות הפעמים שתלך לשירותים עולה. ערך שלילי דומה ל"ככל שאדם שוקל יותר, הסיכוי שלו לנצח במרתון יורד". ערך של 0 אומר שאין קשר

**רמת המובהקות** (p) עונה על השאלה: האם הקורלציה מובהקת באופן סטטיסטי (או במילים אחרות, האם היא מפתיעה או אקראית). נהוג להשתמש בערך של 0.05 כהגדרה לתופעה שהיא "מפתיעה", כלומר לא סביר שהיא אקראית. קצת כמו לקבל 10 פעמים ברצף 6 בקוביות.

מקדם הקורלציה בריבוע (rsq) עונה על השאלה כמה ממשתנה א' מוסבר על ידי משתנה ב'. כך לדוגמה אם אנסה לחזות את אורך השיער של חייל לפי הביקור האחרון שלו במספרה, כנראה שיהיה לי 0.9<sup>2</sup>>0.9 (יכולת חיזוי גבוהה), לעומת זאת, אם אנסה לחזות את הטמפ' לפי מחיר החמאה, כנראה שיהיה לי 2.0<sup>2</sup><0.2. שימי לב שבשני המקרים חשוב לחשב את רמת המובהקות! תמיד אפשר לקחת שני מדגמים ולחשב מהם <sup>2</sup>R, אבל זה כנראה חסר משמעות

#### <u>הטבלה כאן כוללת רק ערכים שבהם:</u>

p<0.05

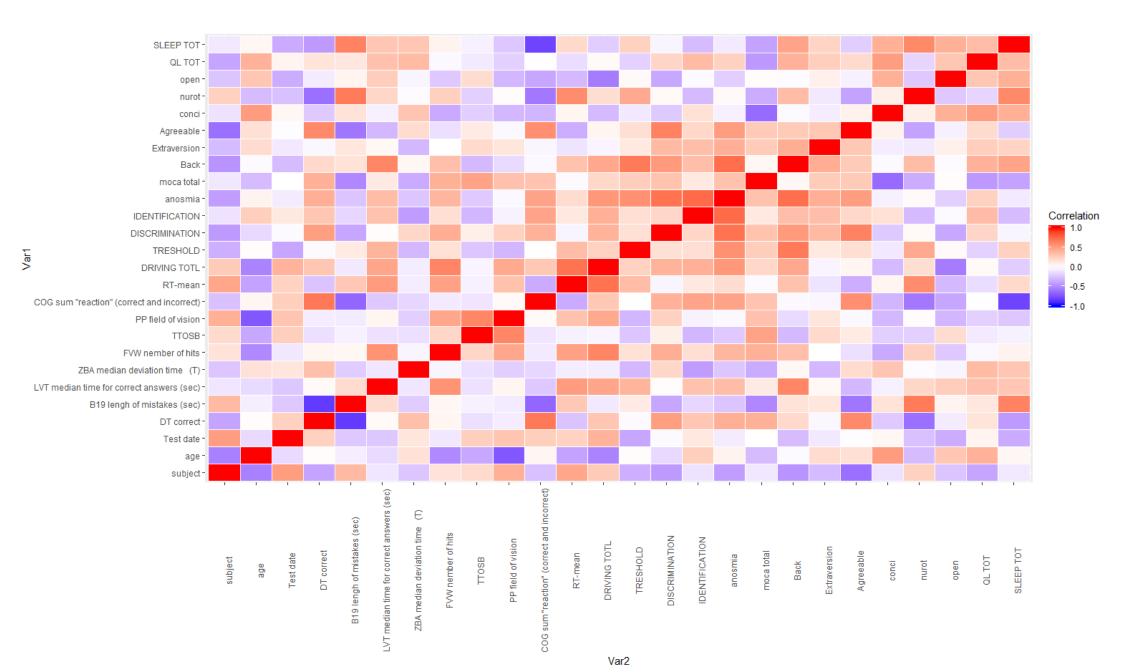
r<sup>2</sup>>0.5

בנוסף, חתכתי באקסל ערכים שבהם ה-r²=1 כי זה כנראה אותו ערך בשמות שונים או משהו כזה. סך הכל נשארו 181 קורלציות רלוונטיות.

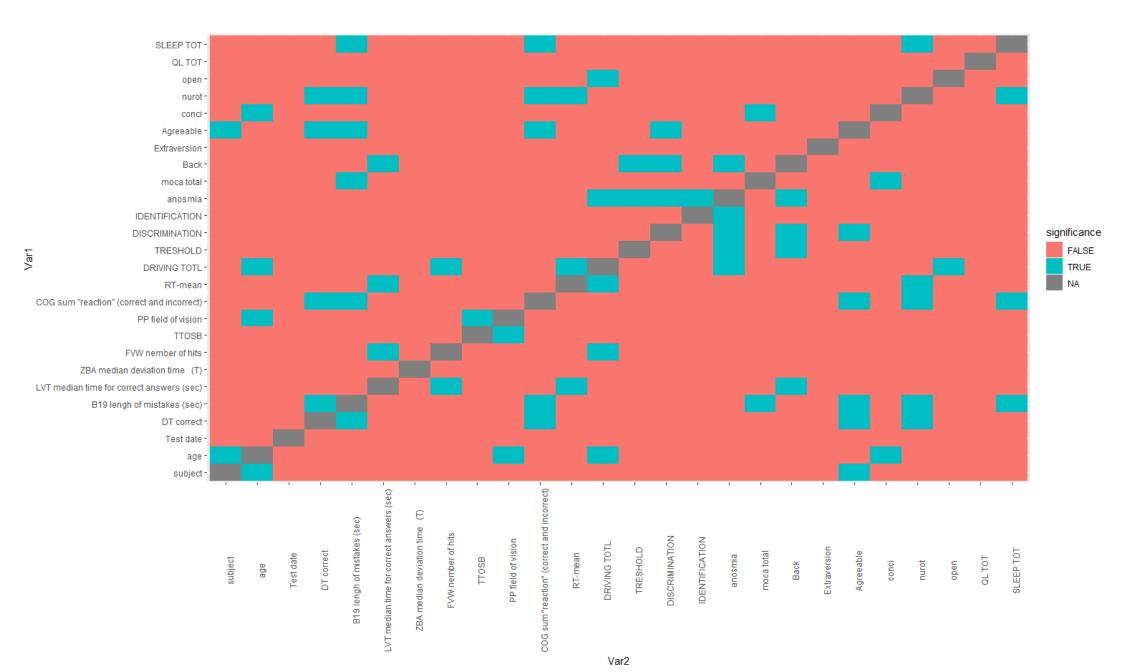
סן יוכז נשאורדיטר קוו *דב*יונידי וונט ווכ. הן ממוינות לפי מקדם הקורלציה בריבוע.

הצבעים מסמנים את רמת הקורלציה - אדום שלילי, ירוק חיובי, ועוצמת הצבע קשורה לעוצמה.

# (r) מפת קורלציה – מפת בין משתנים מהטבלה של הנתונים המעובדים ("סיכומי ציונים") – מפת קורלציה



# p<0.05 – מפה: סיכומי ציונים") – מפה: p-0.05



var1	var2	r	pvalue rsq
DHBS 420		0.960382261	
	driving habites E N215	0.960382261	
anxiety10	BACK2		
anxiety10		-0.951104004	
driving habites F	driving habites G	0.938647891	
QL TOT	QL1	0.934805688	
driving habites B	QL TOT	0.932224043	
BACK11	QL TOT	0.931859201	
driving habites D	QL TOT	0.931598475	
DHBS 425	DHGB126	0.925668144	
MOCA ATTENTION MATH	MYDH 3	-0.892285049	1.78E-05 0.796172608
DHBS 425	N204	0.891472868	
BACK4	bigc13	-0.891042111	8.32E-06 0.793956044
BACK12	BACK14	0.888234788	9.75E-06 0.788961039
BACK14	N214	-0.888234788	9.75E-06 0.788961039
driving habites A	MOCA ATTENTION LETTERS	-0.884823497	2.62E-05 0.782912621
anxiety10	anxiety2	0.873835315	2.07E-05 0.763588157
driving habites J	MYDH 3	0.873270593	2.13E-05 0.762601529
driving habites I	MYDH 3	0.87291115	4.60E-05 0.761973875
DHBS 420	DHGO 311	-0.872130269	4.76E-05 0.760611205
moca tota	QL10	0.870552645	2.42E-05 0.757861908
BACK1	moca tota	-0.870552645	2.42E-05 0.757861908
anxiety tot	anxiety7	0.870109382	2.47E-05 0.757090336
bign14	sleep2	0.868390647	2.68E-05 0.754102317
MOCA LENG FLUENCY	sleep3	-0.858778202	8.39E-05 0.7375
MYDH 1	MYDH 2	0.854169615	5.04E-05 0.729605731
DHBS 417	DHGO 326	0.853491814	0.000103338 0.728448276
DHGB126	N220	0.847890865	0.000127787 0.718918919
DHBS 420	DHGB111		0.000146521 0.712609971
DHBS 415	MOCA ATTENTION MATH		0.000292865 0.711111111
DHGB111	driving habites E	0.841036782	
DHGO 304	N2231		0.000175176 0.704166667
N211	N227		0.000192446 0.699626866
bigo44	DHBS 413		0.000195346 0.698898462
anxiety tot	anxiety3		0.000193340 0.098838402
driving habites H	QL14		0.000110222 0.095978082
bige41r	MOCA ABSTRACTION	0.825/22824	0.00027477 0.681818182

## קורלציות בין משתנים מהטבלה של הנתונים הגולמיים ("ציונים גולמיים")

#### מה אנחנו רואים כאן?

אנחנו רואים את הקשר בין שני משתנים: Var1, Var2.

:לכל קשר יש 3 ערכים

מקדם הקורלציה: r (בין -1 ל-1)

רמת המובהקות: **p** (מסונן לערכים שהם מתחת ל 0.05)

מקדם הקורלציה בריבוע: rsq (בין 0-1)

מקדם הקורלציה (r) עונה על השאלה: כיצד עליה ב-א' משפיע על עליה ב-ב'. לדוגמה, ערך של 1 משמעותו שככל שא' עולה כך גם ב' עולה. כמו לדוגמה, ככל שכמות המים ששתית עולה, כך כמות הפעמים שתלך לשירותים עולה. ערך שלילי דומה ל"ככל שאדם שוקל יותר, הסיכוי שלו לנצח במרתון יורד". ערך של 0 אומר שאין קשר

**רמת המובהקות** (p) עונה על השאלה: האם הקורלציה מובהקת באופן סטטיסטי (או במילים אחרות, האם היא מפתיעה או אקראית). נהוג להשתמש בערך של 0.05 כהגדרה לתופעה שהיא "מפתיעה", כלומר לא סביר שהיא אקראית. קצת כמו לקבל 10 פעמים ברצף 6 בקוביות.

מקדם הקורלציה בריבוע (rsq) עונה על השאלה כמה ממשתנה א' מוסבר על ידי משתנה ב'. כך לדוגמה אם אנסה לחזות את אורך השיער של חייל לפי הביקור האחרון שלו במספרה, כנראה שיהיה לי 0.9<sup>2</sup>>0.9 (יכולת חיזוי גבוהה), לעומת זאת, אם אנסה לחזות את הטמפ' לפי מחיר החמאה, כנראה שיהיה לי 20.2<sup>2</sup>R. שימי לב שבשני המקרים חשוב לחשב את רמת המובהקות! תמיד אפשר לקחת שני מדגמים ולחשב מהם <sup>2</sup>R, אבל זה כנראה חסר משמעות

### <u>הטבלה כאן כוללת רק ערכים שבהם:</u>

p<0.05

 $r^2 > 0.5$ 

אלה רק ה-50 הראשונים. בשקף הבא יש לך את כל ה-200 שיצאו רלוונטיים.

הערה: חתכתי באקסל ערכים שבהם ה-r²=1 כי זה כנראה אותו ערך בשמות שונים או משהו כזה. הן ממוינות לפי מקדם הקורלציה בריבוע.

הצבעים מסמנים את רמת הקורלציה - אדום שלילי, ירוק חיובי, ועוצמת הצבע קשורה לעוצמה.

# קורלציות בין משתנים מהטבלה של הנתונים הגולמיים ("ציונים גולמיים")

var1	var2	r	pvalue rsq
DHBS 420	driving habites E	0.960382261	5.12E-08 0.922334087
anxiety10	N215	0.951104004	5.28E-08 0.904598826
anxiety10	BACK2	-0.951104004	5.28E-08 0.904598826
driving habites F	driving habites G	0.938647891	6.74E-07 0.881059863
QL TOT	QL1	0.934805688	3.29E-07 0.873861674
driving habites B	QL TOT	0.932224043	4.21E-07 0.869041666
BACK11	QL TOT	0.931859201	4.35E-07 0.868361571
driving habites D	QL TOT	0.931598475	4.46E-07 0.867875719
DHBS 425	DHGB126	0.925668144	2.07E-06 0.856861513
MOCA ATTENTION MATH	MYDH 3	-0.892285049	1.78E-05 0.796172608
DHBS 425	N204	0.891472868	1.86E-05 0.794723875
BACK4	bigc13	-0.891042111	8.32E-06 0.793956044
BACK12	BACK14	0.888234788	9.75E-06 0.788961039
BACK14	N214	-0.888234788	9.75E-06 0.788961039
driving habites A	MOCA ATTENTION LETTERS	-0.884823497	2.62E-05 0.782912621
anxiety10	anxiety2	0.873835315	2.07E-05 0.763588157
driving habites J	MYDH 3	0.873270593	2.13E-05 0.762601529
driving habites I	MYDH 3	0.87291115	4.60E-05 0.761973875
DHBS 420	DHGO 311	-0.872130269	4.76E-05 0.760611205
moca tota	QL10	0.870552645	2.42E-05 0.757861908
BACK1	moca tota	-0.870552645	2.42E-05 0.757861908
anxiety tot	anxiety7	0.870109382	2.47E-05 0.757090336
bign14	sleep2	0.868390647	2.68E-05 0.754102317
MOCA LENG FLUENCY	sleep3	-0.858778202	8.39E-05 0.7375
MYDH 1	MYDH 2	0.854169615	5.04E-05 0.729605731
DHBS 417	DHGO 326	0.853491814	0.000103338 0.728448276
DHGB126	N220	0.847890865	0.000127787 0.718918919
DHBS 420	DHGB111	0.844162289	0.000146521 0.712609971
DHBS 415	MOCA ATTENTION MATH	-0.843274043	0.000292865 0.711111111
DHGB111	driving habites E	0.841036782	8.55E-05 0.707342869
DHGO 304	N2231	-0.839146392	0.000175176 0.704166667
N211	N227	0.836437006	0.000192446 0.699626866
bigo44	DHBS 413	0.836001473	0.000195346 0.698898462
anxiety tot	anxiety3	0.834253368	0.000110222 0.695978682
driving habites H	QL14	-0.827837354	0.000138793 0.685314685
bige41r	MOCA ABSTRACTION	0.825722824	0.00027477 0.681818182

Var1	Var2	R Pvalue
bige41	MOCA ABSTRACTION	-0.825722824 0.00027477 0.681818182
MYDH 8	N227	-0.825268649 0.000278803 0.681068342
DHBS 415	driving habites I	0.823815705 0.000535829 0.678672316
DHBS 420	driving habites F	0.823735365 0.000537086 0.678539952
DHGO 311	driving habites E	-0.823514622 0.000294831 0.678176333
DHGO 317	N2231	0.823367641 0.000296207 0.677934272
anxiety2	N215	0.823054892 0.000163832 0.677419355
anxiety2	BACK2	-0.823054892 0.000163832 0.677419355
anxiety tot	sleep10	-0.822065149 0.000169451 0.675791109
DHBS 415	driving habites J	0.820767734 0.000321419 0.673659674
driving habites E	QL22	-0.814900301 0.000215029 0.6640625
BACK21	DHGO 326	-0.811707703 0.000423145 0.658869396
BACK2	QL4	-0.807780696 0.000269824 0.652509653
N215	QL4	0.807780696 0.000269824 0.652509653
biga22	biga42	0.807638495 0.000271025 0.652279939
biga17	biga32	0.805076486 0.000512876 0.648148148
QL21	sleep10	-0.803911531 0.00030409 0.646273749
DHBS 420	driving habites G	0.803219329 0.000540569 0.64516129
DHBS 425	N220	0.801620146 0.000565366 0.642594859
DHBS 417	MYDH 1	0.801306899 0.000570329 0.642092747
biga7	MOCA ATTENTION MATH	0.800640769 0.000580998 0.641025641
anxiety tot	anxiety10	0.79962723 0.000346104 0.639403707
bigc8	QL21	-0.798291205 0.000360134 0.637268848
bigc13	QL6	0.798271735 0.000360342 0.637237762
DHBS 420	QL22	-0.797264384 0.000637571 0.635630499
bige26	MOCA LTM	-0.796029752 0.000659329 0.633663366
biga7	driving habites I	-0.794871795 0.000680272 0.63182117
anxiety2	OL21	0.79270321 0.000423951 0.628378378
anxiety10	QL4	0.788899289 0.000472451 0.622362088
bign14	SLEEP TOT	0.788239741 0.000481302 0.621321889
biga7	driving habites J	-0.785714286 0.000516455 0.617346939
bigo25	QL3	0.785608958 0.000517965 0.617181435
anxiety10	anxiety7	0.78521377 0.000523664 0.616560665
SLEEP TOT	sleep2	0.784926847 0.000527833 0.616110155
BACK15	BACK17	0.784464541 0.000534608 0.615384615
DHGO 319	N213	-0.782945736 0.00092865 0.613004026
anxiety tot	anxiety2	0.780318731 0.000598585 0.608897322
bigc23	QL14	-0.779117072 0.000618249 0.607023411
bigc23r	OL14	0.779117072 0.000618249 0.607023411
DHBS 404	MYDH 1	0.7781715 0.001046381 0.605550883
anxiety3	OL21	0.777188926 0.000650897 0.604022627
anxiety tot	BACK2	-0.776549233 0.000662033 0.603028711
anxiety tot	N215	0.776549233 0.000662033 0.603028711
N213	N227	-0.776277733 0.001096256 0.602607119
MOCA LTM	moca tota	0.772270557 0.001208051 0.596401814
sleep10	sleep8	0.771153822 0.00076226 0.594678218
anxiety3	anxiety7	0.770922184 0.000766824 0.594321013
back tot	BACK15	0.769793906 0.000789372 0.592582657
DHGB12104	DHGB131	0.769025717 0.000805029 0.591400553
DHGO 320	MYDH 6	0.767771896 0.001344197 0.589473684
OL14	gl17r	0.767425767 0.000838449 0.588942308

QL14	QL17	-0.767425767 0.000838449 0.588942308
BACK5	QL17	0.767425767 0.000838449 0.588942308
BACK5	ql17r	-0.767425767 0.000838449 0.588942308
BACK21	DHBS 431	0.767355174 0.001357402 0.588833963
N211	N213	-0.765663314 0.001412078 0.58624033
BACK4	QL6	-0.765531816 0.000879455 0.586038963
BACK1	bign4	0.765531816 0.000879455 0.586038963
DHGO 311	driving habites F	-0.76511881 0.00230779 0.585406793
anxiety3	sleep10	-0.7618131 0.000964699 0.580359199
anxiety tot	QL21	0.760993009 0.00098437 0.57911036
sleep2	sleep7	0.757919123 0.00106101 0.57444139
SLEEP TOT	sleep7	0.757490466 0.001072071 0.57379180
MOCA VISUAL PERCEPTION	QL1	-0.756502887 0.001739346 0.57229661
back tot	BACK16	0.756467976 0.001098831 0.57224379
driving habites B	MOCA VISUAL PERCEPTION	-0.75614577 0.001753226 0.57175642
driving habites D	MOCA VISUAL PERCEPTION	-0.754074791 0.001835462 0.5686287
bigc13	bige41	-0.753923305 0.00116778 0.5684003
bigc13	bige41r	0.753923305 0.00116778 0.5684003
DHBS 428	N228	-0.752994024 0.001879577 0.56
BACK11	MOCA VISUAL PERCEPTION	-0.752854667 0.001885326 0.5667901
anxiety tot	sleep8	-0.752650545 0.001203554 0.56648284
anxiety2	anxiety7	0.749567848 0.001293881 0.56185195
DHBS 404	N2217	-0.747501381 0.002116952 0.55875831
QL10	ql17r	0.747017881 0.001372665 0.55803571
QL10	QL17	-0.747017881 0.001372665 0.55803571
BACK1	QL17	0.747017881 0.001372665 0.55803571
BACK1	ql17r	-0.747017881 0.001372665 0.55803571
BACK21	DHGO 313	-0.746923515 0.002143244 0.55789473
MOCA ATTENTION NUMBERS	sleep9	-0.746611594 0.002157544 0.55742887
BACK10	MOCA NAMING	-0.746611594 0.002157544 0.55742887
MOCA ATTENTION NUMBERS	MOCA NAMING	0.746611594 0.002157544 0.55742887
DHBS 414	QL12	-0.746467635 0.002164168 0.5572139
bigc8	MYDH 4	0.745601135 0.001418081 0.55592105
BACK4	bige41r	-0.745386242 0.001425074 0.55560064
BACK4	bige41	0.745386242 0.001425074 0.55560064
anxiety4	sleep8	0.745355992 0.001426061 0.55555555
MYDH 10	QL21	-0.745140823 0.001433095 0.55523484
anosmia	IDENTIFICATION	0.743181873 0.00149843 0.55231929
biga1	bigo30	0.742415721 0.001524627 0.55118110
DHGO 313	DHGO 315	0.740547393 0.002450884 0.54841044
BACK5	bige21r	0.739940073 0.001611809 0.54751131
BACK5	bige21	-0.739940073 0.001611809 0.54751131
DHGO 311	QL22	0.739627908 0.002497985 0.54704944
DHBS 428	MYDH 6	0.739509973 0.002504078 0.54687
bign24	DHGO 331	0.739058114 0.00252753 0.54620689
DHBS 411	MYDH 1	0.738718217 0.002545286 0.54570460
bige36	driving habites I	-0.738648819 0.002548923 0.54560207
bige36	MOCA ATTENTION MATH	0.738648819 0.002548923 0.54560207
biga22	QL8	0.737915161 0.001686064 0.54451878.
DHGO 311	driving habites G	-0.736788398 0.002647972 0.54285714
D1100 311	arriving flabites a	0.730700330 0.002047372 0.342037

anxiety2	MYDH 10	-0.735651
bigo10	QL4	0.735515
BACK16	bign24	-0.735508
bigc28	bigc38	0.73321
anxiety7	BACK2	-0.732142
anxiety7	N215	0.732142
biga7	bige36	0.731925
bige36	driving habites J	-0.731925
BACK5	bigc13	-0.730769
DHBS 428	N220	0.729996
biga32	bign39	-0.729866
anxiety4	MYDH 8	-0.723364
MOCA VISUAL PERCEPTION	QL TOT	-0.723322
DHBS 404	DHBS 414	0.723094
DHGO 331	QL18	-0.72265
DHBS 422	QL18	0.722552
QL19	QL21	0.720445
bigc38	sleep3	0.7197
biga12r	QL6	0.719771
biga12	QL6	-0.719771
bigc13	bigc38	0.719762
BACK16	BACK21	0.719701
MOCA NAMING	moca tota	0.717795
bign4	QL17	0.716337
bign4	gl17r	-0.716337
biga32	sleep2	-0.715626
bign24	DHGO 326	0.715626
MYDH 9	QL19	0.715096
DHBS 411	DHGB111	0.714683
DHBS 413	TRESHOLD	0.71438
MYDH 3	QL8	-0.714146
anxiety tot	anxiety8	0.714005
anosmia	back tot	0.713362
biga17	MYDH 8	0.712258
anosmia	bige36	0.712128
anosmia	DISCRIMINATION	0.709772
biga22	bige36	0.709740
anxiety6	DHBS 429	0.709220
MOCA STM SENTENCE	QL3	0.708180
bigc23	driving habites H	0.707805
anxiety8	N220	-0.707733
BACK2	MYDH 10	0.707596
MYDH 10	N215	-0.707596
back tot	bign24	-0.70742