

Politikai preferenciák és a lezárás iránti igény idegrendszeri korrelátumai

Ven Nóra, Németh Viola Luca, Csifcsák Gábor,
Harsányi Szabolcs Gergő

Szegedi Tudományegyetem, Pszichológiai Intézet

E-mail: ven.nora@gmail.com

Absztrakt

A szociális kogníciót vizsgáló irányzathoz kapcsolódó kutatásunk célja feltárni az ideológiai beállítottság és lezárás iránti igény idegrendszeri hátterét, vagyis annak a vizsgálata, hogy miként függ össze a főként az anterior cinguláris kéreghez (ACC) köthető konfliktusfüggő aktivitás a személy lezárási iránti igényének mértékével és politikai orientációjával. Amodio és munkatársai (2007) munkáját, melynek eredményei alapján a politikai beállítottság és az ACC konfliktusfüggő aktivitása között kapcsolat mutatkozott, összekapcsoltuk korábbi lezárás iránti igény (LI) vizsgálatok eredményeivel, amelyek a LI és a politikai beállítottság kapcsolatáról számolnak be (Jost et al., 2003; Kossowska & Van Hiel, 2003; Calogero, 2009). A korábbi eredmények alapján feltételeztük, hogy az alacsony lezárási igényű személyek esetében nagyobb konfliktusfüggő aktivitás lesz mérhető egy Go/No-go típusú feladat során. A hibás válaszok után jelentkező hibafüggő negativitás (ERN) mértéke nagyobb lesz az alacsony LI-jű és liberális személyek esetében. A No-go ingerek után megjelenő N2 negativitás mértéke szintén az alacsony LI-jű, illetve liberális személyek esetében lesz nagyobb. Hipotéziseinket a következő mérőeszközök segítségével teszteltük: az agyi aktivitást EEG Biosemi rendszerrel mértük Go/Nogo típusú feladattal egybekötve, Lezárási Igény Kérdőívet alkalmaztunk, a politikai preferenciákat szintén kérdőíves módszerrel vizsgáltuk. Eredményeink szerint a magas LI a konzervatívabb személyekre jellemzőbb. Szignifikáns pozitív korreláció áll fenn a konzervatív beállítottság és a CRN aktivitás között, illetve az N2 aktivitások különbsége között. Továbbá negatív, szignifikáns együjtjárás mutatkozott a radikális jobboldali beállí-

tottság és a No-go válaszok után jelentkező P3 aktivitás között. A radikálisabb jobboldali preferenciájú résztvevők több hibát vétettek mind a Go, mind a Nogo kondícióban. Mind a kérdőíves, mind a viselkedéses feladat tekintetében konzisztens eredményeket kaptunk neurokognitív mutatók és a politikai beállítottság tekintetében.

Kulcsszavak: lezárás iránti igény, zárt gondolkodás, konzervativizmus, konzervatív/liberális értékek, politikai pszichológia, EEG, Go/No-go, anterior cinguláris kéreg (ACC), ERP, ERN

Minden személy a maga módján egyedien gondolkodik, más a gondolkodás-módja, mintázata. Döntéseinket különböző motivációk befolyásolják, melyek közül vizsgálatunk során kiemelkedő szerepet kap egy olyan dimenzió, amely az információfeldolgozás időtartamának szabályozására vonatkozik. Ezzel a mechanizmussal kapcsolatban vezette be Kruglanski (2005) a kognitív zárás fogalmát. Ez egy kontinuumon helyezhető el, ahol a döntés elérése magas lezárás iránti igénnyel, míg a döntés elkerülése alacsony lezárási igénnyel jár. A magas lezárási igénnyel rendelkező személyek információfeldolgozási folyamataik során kevés információt vesznek figyelembe a döntéshozatalnál, arra törekednek, hogy minél előbb befagyasszák az információk feldolgozását és döntésre jussanak (Kruglanski, 2005). Ezzel szemben a lezárás elkerülésének magas igényével rendelkező személyek elnyújtják döntéshozatalaikat. Jellemző rájuk a széleskörű információgyűjtés, az ismeretek részletes figyelembevétele, inkább támaszkodnak egyedi információkra.

Korábbi vizsgálatokban bizonyították a lezárás iránti igény és politikai orientáció közti szignifikáns kapcsolatot. Egy politikai orientációt vizsgáló kutatásban jobboldali dimenziók mentén vizsgálták a lezárás iránti igényt (Chirumbolo, 2002). Az eredmények szignifikáns korrelációt mutattak a jobboldali orientáció és a magas lezárás iránti igény, illetve a baloldali orientáció és az alacsony lezárás iránti igény között. Hasonló eredményeket kapott Kossowska és Van Hiel (2003). Egy másik vizsgálatban pozitív korrelációt találtak a lezárás iránti igény és jobboldali konzervativizmus mértékével, tehát a magas lezárási igényű személyekre a jobboldali politikai orientáció preferálása jellemzőbb (Jost, Glaser, Kruglanski & Sulloway, 2003). Magyar viszonylatban egyelőre kevés kutatás jelent meg a lezárás iránti igény és politikai preferenciák kapcsolatának vizsgálatát tekintve. Lantos és Ven (2012) ku-

tatásának eredményei megerősítik azt az elképzelést, miszerint a jobboldali pártok illetve ideológiák választása lehet olyan motivációkra adott válasz, mint a magas lezárás iránti szükséglet.

Napjainkban egyre több kutatás irányul a szociális megismerés háttérében álló lehetséges agyi folyamatok feltárására. A politikai beállítottság, konkrétan a liberális és konzervatív orientáció idegrendszeri korrelátumait strukturális MRI segítségével kutatva azt találták, hogy a liberálisabb beállítottságú személyek ACC területein a szürkeállomány megnövekedett térfogatot mutatott (Kanai, Feilden, Firth & Rees, 2011). Egy másik tanulmány funkcionális MRI segítségével térképezte fel a politikai beállítottság mögött meghúzódó lehetséges agyi folyamatokat (Zamboni és mtsai, 2009). Jelen vizsgálat során elektroencefalogram (EEG) használatával detektáltuk az agykéreg felszíni részéhez közeli neuronok aktivitását.

Miyake és munkatársai (2000) a végrehajtó rendszer gátló funkcióit automatikus, illetve domináns folyamatok gátlásának képességéként definiálják, melyben az automatikus folyamat felfüggesztése szándékos, akaratlagos Erre alkalmas a kutatásunkban is használt Go/No-Go paradigmára épülő feladat. A Go-Nogo feladat közben végbemenő agyi folyamatok mérésére irányuló EEG-kutatások az egzekutív gátlást elsősorban a prefrontális kéreg, valamint az anterior cinguláris kéreg (ACC) aktivitásához kapcsolják (Dhar, Wiersema és Pourtois, 2011). Az ACC tehát fontos szerepet játszik a „gátló” végrehajtó működésekben, illetve a figyelmi folyamatok mediálásában is (Shackman és mtsai, 2011).

A Go/No-go feladatban megfigyelhető gátlás és konfliktusészlelés kapcsán először egy eseményfüggő potenciálról (ERP), és annak lefutásáról kell szót ejtenünk, melyek frontális-centrális aktivitáshoz köthetőek: ezek a No-Go ingerek után megjelenő N2, valamint a P3. Az N2 negatív irányú, a legátolandó inger után 250-350 ms-mal jelenik meg. A nem megfelelő válaszreakciók kiszűrésére szolgál, ezáltal szerepe van a konfliktus észlelésében és a hatékony válaszgátlásban (Folstein & Van Petten, 2008). Egyes feltételezések szerint az N2 aktivitás után detektálható, pozitív polaritású P3 komponens az N2 aktivitáshoz kapcsolható folyamatok végét jelöli (Simson és mtsai, 1977). No-go stimulus esetében az ún. P3a variáns detektálható, mely a döntéshozatali feladatok során a figyelmi folyamatokhoz, illetve célinger de-

tekcióhoz kapcsolható, Go/No-go feladatban pedig inkább a prepotens, automatikus válaszok gátlásához (Polich, 2007).

A Go/No-go feladat kapcsán fontos kitérnünk a teljesítménymonitorozó, hibaészlelő rendszerre is, ennek kapcsán pedig három másik agyhullámra: az ERN-re, a CRN-re és a Pe-re. Ezek olyan válaszhoz kötött aktivitások, melyek az N2-hez és P3-hoz hasonlóan többek között az ACC aktivitásához köthetők, mely a hibázás tudatosulásának háttérében álló agyterületnek is tekinthető (Dhar, Wiersema és Pourtois, 2011). A szakirodalom alapján az ERN (error related negativity) az ACC belső monitorozási funkcióival áll kapcsolatban, helytelen válaszok esetén jelenik meg a válaszadást (jellemzően gombnyomást) követően. Körülbelül 100-150 ms-mal a rossz visszajelzést követően detektálható. Az ERN után 100-150 ms-mal, a válaszadás után később jelentkező pozitivitás a Pe, mely elsősorban a hibázás tudatosulásához köthető (Dhar, Wiersema és Pourtois, 2011),

A bemutatott agyi folyamatok és a konzervativizmus kapcsolatát igyekeztek feltárni egy neurokognitív kutatásban, amelyet alapul véve kutatásunkban hasonlóképpen a politikai preferenciák, illetve az lezárási igény neurális korrelátumait vizsgáljuk (Amodio és mtsai, 2007). A kutatásban feltárták, hogy a politikai beállítódást a személy kontrolláló funkciói és konfliktusmonitorozási technikája befolyásolják. A kontrolláló funkciókat a kutatásban a már említett Go/No-go feladat segítségével mérték, miközben EEG-vel detektálták az agyi aktivizációt. A politikai beállítottság és a neurokognitív mutatók közt korreláció mutatkozott. Erős kapcsolat mutatkozott a politikai beállítottság és az ERN, illetve No-go N2 között is. A liberális gondolkodásúak esetében nagyobb konfliktusfüggő aktivitás volt mérhető a rossz válaszok során, valamint a liberalizmus erősebb kapcsolatot mutatott a No-go ingerek által kiváltott N2 amplitúdóval. Ezek alapján arra a megállapításra jutottak, hogy a konzervatív gondolkodásúak jobban teljesítenek olyan típusú feladatok esetében, amikor megszokott mintát kell követniük, ugyanakkor a válaszmonitorozó folyamataik kevésbé markáns agyi tevékenységhez kötöttek.

Érdekesnek találtuk megvizsgálni, hogy magyar mintán is kimutathatók-e ezek az összefüggések. Azért is jelentős ez a vizsgálat, mert Magyarországon kevésbé tisztázott és kétpólusú az értékpreferencia és a politikai beállítottság alakulása, mint az USA-ban.

Hipotézisek

A korábbi vizsgálatok eredményeire támaszkodva állítottuk fel hipotéziseinket. Amodio és munkatársai (2007) a konzervatívizmus idegrendszeri hátterét vizsgálták, eredményeik szerint kapcsolat mutatkozott a politikai beállítottság és az ACC konfliktusfüggő aktivitása között. Ezen eredményeket összekapcsolva korábbi vizsgálatok eredményeivel, melyek a lezárás iránti igény és politikai beállítottság kapcsolatáról számolnak be (Jost et al., 2003; Kossowska & Van Hiel, 2003; Calogero, 2009), alkotuk meg alapvető hipotézisünket, amely szerint a politikai beállítottság, illetve az LI és a neurokognitív mutatók közt korreláció mutatkozik. Feltételezzük, hogy a liberálisabb beállítottságú, illetve az alacsony lezárási igényű személyek esetében nagyobb konfliktusfüggő aktivitás lesz mérhető. Az ERN mértéke nagyobb lesz ezen személyek esetében. Az inhibíciós ingerek után megjelenő N2 negativitás mértéke szintén a liberális orientációval rendelkező, illetve az alacsony lezárási igényű személyek esetében lesz nagyobb. Feltételezzük, hogy a liberális beállítottság és az alacsony LI erősebb kapcsolatot mutat a No-go ingerekre adott helyes válaszokkal, tehát a konzervatív beállítottságú és a magas LI-jű személyek rosszabbul teljesítenek a No-go ingerek megjelenésekor. Feltételezzük továbbá, hogy a lezárás iránti igény és a személy politikai beállítottsága között szignifikáns összefüggés lesz. A magas LI-jű személyek a jobboldali és a konzervatív ideológiát fogják preferálni, míg az alacsony LI-jű személyek inkább a baloldali és a liberális ideológiát részesítik előnyben.

Módszerek

Résztevők

Vizsgálatban 33 személy vett részt, 21 férfi és 12 nő. A mintavétel során kényelmi mintavételt alkalmaztunk, a mintát 18 és 30 év közötti egyetemi hallgatók (a Szegedi Tudományegyetemről) alkotják, átlag életkoruk 22,4 év (szórás=2,437).

A vizsgálat menete

A vizsgálat a Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán, a Pszichológiai Intézet EEG laborjában történt.

A kísérlet megkezdése előtt minden vizsgálati személy írásbeli tájékoztatást kapott a kísérlet során használt mérési eljárásokról, illetve a vizsgálat során végzendő feladatokról. A vizsgálati személy, az adatok felvétele után egy hangszigetelt, el-sötétített szobában foglalt helyet, ahol az EEG vizsgálattal egybekötött Go/No-go típusú reakcióidő feladatot kellett elvégeznie. A vizsgálat végeztével a személyek egy Lezárási Igény Kérdőívet töltöttek ki, illetve a kérdőív végén írásban nyilatkoztak politikai preferenciáikat illetően. Az adatfelvétel önkéntes és anonim volt.

Eszközök

A Go/No-go típusú reakcióidő vizsgálat során a személyeknek a számítógép képernyőjén megjelenő Go ingerre azonnali választ kellett adniuk (billentyű megnyomása), ami az idő előrehaladtával lassan habituálódott, megszokottá vált. A sorozatos Go ingerek mellett random No-go ingert jelent meg, amikor vissza kellett tartaniuk a megszokott választ (nem szabadott gombot nyomni). A feladatban négyszer annyira Go inger szerepel, mint No-go inger, így a Go ingerekre gyorsan habituálódnak a személyek. A feladat teljesítését nehezíti, valamint a hibázás esélyét növeli a teszt időnyomós jellege (Amodio, Jost, Master & Yee, 2007).

Az EEG mérést Biosemi (Biosemi B.V., Amszterdam, Hollandia) rendszerrel végeztük. A kísérletben 32 csatornás EEG vizsgálatot alkalmaztunk. A vizsgálat során a személy egy sapkát viselt, melyhez a nemzetközi 10-20-as rendszer szerint aktív elektródák kapcsolódnak.

Az elektródák segítségével az agy elektromos jeleit, aktivitását vizsgáltuk, az adatok regisztrálása és feldolgozása a MATLAB program (The MathWorks, INC, Natick, Massachusetts, USA) EEGlab (Delorme és Makeig, 2004) alkalmazásával történt.

A vizsgálat során az eredetileg Webster és Kruglanski (1994) által összeállított Lezárási Igény Kérdőív (LIK) magyar nyelvre fordított változatát alkalmaztuk (Csánádi, Harsányi & Szabó, 2009). A kérdőív kitöltése során a vizsgálati személynek 47 állítást kell értékelnie, egy 6 fokú Likert-skálán, az alapján, hogy mennyire ért vele egyet. A kérdőívben szereplő itemek az eredeti kérdőívhez hasonlóan öt faktort vizsgálnak: a Rend és Szervezettség Igénye (RSZI), Döntéskészség (DK), Többszem-

pontúság Igénye/Kerülése (TIK), (TIK), Bizonytalansággal Szembeni Ellenérzés (BSZE), valamint az Újdonságkeresés/-kerülés (UK) faktorokat, ezen kívül egy 5 itemből álló szociális kívánatosság skálát. A politikai beállítottság meghatározására vonatkozóan a vizsgálati személyeknek öt kérdésre kellett válaszolniuk írásban. Az első kérdés arra vonatkozott, hogy a vizsgálati személy hol helyezné el politikai beállítottságát egy 10 fokú Likert-skálán, melyen az 1-es a baloldali, a 2-es pedig a jobboldali preferenciát jelölte. Az ezt követő négy kérdés pedig arra vonatkozott, hogy a személy egy szintén 10 fokú Likert-skálán hol helyezné el politikai meggyőződését a radikális jobboldali, konzervatív, liberális és szocialista ideológiákat tekintve. A skála értékeinél az 1 jelentette, hogy egyáltalán nem szimpatizál az ideológiával, a 10 pedig, hogy erős az ilyen irányú meggyőződése.

Az adatok feldolgozása SPSS (IBM Corp., New York, USA, 2011) statisztikai adatelemző program segítségével történt. Statisztikai elemzéseink során $p < 0,05$ szignifikancia szinttel dolgoztunk. A változók közötti összefüggéseket Pearson-féle korrelációs együttható-számítás segítségével vizsgáltuk.

Eredmények

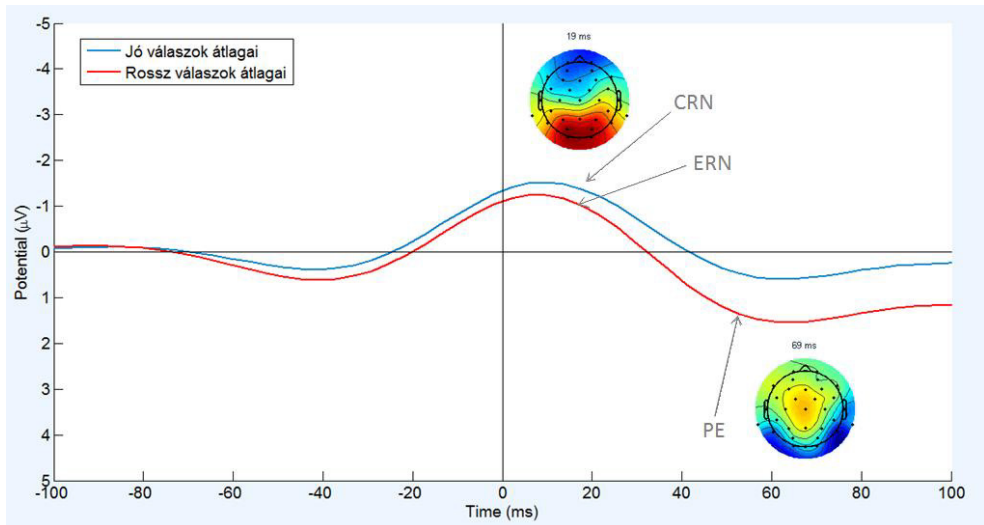
	Átlag és szórás
Radikális jobboldali	M=2,7 SD=2,773
Konzervatív	M=4,1 SD=2,522
Liberális	M=4,8 SD=2,224
Szocialista	M=2,9 SD=2,128

1. táblázat: A vizsgálati személyek politikai preferenciájának meghatározása az egyes ideológiák mentén

A radikális jobboldali, konzervatív, liberális és szocialista beállítottság vizsgálatának eredményei az 1. táblázatban láthatók, mely megmutatja, hogy a személyek milyen erősnek ítélték meg az egyes beállítottságokhoz való viszonyukat.

A politikai beállítottság és a Lezárási Igény Kérdőív kapcsolatának vizsgálata során szignifikáns eredmény nem jelentkezett. Az alsókálák szempontjából viszont a konzervatív beállítottság és a LIK Rend és Szervezettség Igénye alsókálájának eredményei között pozitív szignifikáns kapcsolat mutatkozott ($r=0,436$, $p=0,011$).

Az 1. ábrán a jó válaszokat követő CRN és a rossz válaszok után megjelenő ERN láthatóak, valamint az utánuk jelentkező Pe pozitívitás. Az aktivitásukat szemléltető skalpeloszlás azt mutatja, hogy az ERN/CRN aktivitás Fz elektródán bizonyult nagyobb mértékűnek, a Pe pedig a Cz elektródán. A jó válaszokhoz köthető CRN valamelyest nagyobb amplitúdójú volt, mint a rossz válaszokhoz kapcsolódó ERN.

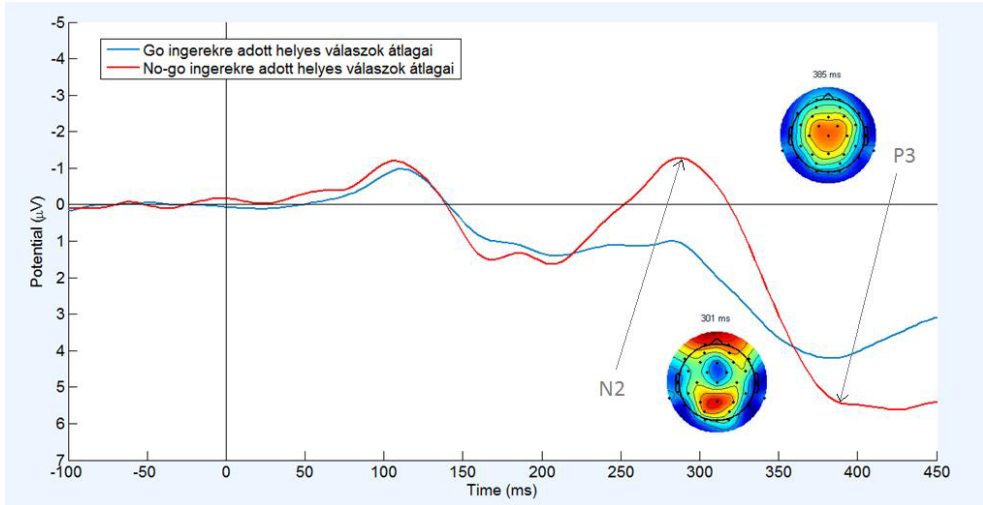


1. ábra: Jó/rossz válaszok után jelentkező ERN/CRN és PE aktivitás

A 2. ábrán a Go és No-go ingerekre adott helyes válaszok átlagolt hullámait szemlélteti. Jól látható, hogy az N2 No-go ingerek esetében jelentősen nagyobb mértékű aktivitást mutat, mint a Go ingerek után. Az N2 a frontális agyi területekhez köthető a skalpeloszlás szerint. Az N2 lefutásaként megjelenő P3 szintén magasabb aktivitást tükröz No-go ingereket követően, mint Go ingerek esetében, és inkább centrális maximumot mutat.

A politikai beállítottság és az EEG vizsgálat eredményeit tekintve szignifikáns pozitív együttjárás mutatható ki a konzervatív beállítottság és a jó válaszok után jelentkező CRN aktivitás között ($r=0,354$, $p=0,043$), illetve a Go és No-go ingerek után jelentkező N2 aktivitások különbsége között ($r=0,412$, $p=0,017$). Továbbá szignifikáns negatív együttjárás mutatkozott a radikális jobboldali beállítottság és a No-go válaszok után jelentkező P3 aktivitás között ($r=0,4$, $p=0,02$). A Go/No-go ingerek

után jelentkező N2 és P3 hullámok, valamint a jó/rossz válaszok után jelentkező hibafüggő negativitásokat a Lezárás Iránti Igény (LIK) kérdőív összpontszámaival korreláltatva nem találtunk szignifikáns együjtjárást.



2. ábra: A Go/No-go ingerek után jelentkező N2 és P3 aktivitás

A politikai beállítottság és a Go/No-go típusú feladat összefüggéseit illetően szignifikáns kapcsolat mutatkozott a radikális jobboldali beállítottság és a No-go ingerekre adott rossz válaszok aránya között ($r=0,362$, $p=0,038$). Továbbá negatív szignifikáns kapcsolat mutatkozott a bal/jobbs oldali beállítottság és a Go ingerekre adott jó válaszok aránya között ($r=-0,454$, $p=0,008$).

Megvitatás

Amodio és munkatársai (2007) munkáját, amelynek eredményei alapján a politikai beállítottság és többek között az ACC-hez köthető konfliktusfüggő aktivitás között kapcsolat mutatkozott, összekapcsoltuk korábbi lezárás iránti igény vizsgálatok eredményeivel, melyek a LI és a politikai beállítottság kapcsolatáról számolnak be (Jost et al., 2003; Kossowska & Van Hiel, 2003; Calogero, 2009; Lantos & Ven, 2012). Ez alapján alkottuk meg alapvető hipotézisünket, ami szerint a politikai orientációk, illetve lezárás iránti igény és a neurokognitív mutatók közt korreláció mutatkozik.

A statisztikai eredmények alapján, a politikai beállítottság és a Lezárási Igény Kérdőív eredményeinek vizsgálata kapcsán elmondható, hogy a LIK Rend és Szervezettség Igénye alskálájának eredményei szignifikáns együttjárást mutattak a konzervatív beállítottsággal. Ez az eredmény alátámasztja az előzetes hipotézisünket, miszerint a magas LI és a konzervativizmus kapcsolatban állnak. E szerint minél erősebb a személy rend és szervezettség iránti igénye, annál erősebb a konzervatív politikai beállítottság preferálása. A rendezett környezetre és jól szervezett életmódra való igény pedig a magas LI-jú személyeknél jellemzőbb. Ezen eredmény konzekvens a Lantos és Ven (2012) kutatás eredményeivel, miszerint a magas LI pozitívan jár együtt a jobboldalisággal, illetve negatív kapcsolatot mutat a baloldalisággal. Továbbá alátámasztja azt az eredményt is, mely a politikai beállítottság vizsgálata során kétféle jobboldali faktorról számol be. Jelen eredményeinkben csak a konzervatív orientáció mutatott kapcsolatot a magas lezárási igénnyel, míg a bal/jobboldali orientáció esetében nem jelentkezett szignifikáns együttjárás. Ez megalapozhatja azt az összefüggést, hogy a pártpreferencia és konzervatív orientáció különváló, eltérő jelentésű fogalmakként jelennek meg a jobboldalt támogató személyeknél a magyar mintán.

A politikai beállítottság és a neurokognitív mutatók kapcsolatának vizsgálata során pozitív szignifikáns együttjárás mutatkozott a konzervatív orientáció és a CRN aktivitás között, mely szerint a személy minél erősebben konzervatív beállítottságú, annál kisebb a jó válaszok után jelentkező CRN aktivitás (mivel negatív hullámot vizsgálunk). Ezeknél a személyeknél kisebb mértékben jelentkeznek a helyes válaszokhoz tartozó belső monitorozási aktivitások. A konzervatívabb orientációval rendelkező személyek esetében pozitív szignifikáns korreláció mutatkozott a Go és No-go ingerek után jelentkező N2 aktivitások különbsége között is. Tehát minél konzervatívabb beállítottságú a személy, annál kisebb a Go és No-go stimulusok után jelentkező N2 negativitások közti különbség. Ezen eredmények szerint a konzervatívabb beállítottságú személyek esetében kevésbé jellemző a különböző ingereket követő konfliktusészlelési aktivitás, illetve annál kevésbé hatékony a nem megfelelő válaszreakciók kiszűrése. A konzervatívabb orientációval rendelkező személyek esetében kapott eredmények konzekvens az előzetesen felállított hipotézisünkkel. Az EEG vizsgálat és politikai beállítottság kapcsolatának vizsgálata során negatív,

szignifikáns mértékű korreláció mutatkozott a radikális jobboldali beállítottság és a P3 aktivitás között. Ezen eredmény szerint minél erősebben radikális jobboldali beállítottságú a személy, annál kisebb a No-go stimulusok után jelentkező P3 aktivitás, mely főként a célinger detekcióhoz és figyelmi folyamatokhoz köthető. Amodio és munkatársai (2007) kutatásukban nem tértek ki a P3 aktivitáshoz köthető vizsgálati eredményekre. Amennyiben a P3 komponens az N2 aktivitáshoz kapcsolható folyamatok végét jelöli (Polich, 2007), az eredmények értelmében a radikális jobboldali beállítottságú személyeknél kevésbé hatékony a nem megfelelő válaszreakciók kiszűrése.

A lezárás iránti igény és az EEG segítségével mért komponensek között nem mutatható ki eredményeink alapján szignifikáns kapcsolat. Nem igazolódott be tehát azon hipotézisünk, amely szerint az alacsony lezárási igényű személyek esetében nagyobb konfliktusfüggő aktivitás mérhető, valamint hogy a hibás válaszok után jelentkező hibafüggő negativitás mértéke nagyobb ezen személyek esetében. A szignifikáns összefüggés hiánya a minta alacsony elemszámából fakadhat, mert bár EEG vizsgálat tekintetében tágabb populációra is vonatkoztathatóak kisebb számú minta alapján kapott eredmények, azonban kérdőívek esetében lényegesen magasabb elemszám szükséges ahhoz, hogy hiteles következtetéseket vonhassunk le.

A politikai beállítottság és a Go/No-go viselkedéses adatok kapcsolatának vizsgálata során pozitív szignifikáns kapcsolat mutatkozott a radikális jobboldali beállítottság és a No-go ingerekre adott rossz válaszok aránya között. Tehát minél inkább radikális jobboldali beállítottságú a személy, annál nehezebben tudta legátolni a már habituálódott válaszreakciókat. Ez az eredmény alátámasztja hipotézisünket, miszerint a konzervatív beállítottságú személyek rosszabbul teljesítenek a No-go ingerek megjelenésekor. Emellett negatív szignifikáns kapcsolat mutatkozott a bal/jobboldali beállítottság és a Go ingerekre adott jó válaszok aránya között. Ezen eredmények konzisztensek a neurokognitív mutatók esetében kapott értékekkel, mivel eredményeink szerint a konzervatívabb beállítottságú személyek esetében kevésbé hatékony a nem megfelelő válaszreakciók kiszűrése.

Konklúzióként elmondható, hogy a politikai preferenciákkal kapcsolatosan magyar mintán is születtek Amodio és munkatársai (2007) kutatásában leírtakhoz hasonló eredmények, mégis úgy tűnik, hazai viszonylatban más képet mutat a politikai

beállítottság és az értékpreferenciák kapcsolata. A politikai adatok szempontjából itt meg kell jegyeznünk, hogy mintánkban szükséges lenne a bal és jobb oldali ideológiákat preferálók arányát kiegyenlítenünk, ami jelenleg is folyamatban van; az új adatok elemzés feldolgozás alatt állnak. Eredményeink, a lezárás iránti igény és a politikai preferenciák kapcsolatát illetően, részben alátámasztották a már korábban a magyar minta vizsgálata során jelentkező eredményeket (Lantos & Ven, 2012), de szükséges a minta további bővítése az eredmények megbízhatóságának biztosítása szempontjából.

Hivatkozások

- AMODIO, D. M., JOST, J. T., MASTER, S. L. & YEE, C. M. (2007). Neurocognitive correlates of liberalism and conservatism. *Nature Neuroscience*, *10*, 1246-1247. doi: 10.038/n1979
- CALOGERO, R. M., BARDI, A. & SUTTON, R. M. (2009). A need for basis values: Associations between the need for cognitive closure and value priorities. *Personality and Individual Differences*, *46*, 154-159.
- CHIRUMBOLO, A. (2002). The relationship between need for cognitive closure and political orientation: The mediating role of authoritarianism. *Personality and Individual Differences*, *32*, 603-610.
- CSANÁDI, A., HARSÁNYI, SZ. G. & SZABÓ, É. (2009). Lezárási Igény Kérdőív - A Need for Closure Scale magyar verziójának tesztelése egyetemista mintán. *Alkalmazott pszichológia*, *11*(1-2), 55-81.
- DHAR, M., WIERSEMA, J. R., & POURTOIS, G. (2011). Cascade of Neural Events Leading from Error Commission to Subsequent Awareness Revealed Using EEG Source Imaging. *PLoS ONE*, *6*(5), e19578.
- FOLSTEIN, J. R., & VAN PETTEN, C. (2008). Influence of cognitive control and mismatch on the N2 component of the ERP: A review. *Psychophysiology*, *45*, 152-170.
- JOST, J. T., GLASER, J., KRUGLANSKI, A. W. & SULLOWAY, F. J. (2003). Political conservatism as motivated social cognition. *Psychological Bulletin*, *129*(3), 339-375. doi: 10.1037/0033-2909.129.3.339
- KANAI, R., FEILDEN, T., FIRTH, C. & REES, G. (2011). Political Orientations Are Correlated with Brain Structure in Young Adults. *Current Biology*, *21*(8), 677-680. doi: 10.1016/j.cub.2011.03.017
- KOSSOWSKA, M. & VAN HIEL, A. (2003). The relationship between need for closure and conservative beliefs in western and eastern Europe. *Political Psychology*, *24*(3), 501-518.
- KRUGLANSKI, A. W. (2005). *A zárt gondolkodás pszichológiája*. Budapest, HUN: Osiris Kiadó.

- LANTOS, N. & VEN, N. (2012). A lezárás iránti igény és konzervativizmus kapcsolata. In Németh, D., Harsányi, Sz.G. & Janacsek, K. (Eds.), *Szegedi pszichológiai tanulmányok – 2012* (pp. 109-121). Szeged, HUN: Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó.
- MIYAKE, A., FRIEDMAN, N. P., EMERSON, M. J., WITZKI, A. H., HOWERTER, A., & WAGER, T. D. (2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex „Frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- POLICH, J. (2007). Updating P300: An integrative theory of P3a and P3b. *Clinical neurophysiology*, 118, 2128-2148.
- POLICH, J. (2007). Updating P300: An integrative theory of P3a and P3b. *Clinical neurophysiology*, 118, 2128-2148.
- SHACKMAN, A. J., SALOMONS, T. V., SLAGTER, H. A., FOX, A. S., WINTER, J. J., & DAVIDSON, R. J. (2011). The integration of negative affect, pain and cognitive control in the cingulate cortex. *Neuroscience*, 12, 154-164.
- SIMSON, R., VAUGHAN JR., H. G., & RITTER, W. (1977). The scalp topography of potentials in auditory and visual go-nogo tasks. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 43, 864-875.
- ZAMBONI, G., GOZZI, M., KRUEGER, F., DUHAMEL, J. R., SIRIGU, A., & GRAFMAN, J. (2009). Individualism, conservatism, and radicalism as criteria for processing political beliefs: a parametric fMRI study. *Social Neuroscience*, 4(5), 367-383.