

OTDK-DOLGOZAT

2014

AZ ÁR PLACEBO-HATÁSA

THE PRICE PLACEBO EFFECT

Kézirat lezárva: 2014. november 11.

TARTALOMJEGYZÉK

1	BEVEZETÉS.....	1
2	ÁR.....	3
2.1	DEFINÍCIO	3
2.2	A VÁSÁRLÁS SORÁN ÉRVÉNYESÜLŐ HATÁSOK	3
2.3	A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE.....	6
3	PLACEBO	8
3.1	FOGALOM	8
3.2	A PLACEBO MÚLTJA, JELENE, ÉS JÖVŐJE.....	9
3.3	HOGYAN HAT A PLACEBO?.....	10
3.4	A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE.....	11
4	AZ ÁR ÉS A PLACEBO KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉS.....	12
4.1	AZ ÁR HATÁSA A TÉNYLEGES ÉLMÉNYEKRE	12
4.2	DILEMMÁK	13
4.3	A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE.....	13
5	HÉTKÖZNAPI PLACEBÓK	14
5.1	FOGALOM	14
5.2	NÉPSZERŰ HÉTKÖZNAPI PLACEBÓK	14
5.2.1	ALKOHOL	14
5.2.2	KÁVÉ ÉS KOFFEIN.....	15
5.2.3	NIKOTIN.....	16
5.3	A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE.....	17
6	AZ ÁR PLACEBO-HATÁSÁVAL KAPCSOLATOS KÍSÉRLETEK A SZAKIRODALOMBÓL ...	18
6.1	DAN ARIELY ÉS A FÁJDALOMCSILLAPÍTÓ	18
6.2	BABA SHIV ÉS A BORKÓSTOLÓ.....	20
6.3	A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE.....	21
7	SAJÁT KÍSÉRLET.....	22
7.1	A KÍSÉRLET ALAPJA.....	22
7.2	MEGVALÓSÍTÁS	26
7.3	A KAPOTT EREDMÉNY ÉRTÉKELÉSE.....	27
7.4	T-PRÓBA	29
7.5	A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE.....	32
8	ÖSSZEFOGLALÁS	34

ÁBRAJEGYZÉK:

1. ábra: Tökéletes példa a kontextus hatásra	5
2. ábra: Borkóstoló, reakciók az olcsó és a drága borra egy képben összefoglalva	20
3. ábra: A kísérlet összefoglalása	22
4. ábra: A kérdőív kérdései és formai megjelenése	23
5. ábra: A minta nem szerinti megoszlása	24
6. ábra: A minta korcsoport szerinti megoszlása	25
7. ábra: Az alibit is tartalmazó tájékoztató szöveg a résztvevők számára	26
8. ábra: Az adott kísérleti feltételnek megfelelő kávékra vonatkozó adatok:	27
9. ábra: A kísérlet eredményeit összefoglaló táblázat	28
10. ábra: t-próba 1.	30
11. ábra: t-próba 2.	31
12. ábra: t-próba 3.	32
13. ábra: Az ár placebo-hatásának nem megfelelő alkalmazásának következménye	35

1 BEVEZETÉS

Márkás ruhák, drága orvosságok, luxuscikkek... Miért is érezzük jobban magunkat attól, ha ilyen termékeket használunk, vagy vásárolunk? Miért is lesz jobb ezektől a dolgoktól a közérzetünk? Akár hisszük, akár nem, igenis boldogabbak leszünk egy-egy olyan termék megvásárlása után, amelyet ritkán engedhetünk meg magunknak. Ez a boldogság - ami ilyenkor generálódik - pedig elvezet a világ egyik legizgalmasabb és még sok felfedezetlen csodát rejtő emberi reakciójához, ami pedig nem más, mint a placebo válasz. Az orvostudomány többé-kevésbé még máig is értetlenül áll a dolog előtt, de ők már nem csak csodálják, hanem ki is használják a placebo-kezelések és orvosságok által nyújtott lehetőségeket (Köteles, 2014).

Ez a dolgozat azonban nem csak a tárgyalt jelenség alap típusával fog foglalkozni, hanem inkább elkalandozik egy kicsit másabb, de idekapcsolódó területre, amit úgy hívnak: az ár placebo-hatása. Roppant érdekes összefüggéseket és kapcsolatokat találhatunk, ha megvizsgáljuk az ár pszichológiai jelentését és annak mértékével kapcsolatos emberi reakciókat, és ezeket keresztezzük a placebo-válasszal. Ezzel eljutunk egy napjainkig még alig kutatott - így sok újdonságot rejtegető - témához, ami számos vállalatnál felmerülő problémára is megoldást jelenthet.

A dolgozatom részletezése folyamán két nagyszerű egyéniség saját tapasztalatait és kísérleteit is be szeretném mutatni. Az amerikai Dan Ariely, az MIT viselkedésgazdaságtan-kutatója, kutatói munkássága során több pszichológiai kísérletet is végzett diákjai és munkatársai segítségével (Ariely, 2008). Az elsők között volt, aki elkezdett foglalkozni az ár placebo-hatásával, és egyik, ezzel kapcsolatos kísérlete kerülne itt reprezentálásra. Dr. Köteles Ferenc, biológus, pszichológus, az ELTE Egészségfejlesztési Sporttudományi Intézetének oktatója és kutatója, nemrégiben megjelent könyvében a placebo- és nocebo-hatással foglalkozik részletesen. A magyar szerző művéből is bemutatásra kerül majd néhány érdekes részlet, amelynek fogalmaira és kutatási módszertanára alapozom a saját kísérleti megközelítésemet, és a könyvben található fogalmak alapján válik a kísérleti kutatásom még részletesebbé és szakszerűbbé.

A dolgozat létrejöttének célja az, hogy változtasson az olvasók nézőpontján és az árakkal kapcsolatos következtetéseken, tehát minden fogyasztót racionális döntések meghozatalára inspi-

ráljon. Célom az, hogy megkérdőjelezzem azt az elterjedt és mindennapi fogyasztói döntéseinket meghatározó vélekedést, mely szerint a túl olcsó termék csak rossz lehet, és egy nagyon drága termék pedig csakis és kizárólag jó.

A dolgozatom elején szó lesz az ár definíciójáról, és ezzel kapcsolatos különféle hatásokról, amelyek tudatosan, vagy tudat alatt hatnak a vevőkre a vásárlás folyamán. Az ezt követő részben a placebo fogalma kerül bemutatásra, de néhány mondatban szó esik a múltjáról, a jelenbeli használatáról, és ez esetleges jövőben felmerülő hozzá kapcsolódó problémákról is. Egy másik érdekes kérdés is megválaszolásra kerül, ez pedig nem más, mint a placebok működése.

Mindezek után összekapcsolásra kerül a két fogalom, és részletezem, hogy valójában ez a két dolog hogyan is függ össze. Szó esik a placebok használatának és az ár placebo-hatás kihasználásának a dilemmáiról, erkölcsi problémáiról is.

Mindezek után a Dan Ariely és a Köteles Ferenc által készített, az ár placebo-hatásával kapcsolatos kísérletek következnek, és magyarázatot is ad majd a dolgozatom az ott tapasztalt jelenségekre.

Az előbb említett két kutató könyveiben szereplő kísérletek és témakörök engem is megihlettek, és elkészítettem a saját kutatásomat az ár és placebo összefüggésével kapcsolatosan. Az olcsó és drága kávé placebo-hatását teszteltem a résztvevőkön. A kapott eredményt a későbbiekben részletesen fogom elemezni és értelmezni.

Végezetül, dolgozatom lezárásaként pedig szeretném ismertetni, hogy valójában mi is a gazdaságban, azon belül is főként a marketing területén betöltött szerepe az ár placebo-hatásának. Véleményem szerint, ha alaposabban áttanulmányoznánk e témát, rengeteg olyan apróbb dologba ütköznénk, amelyeket felhasználva élnékíteni lehetne a keresletet, és lehetőségünk nyílna létrehozni egy nagyobb és hűségesebb vásárlókört.

2.1 DEFINÍCIÓ

Az ár a témám egyik főszereplője, így ez a fejezet emiatt lesz nagyon lényeges. Az olvasó megtudhatja ebből a részből az ár fogalmát, és azt is, hogy egy-egy beszerzőkörút során mely tényezők azok, amelyek befolyásolják a vásárlás közben hozott döntéseinket.

Mindenek előtt az ár definícióját kell meghatározni. Ha egzakt definíciót szeretnénk találni, akkor valószínűleg a következő megfogalmazás lesz a legmegfelelőbb: *„Egy termék, szolgáltatás vagy aktív pénzbeli költsége. Az árat a termékegységre jutó pénzegységekben fejezzük ki”* (Samuelson-Nordhaus, 2012, 594. o.).

Hétköznapi nyelven viszont mindezt sokkal egyszerűbben is meg lehet fogalmazni. Mondhatnánk azt is, hogy az ár nem más, mint a hétköznapi élet egyik fő meghatározója, hiszen a bérek ehhez igazodnak, a kiadások és megtakarítások mértéke pedig az aktuális piaci árakhoz igazodik. A dolgozatomban viszont sokkal inkább szeretnék mégis a precíz definícióhoz ragaszkodni.

Ahogy az előbb mondtam, az ár életünk fő meghatározója, még ha ez nem is igazán tudatosult bennünk. Rengeteg olyan hatást és érzést vált ki belőlünk, amelyek nagyban befolyásolják a vásárlás során hozott döntéseinket és tapasztalatainkat. A következőkben ezek közül a legfontosabbak kerülnek bemutatásra.

2.2 A VÁSÁRLÁS SORÁN ÉRVÉNYESÜLŐ HATÁSOK

Elgondolkodtak már azon, hogy valójában hogyan is reagálunk a hirtelen árváltozásokra? Edigi tapasztalatok alapján kettő lehetséges kimenetelt ismerünk. Vegyük az első lehetséges esetet, amikor is egy adott termék ára hirtelen, minden előzetes ok nélkül leesik. Valószínűleg fel fog a vásárlókban ébredni egy egészséges gyanakvás a termék minőségével kapcsolatosan. Elképzeltetlenné tartják, hogy egy nagyon jó minőségű terméket annyira alacsony áron megkapjanak, így egyből ebben a tulajdonságban fognak kételkedni és csökkentik a kiadásaikat az adott dolog irányába. A másik esetben az árak hirtelen emelkedése fogja a dilemmát okozni. Ebben az esetben a minőség javulását fogják várni az adott terméktől, és többet fognak belőle vásárolni. Az előbb bemutatott reakciókat Veblen-hatásnak nevezzük. Tökéletes példa erre a

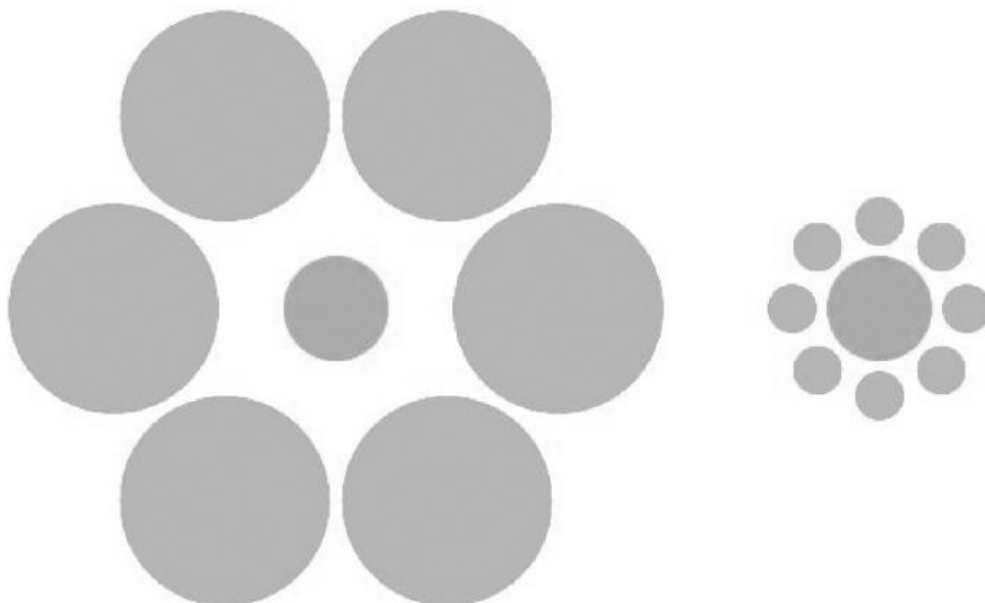
gyakorlatban az Apple gyártmányú készülékek eladása. Az egyes termékeknek jóval magasabb árai vannak, mint versenytársaiknak, éppen ezért az egyszerűen gondolkodó vásárlón tökéletesen tudják érvényesíteni az előző hatást. Azt az érzetet kelti bennünk e termék megvásárlása, hogy drágább, de minőségi terméket vásároltunk, és ezzel bizonyítjuk saját igazunkat, ami a vásárlás okozta öröm előállításához szükséges (Gilbert, 2004).

A vásárlásunk során elég gyakran kerülhetünk olyan helyzetbe, hogy választanunk kell több hasonló termék közül. Ilyenkor a reprezentativitás heurisztikája fog teret nyerni. A döntésünk meghozatala során rengeteg szempontot figyelembe vehetünk (például bornál az évjáratot, borkereskedőt, szőlőfajtát), de mégis a leggyakoribb, az ár szokott lenni. Daniel Kahneman és Amos Tversky szerint a reprezentatív heurisztika során az egyik tárgynak a másik tárgyhoz való hasonlóságára összpontosítunk, és addig kutatjuk ezeket az összefüggéseket, még rá nem jövünk, hogy mi a közös a két dologban - természetesen, amelyik tárgy tulajdonságai jobbak, azt fogjuk választani (Kahneman, 2011). Az ár azonban nem a kizárólagos szempont, hiszen az intelligens vásárló tudja, hogy attól, hogy egy adott termék drága, nem feltétlenül jelenti azt, hogy jó is (Aronson, 2001, 141.o-144.o). Tökéletes példa erre az, hogy az okos kereskedő az üzletébe hogyan rendezi el az árukat a polcokon. Tegyük fel, hogy háromféle bort árul. Az egyik nagyon olcsó, a következő már valamivel drágább, még a harmadik irreálisan drágának tűnik az előző kettőhöz képest. Ekkor a vásároló el kezd gondolkozni. Nem akarja a legolcsóbbat megvenni, mert az biztosan nem annyira jó. A legdrágábbat sem akarja megvenni, mert az túl sokba kerülne neki, így a középső mellett fog dönteni, még akkor is, ha az jóval a piaci ár fölött van, mert ott, abban a szituációban a három üveg bor közül ez a legideálisabb választás a számára. Ebből az a következtetés vonható le, hogy az összehasonlítás megváltoztatja a dolgok értékét (Gilbert, 2008). Itt is megjelenik az ár placebo-hatása, hiszen ha egy drága bort tesz a vásárló a kosarába és megveszi azt, akkor nagyobb elégedettséget érez, és boldogabb lesz, hiszen örül, hogy végre megengedhetett magának valami drágát. Az elfogyasztás során is egyértelműen észrevehető a hatás, ugyanis a borszakértők kivételével szinte senki nem képes megkülönböztetni az olcsó bort a drágától. Így ha egy drágán eladott olcsó bort iszunk, - és persze nem tudunk erről a trükkről - akkor is ugyanazt a boldogságot érezzük, mintha valóban drága bort innánk.

Napjainkban a legjobb példa erre a Top Shop bemutatókon alkalmazott technika. Összehasonlítják a piacokon lévő olcsóbb termékekkel az ő árujukat, és bizonygatják, hogy hiába kerül nagyon sokba, megéri megvásárolni az övéket. Ebben az esetben egy kontrasztot állítanak fel, és a minőség szempontjából hasonlítják össze a termékeket. A tapasztalat azonban azt mutatja,

hogy az ott megvásárolt termékek minősége közel sem áll egyenes arányban az árakkal. Ezért érdemes inkább tájékozódni a piacon, tanácsot kérni szakemberektől vagy esetleg ismerősök tapasztalataira alapozni, hiszen azzal sokkal jobban járhat a vevő, mintha csak és kizárólag az árra alapozna.

A legtöbbünknek már biztosan volt olyan élménye egy adott üzletben történt vásárlás után, hogy a tevékenység végeztével egy kellemes élménnyel is gazdagodtunk, a sok vásárolt termék mellett. Ha későbbiekben visszagondolunk erre az üzletre vagy helyre, csak pozitív dolgok fognak eszünkbe jutni, és ha esetleg más hasonló jellegű üzletbe kell betérnünk, elég magas elvárásaink lesznek az ott lévő dolgokkal szemben. Ez az úgynevezett kontextus hatás. Egyes tárgyak vagy üzletek jobbnak, esetleg rosszabbnak mutatkozhatnak, attól függően, hogy milyen minőségű más tárgyakkal, vagy üzletekkel hasonlítjuk össze. Gondoljunk bele egy egyszerű példába. Ha lakást szeretnénk vásárolni, akkor elmegyünk egy ingatlanügynökhöz, akinek elmondjuk, hogy milyen igényeink vannak a vásárolni kívánt lakással kapcsolatosan. Ő kiválaszt néhányat és elvisz minket, hogy megtekintsük őket. A legelső ház mindentől távol van, rossz állapotú, kicsik a szobák és elképesztő árat kérnek érte. Természetesen nem fogjuk megvásárolni ennyiért. Viszont ez egy nagyszerű piaci trükk, mivel a következő lakásokat, amiket meg fogunk tekinteni már sokkal jobb üzletnek fogjuk találni, mint a drága, rozzant ház megtekintése előtt találtuk volna. (Aronson, 2001., 129.o-130.o).



1. ábra: Tökéletes példa a kontextus hatásra

A fenti ábrán láthatjuk, hogy nem mindegy, milyen környezetben találjuk az adott dolgokat. A sok kicsi kör mellett nagyobbak tűnik a közepes kör, mint a nagyobb körök között, pedig mind a kettő esetben teljesen ugyan akkora. Az előbb említett példa is tökéletesen rávezethető erre a képre. A rozzant drága ház lenne az egyik kis kör a kép jobb oldalán, míg az utána megtekintett, és tételezzük fel, hogy megvásárolt ház a mellette nagyobbak tűnő közepes méretű kör lenne. Viszont ha több luxusház szemrevételezése után mutatták volna meg nekünk a megvásárolt házunkat, akkor a kép bal oldalán lévő köröket kellene megfigyelnünk, hiszen nem mindegy, hogy az általunk megvásárolt házat egy luxusvillához, vagy egy rozzant viskóhoz hasonlítjuk. Abban az esetben azonban jóval nagyobb lesz az elégedettségünk, ha rosszabb házakhoz viszonyítjuk az általunk megvásárolt házat, mert így azt látjuk, hogy nekünk sikerült a legjobb ajánlatot elcsípni. Azonban ha luxusvillák megtekintése után vásároljuk meg ugyanazt a házat, akkor nem leszünk annyira elégedettek, mert tudni fogjuk, hogy az adott ház minősége elenyésző a többi, ajánlott házéhoz képest.

Már több befolyásoló tényezőt is említett a dolgozat, de ez még mindig nem az összes. Mégis mi alapján dönthetünk még kiadásainkkal kapcsolatosan? Itt jön képbe a befolyásolás, vagyis az, amikor más emberek hatással vannak ránk. Kinek a véleményét preferáljuk inkább? Amikor egy drágább terméket kell vásárolnunk – például autót, mosógépet, mikrohullámú sütőt, stb. – nagyon szeretünk tapasztalatokra alapozni. Ha egy közeli ismerősünk, rokonunk ajánl egy márkát, akkor a legnagyobb valószínűséggel azt fogjuk választani, bármennyi is legyen az ára, hiszen biztosra akarunk menni a termék minőségével kapcsolatosan. Ha nincs olyan ember a barátaink körében, aki tanácsot tudna adni, a következő dolog, amit figyelembe fogunk venni, az a közösség véleménye. Utána nézünk, hogy az adott termékről kinek mi az észrevétele. Amit a többség javasol, amellelt fogunk dönteni, mert ami másoknak bevált, az nagy valószínűséggel nekünk is be fog válni. Ebből általánosan az vonható le, hogy inkább hiszünk barátainknak (azaz a tapasztalatnak), mint egy új reklámnak, ami potenciális kockázatot jelenthet a termék vásárlásával kapcsolatosan (mfor.hu, 2008)

2.3 A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE

Összefoglalva a fenti hatásokat, láthatjuk, hogy a vásárlás során mennyi nem tudatos szempontot vesznek a vásárlók figyelembe, és milyen tényezők befolyásolják a vásárlási döntéseiket. Itt minden azon alapul, hogy a hétköznapi emberek a minőség növekedését egyenes arányosságba állítják az ár növekedésével. Vajon képesek vagyunk elvonatkoztatni az áraktól? A drágább

termék mindig feltétlenül jobb, mint az olcsóbb? Már ennek a fejezetnek is utalt néhány pontja arra, hogy ez nem mindig van így, de a későbbi részekben kísérletek bemutatásán keresztül fogom bizonyítani, hogy attól függetlenül, hogy tisztában vagyunk ezzel, mégis hajlamosak vagyunk a drágább, de rosszabb terméket jobbnak látni, mint az olcsóbb, de jobb árut.

A fejezetben szó volt az ár definíciójáról, és a vásárlás során érvényesülő hatásokról, így a reprezentativitás heurisztikájáról, a Veblen-hatásról, a kontextus hatásról, és egyéb befolyásoló tényezőkről is. A következő fejezetben szintén a dolgozatom alapját képző placebókról lesz szó, és ezek után bemutatásra kerül az is, hogy ez a két fogalom hogyan is kapcsolható össze.

3.1 FOGALOM

Néhány mondatot ejtve magáról a placebo szó jelentéséről, annyi elmondható, hogy latin származású, és eredetileg a jelentése: kedvedre leszek, tetszeni fogok. Érdekesség, hogy a 14. században ezzel a kifejezéssel illették a temetéseken a fizetett siratókat. Orvosi jelentésekben jóval később, csak az 1700-as évek körül bukkant fel, és akkor is a nagyon ritkán használatos gyógymódokat nevezték így (Ariely, 2008, 202.o.). Azonban, a szó mai jelentését definiálni, igen nehéz, hiszen itt mindig ellentmondások fognak felmerülni.

Az orvos felír a betegnek egy hatóanyag nélküli gyógyszert, amit ő beszéd és elmúlnak a tünetei. Ebben az esetben kijelenthető, hogy a placebo-hatás érvényesült rajta. Nem lehet kijelenteni azt, hogy ez a szer biokémiaileg hatástalan volt, mivel a beteg beszédte, és ugyanazok a gyógyulási folyamatok indultak el a szervezetében, mintha valódi, hatóanyaggal rendelkező orvosságot vett volna be. Ezért az összes olyan definíciót, amelyben az áll, hogy, „biokémiaileg hatástalan szer”, már nem is érvényesíthető a gyakorlatban. Itt, ebben az esetben nem az orvosság gyógyít, hanem az ember gyógyítja önmagát.

Egyszerűbb az egész dolog akkor, ha a placebo-válasz fogalmát kell meghatározni. Erre a legjobb megfogalmazást Howard Brody alkotta meg: *„A placebo válasz olyan testi (vagy testi-lelki) változás, amit a gyógyító környezetben található tárgynak, személynek, vagy ott zajló eseményeknek tulajdonított szimbolikus jelentés vált ki.”* (Brody&Brody, 2000b; idézi: Köteles, 2014., 28. o.). Ezek a változások lehetnek pozitívak, ebben az esetben a placebo-hatás fog érvényesülni, és a gyógyulás útjára lép a páciens. Viszont, ha ezek negatívak, akkor akár még romolhat is az állapota. Ez az úgynevezett nocebo-hatás. Valóban, egyes embereknek már az is javulást jelent, ha egy, az ő elvárásainak megfelelő orvosi rendelőbe betérnek, és ott kedvesen fogadják őket. Az orvos csak velük foglalkozik, megértően kezeli a problémájukat, és ráadásul még az ő tüneteiknek megfelelő orvosságot is felír. Ezek a pozitív élmények sokkal jobba teszik a beteg közérzetét, és máris úgy érezheti, hogy jobban van. A sokéves tapasztalatok azt mutatják, hogy ha a páciens elmegy az orvoshoz, akkor ő meg fogja gyógyítani, ha beszédi az orvos által felírt gyógyszereket, akkor meggyógyul. Ebben jelenik meg a definícióban említett szimbolikus jelentés.

Kienle, egy kicsit másabb nézőpontból vizsgálta meg ezt a kifejezést. Egy feltételrendszert állított fel, amelynek ha mind a három eleme érvényesül, csak akkor beszélhetünk placebo-válaszról. A három feltétel pedig a következő: (1) a beteg kapjon placebót, (2) valamilyen változás történjen, ami a placebo nélkül nem történt volna meg, (3) ennek a kezelésnek terápiás jelentősége legyen (Kienle, 1995, idézi Köteles 2014). Elméletben ezzel a definícióval semmi baj nincs, viszont gyakorlatban nem tudhatjuk, hogy mi is történt volna akkor, ha nem hajtjuk végre a kezelést, ugyanis elképzelhető, hogy ugyanez az eredmény minden orvosi intervenció nélkül is létrejött volna (Köteles, 2014).

A dolgozatom során a leginkább elfogadottnak tartott, Howard Brody által megalkotott definícióhoz szeretnék ragaszkodni.

A következő bekezdésben a placebok történelmét szeretném bemutatni, néhány megdöbbentő adattal együtt. A jelenbeli használatukat is említeni fogja a dolgozat, és az esetleges jövőbeli sorsukat is röviden taglalja majd.

3.2 A PLACEBO MÚLTJA, JELENE, ÉS JÖVŐJE

Megdöbbentő adat, hogy a II. világháború végéig szinte az összes forgalomban lévő orvosság hatóanyag nélküli volt. Nem mellékesen az akkori egészségügyi ellátások teljes mértékben etikátlanok voltak, hiszen nem tájékoztatták az orvosok a betegeket, hogy milyen kezelést vagy beavatkozást fognak végrehajtani rajtuk. Jogos kérdés az, hogy akkor mégis milyen orvosságokat kaptak az akkori betegek? A legtöbb orvosság állati, vagy növényi eredetű volt, amelyek közül csak elhanyagolható mennyiségű gyógyfű volt csak valóban hatásos. Az 1970-es évek körül kezdtek el foglalkozni az egészségügy etikátlanságával. Nagyon szigorú irányelveket vezettek be, melyek szerint a betegeket mindig, mindenről tájékoztatni kell, és ami a legfontosabb volt, betiltották a placebok használatát (Köteles, 2014).

Még mielőtt megkönnyebbülnénk, nehogy azt higgyük, hogy manapság már nem divat a placebo. Magyar háziorvosokat kérdeztek meg arról, hogy használnak-e placeboikat, és mennyire tartják az efféle kezelést etikusnak. A válasz eléggé aggasztó lehet azok számára, akik kételkednek a placeboiban. A válaszoló 169 háziorvos több mint 80 százaléka használt már pályafutása során valamilyen placebót, és az elmúlt évben átlagosan 6 százalékra becsülték ennek a tevékenységnek a gyakoriságát (Köteles, 2014). Ez nem csak itt nálunk, Magyarországon van így, hanem világszerte is. Egyes becslések szerint az összes orvosi terápia – legyen szó orvosság

felírásáról vagy akár műtét végrehajtásáról – egyharmada még mindig csak placebo jellegű (Gauler & Weihrauch, 1997, idézi Köteles 2014).

De mégis mi lesz a placebók sorsa? Elképzelhető, hogy egyszer egy placebók nélküli világban éljünk? Napjainkban ez még szinte lehetetlennek tűnő dolog az orvostudomány számára, hiszen a jelenben használt orvosságoknak még több mint a felét nem sikerült alávetni a hatásosság igazolását szolgáló vizsgálaton (Köteles, 2014). Így kénytelenek vagyunk elfogadni azt a tényt, miszerint eléggé nagy a valószínűsége, hogy orvosunk a tüneteinket, akár tudatosan, akár nem, de placebókkal fogja enyhíteni vagy megszüntetni. Annyit –szerény véleményem szerint- biztosan kijelenthetünk, hogy az elkövetkezendő néhány évtizedben gyökeres változásokra nem számíthatunk, hiszen a jelenbeli kezelések hatásosnak látszanak, és nem mutatkozik különösebb igény sem az orvosok, sem a páciensek irányából, hogy csak hatóanyagot tartalmazó orvosságok legyen kaphatók és elérhetőek a patikák polcain.

3.3 HOGYAN HAT A PLACEBO?

Eddig valóban minden szépet és jót hallottunk a placebóról, de mégis milyen folyamatok zajlanak le az agyban és a szervezetben miközben ezt a kezelési módot alkalmazzák? Először is fontos tisztázni, hogy rengeteg tényező felelős azért, hogy kialakul a testünkben a placebo-hatás. Ezek közül jó néhány már ismert, de még minden bizonnyal máig is akadnak olyan okok, amelyeket nem sikerült feltárni.

Egyes vélemények szerint két fő mechanizmus felelős a hatásért. Az első a hit, és a bizalom. Feltétlenül hinnünk kell a kapott orvosság gyógyító erejében, és bízni kell az orvos szakmai tudásában. (Ariely, 2008) Néha annyira erősek is lehetnek ezek a tényezők, hogy már attól is jobban érezhetik magukat a betegek, hogy egy nővér kedvesen és megértően szól hozzájuk. Ebből látható, hogy olykor elég egy figyelmes gesztus is a gyógyulási folyamatok beindításához.

A másik mechanizmus pedig nem más, mint a kondicionálás. Erre a tényezőre talán a legjobb és legismertebb példa Pavlov kutyája. Szinte mindenki ismeri a történetet, mely szerint Pavlov kutyája csengőszóval együtt kapott ételt, és egy idő után, már ha csak a csengőt hallotta, akkor is elindult a nyáltermelése. Ugyanez a feltételes reflex érvényesül a pácienseken, amikor meglátják az orvost, bevesznek egy tablettát, vagy például injekciós tűben hozzák feléjük a fájdalomcsillapítót (Köteles, 2014). Ekkor a beteg szinte azonnal a javulás útjára lép. Ennek az

egésznek a kiindulópontja az, hogy a tapasztalatok várakozásokat alapoznak meg. A legtöbb ember abból indul ki, hogy a gyógyszer szedése meggyógyít, az orvos pedig segít a betegségből kilábalni. Pontosan ezek azok a várakozások, amelyek létrehozzák a placebok működésének a terét. De nem csak ezek az események, történések, hanem egyéb jól ismert dolgok is beindíthatják ezt a folyamatot, ilyenre jó példa a márka (Ariely, 2008).

Néhányan azonban tovább gondolták a kondicionálás mechanizmusát, és ezt kettő különböző szintre szedték szét. Az első ilyen szint a tudatos szint, ahol az imént említett elvárások játszanak nagy szerepet. A másik, a nem tudatos szint, ahol a nem tudatosítható élettani folyamatok dominálnak. Ezen a szinten tisztán a kondicionálás folyik (Köteles, 2014).

Az elvárás alapú megközelítésnek azonban van egy elég nagy bökkenője. Nem vesz figyelembe egy másik hasonló fontosságú kritériumot. Ez a kritérium nem más, mint a motiváció. Fontos tudnivaló, hogy megfelelő motivációs háttér nélkül az elvárások nem működhetnek jól. Egy egyszerű példán keresztül ez jól szemléltethető. Egy bizonyos rendellenesség miatt valaki kénytelen speciális lábbelit hordani. Az orvosa pedig áradozik róla, biztatja őt, hogy ez nagyszerű lesz. Ezáltal a beteg is elkezd lelkesedni és már alig várja, hogy felvehesse az új cipőjét. Enélkül a motiváció nélkül nem alakultak volna ki az elvárásai az adott termékkel szemben. Feltétlenül hinni kell az orvosság, a terápia vagy a kezelés hatásosságában. Ezen feltételek hiányában szinte esély sincs a placebok működésére (Köteles, 2014).

3.4 A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE

Ebben a fejezetben a placebok definiálásának nehézségeivel ismerkedhettek meg az olvasók, valamint több érdekességet is megtudhattak a placebok múltjáról és jelenéről, valamint egy elképzelést az esetleges jövőbeni sorsukról. Mindezek mellett még ezeknek a szereknek a működését is röviden ismertette a dolgozat. A következő fejezetben bemutatásra kerül az ár és a placebo fogalmának az összekapcsolása.

4.1 AZ ÁR HATÁSA A TÉNYLEGES ÉLMÉNYEKRE

Az előző fejezetekben is volt már több utalás arra, hogy szinte önkéntelenül, de az ár alapján elítéljük az adott terméket, vagy szolgáltatást. Kérdés az, hogy az ár valóban befolyásolja a tényleges élményt? A várakozások ténylegesen lefordítódnak a termék objektív hatására? A válasz erre az, hogy hatalmas önkontrollra van szükség, hogy bárki is képes legyen elvonatkoztatni ezektől a bizonyos előítéletektől, és megpróbálja beérni az olcsóbb dolgokkal. Elméletben ezt nagyon egyszerű kimondani, de gyakorlatban nehéz kivitelezni. Az adott termékkel kapcsolatos várakozásokat magunk elől nem tudjuk elrejteni. Ha akarjuk, ha nem, egy drága termékkel kapcsolatosan pozitív, egy olcsóbbal szemben viszont negatív várakozások alakulnak ki. Az ember erőteljesen harcol ezekkel a tényezőkkel és ott spórol, ahol csak tud. De mi van akkor, ha az életünk, vagy szeretteink élete a tét? Természetesen szó sem eshet arról, hogy egy olcsó terméket válasszunk, mivel ebben az esetben jóval nagyobbban látszik a kockázat, természetesen az alacsony ár miatt (Ariely, 2008).

Nos, ha az előző logikát követjük, akkor a vásárlók rosszul járnak, ha árengedményt kapnak? Már nem is lesz olyan jó az a termék? Valóban, ha az irracionális késztetésekre hallgatunk, akkor úgy érezheti a vevő, hogy rossz üzletet kötött, és a vásárolt csökkentett árú termék közel sem olyan jó, mint a teljes árú. Ha egy termék akciós, akkor azonnal arra következtet a legtöbb ember, hogy gyengébb a minősége, és úgy érzi, ha ezt a terméket megveszi, akkor ebből kevesebbet fog profitálni. De tényleg így érez mindenki?

Személyes ellenpéldaként szeretném hozni, hogy a múlt nyáron a párommal minden nap elstáztunk a közeli Tesco üzletbe, és a hűtőpult csökkentett árú termékei közül vásároltam fél áron Pöttyös Túró Rudikat. Tisztázzuk, hogy a termék azért volt leárazva, mert a következő nap járt le a szavatossági ideje. Semmivel sem éreztem másabbnak az ízét, mint a teljes árú terméknek, sőt én még örültem is, hogy spórolhatok. Most, hogy kicsit jobban utánanéztam a témának, már látom, hogy én ebben az esetben racionálisan mérlegeltem. Tudtam, hogy úgy sem lesz semmi bajom tőle, ugyanúgy laktat és kielégíti az édesség utáni vágyamat, és pontosan ugyanolyan finom, mint a többi nem akciós termék. Az, hogy állandóan az árhoz társítjuk a minőséget, mondhatjuk azt is, hogy ez egy belülről fakadó öntudatlan késztetés (Ariely, 2008).

Azonban akik rossz minőségű terméket akarnak drágán eladni, vagy az orvosok, akik a problémákat placebókkal próbálják megoldani, erkölcstelenek, vagy teljesen helyesen cselekednek? A következő bekezdésben a placebókat használó egyének erkölcsi dilemmájáról lesz szó.

4.2 DILEMMÁK

Képzeljük el egy frissen diplomázott orvos helyzetét. Szereti a szakmáját, szeret gyógyítani. Azután hirtelen felmerül a placebok használata. Mi a helyes döntés akkor, ha valódi orvosnak szeretné érezni magát és nem kuruzslónak? Az orvostudomány tisztában van azzal a ténnyel, hogy a placebok működnek, és ugyanúgy meggyógyítják a legtöbb esetben a beteget, mint a hatóanyaggal rendelkező orvosságok. Azt is tudja, hogy a drágább, de hatástalan gyógyszerekkel átveri, azonban gyorsabban meggyógyítja a páciensét. Úgy vélem, hogy napjainkban minden orvos már szembe találkozott ezzel a problémával, és a legtöbben meg is hozták a saját döntésüket. Annyi biztos, hogy itt nagyon sok szempontból kell megvizsgálni ezt a dolgot, többek között a beteg nézőpontjából, a közvélemény és erkölcs szempontjából, és természetesen nem utolsó dolog a saját érzelmek oldaláról sem körbejárni a kérdést.

Ugyanez a probléma a marketing területén is. Ha egy drága termék minőségileg rossz, és rábeszéli a vevőt a vásárlásra, akkor az egy erkölcstelen dolog, viszont ha nem adnak el egyetlen terméket sem, vagy csökken a kereslet, akkor oda a munkájuk.

4.3 A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE

Ebben a fejezetben bemutatásra került az ár és placebo közötti összefüggés, azaz az ár placebo-hatása. Röviden az ezek használatával kapcsolatos erkölcsi dilemmákról is szó volt. Ez utóbbit még a későbbiekben meg fogom említeni.

A fejezet összefoglalásaként úgy gondolom, hogy annyit kijelenthetek, hogy napjainkban, az előbb felsorolt okok miatt, egyre inkább elmosódnak a határok a valós és a vélt értékek között. Mostanra már sok minden letisztázódott az ár placebo-hatásával kapcsolatosan, de az még nem, hogy a gyakorlatban valóban működik vagy sem? A következő fejezetben a dolgozat erre a kérdésre több példa bemutatásán keresztül fog választ adni.

5.1 FOGALOM

Mielőtt rátérne a dolgozat a különféle placebo-khoz kapcsolódó kísérletek bemutatására, fellevezetesként ismertetésre fognak kerülni az úgynevezett hétköznapi placebo-k. Ezek a placebo-k már nem is igazán köthetők az orvostudomány területéhez, ezért inkább csak „placebo-jellegű” reakcióknak nevezhetők (Benedetti, 2009, idézi Köteles 2014). Valóban szükség is van az orvosi és hétköznapi placebo-k elkülönítésére, hiszen amikor az orvosi placebo használata szükséges, akkor valamilyen betegség miatt normális állapotából kibillent szervezetet kell visszazökkenteni az egészséges állapotba, míg a hétköznapi placebo-k alkalmazása esetén nem cél a szervezet egészségi állapotának helyreállítása, ugyanis itt semmi betegségre utaló jel nincs. A leggyakoribb, és legismertebb placebo-k a hétköznapijainkból a koffein, a nikotin és az alkohol. Ezeknek a placebo-knak a működését manapság már rendszerint az elvárások figyelembe vételével próbálják megragadni, bár ez nem minden esetben bizonyul hatásosnak.

A következő bekezdésben ismertetésre kerülő néhány hétköznapi placebo példáján keresztül láthatóvá fog válni, hogy az eddigi elképzelésekkel ellentétben mennyire mélyen átszövik mindennapi életünket (Köteles, 2014).

5.2 NÉPSZERŰ HÉTKÖZNAPI PLACEBÓK**5.2.1 ALKOHOL**

Az alkohol az emberi társadalom széles körében, és már nagyon régóta jelen van. Valószínűleg ez az oka annak, hogy az alkoholfogyasztással, és azok placebo-kkal való helyettesítésével foglalkozó kutatások viszonylag korán elkezdődtek. Ennek másik oka még lehet az is, hogy egyre gyarapodott az alkoholisták száma, és megnőtt az igény a leszokást segítő szerek irányába.

Köztudott tény, hogy alkohol fogyasztása esetén romlik a teljesítőképességünk, azonban ennek mértéke egyenes arányosságban áll az elvárások mértékével, tehát mondhatjuk, hogy az alkohol teljesítménycsökkentő hatása egyénfüggő (Köteles, 2014). Ezek az elvárások több módon is kialakulhatnak. Ezek közül a legerősebb a saját tapasztalatokból levont következtetés szokott lenni. Ez konkrétan azt jelenti, hogy aki nem rendszeres alkoholfogyasztó, vagy még soha nem

is ivott alkoholt, annál az elvárások hatása gyengébb lesz, mint azoknál, akik rendszeres alkoholfogyasztók. Ez azért alakulhat ki, mert a „kezdők” még nem ismerik az alkohol hatását a szervezetükre, ezért nem tudják, mire számítsanak, szemben azokkal, akik már „rutinosak” az alkoholfogyasztásban. (Fillmore & Vogel-Sprott, 1996, idézi Köteles 2014).

Számos kutatási eredmény áll rendelkezésre azzal kapcsolatban, hogy az elvárásoknak megfelelő placebo alkalmazása esetén, az eredeti szer hatásának megfelelő reakciók jelentkeznek a résztvevőkön. Ezt nevezik elvárás-elméletnek. Azonban ez nem mindig történik így. Fillmore és munkatársai a placebo alkohol hatását tesztelték a vizsgálati személyeken (Fillmore & Vogel-Sprott, 1994, idézi Köteles 2014). Voltak olyan csoportok, ahol azt állították, hogy a szer javítani fogja a pszichomotoros képességeiket, és voltak olyanok, ahol pont az ellenkező hatásokat mondták. Az eredmény, amelyet kaptak, mindenki számára meglepő volt. Azok, akik a „serkentő” hatású alkoholt kapták sokkal rosszabb eredményt értek el, mint azok, akik a gátló hatásút tesztelték. Ez azzal magyarázható, hogy a résztvevők motiváltak voltak a minél jobb eredmény elérésére, amiből az következik, hogy aki hátránnyal indult (tehát gátló hatású alkoholt ivott) az sokkal nagyobb erőfeszítést tett egy-egy feladat elvégzése közben, mint azok, akik úgy érezték, hogy a szer alaptól javít a képességeiken.

A placebo alkoholnak napjainkban egyre nagyobb szerepe van az orvostudomány területén, egészen konkrétan az alkoholizmus kezelésében. Pontosan emiatt úgy tűnik, hogy az ezen a területen végzett alap kutatásoknak szépen lassan gyakorlati haszna is lesz.

5.2.2 KÁVÉ ÉS KOFFEIN

A legtöbb ember, aki napi rendszerességgel iszik kávé, az valószínűleg elképzelhetetlennek tartaná azt, hogy soha többé ne ihasson ilyet. Ez teljes mértékben érthető, mivel a koffein egy stimuláns hatású szer, ami elméletileg hatással van a hangulatra, az éberségi szintre és a szellemi teljesítőképességre. Azért csak elméleti ez a megállapítás, mert máig is vitatottak a koffein tényleges hatásai az előbb felsorolt dolgokra.

A koffein naiv szervezeten gyakorolt hatásáról még szintén nem sokat lehet tudni, mivel a megvonási tünetek már napi egy csésze kávé elfogyasztása után is jelentkezhetnek. A szervezetünkben a koffeinnel szembeni elvárásaink nagyon hamar, konkrétan már négy tanulási alkalom után kimutathatók (Köteles, 2014., 249.o.). Ebből az egészről az következik, hogy ha a rend-

szerez kávéfogyasztó időnként koffeinmentes kávéat fogyaszt, akkor is számíthat hasonló jelenségekre, mintha koffeines kávéat ivott volna. Azonban ha ezt rendszeresen megismételjük, akkor ez a hatás elvileg ki fog oltódni.

A következő fejezetben egy ehhez a témához kapcsolódó, saját kísérlet is bemutatásra fog kerülni, ahol néhány fentebb említett dolog - például a koffeinmentes kávé által kiváltott reakciók hasonlósága a koffeines kávéhoz képest – is szerepelni fog, de ez előtt még egy utolsó hétköznapi placebo ismertetésére kerül sor.

5.2.3 NIKOTIN

A nikotint, hasonlóan, mint az alkoholt, már egészen régen elkezdtek vizsgálni, középpontba helyezve annak használatát elősegítő és fenntartó motivációkat. Ezek mellett még a szerrel kapcsolatos elvárásokat is sikerült tanulmányozni, így ezzel kapcsolatosan már viszonylag nagy tudás áll rendelkezésre.

Azonban a cigaretta placebóval történő helyettesítése nem bizonyult olyan egyszerű dolognak, ugyanis fontos tény, hogy a nikotin bevitele csupán szükséges, de nem elégséges tényezője a dohányzás fenntartásának. Az első kutatásokban nikotinos rágógumit használtak. Egy kísérlet keretein belül kiderült az is, hogy akik úgy tudták, hogy a rágógumi nikotint tartalmaz, sokkal tovább ellen tudtak állni a cigarettának, mint azok, akik csak úgy tudták, hogy a speciális íz segít nekik a leszokásban. Valójában természetesen mind a kettő csoport placebo rágógumit kapott. Egy másik vizsgálat megerősíti az előbbi kísérlet tapasztalatait. A résztvevők a placebo nikotinos rágógumi használatakor kevesebb fizikai tünetről számoltak be, valamint a belső feszültségük is jóval kisebb volt. Valójában az itt bemutatott vizsgálatok nem igazán tükrözik a valóságot, ugyanis a dohányzásnak nem csak a nikotinfogyasztás a lényege, hanem a dohányzással együtt járó tevékenység- és érzélelősegüttes is fontos részét képezi.

Amint felismerték a tabletták és rágógumik használatának tökéletlenségét, elkezdtek nikotinmentes, vagy csak nyomokban nikotint tartalmazó cigarettákat gyártani. Ezek alkalmazása már valamivel gördülékenyebben ment, de még mindig elég nagy eltéréseket tapasztaltak a különféle dohányzási szokásokkal rendelkező egyének reakciói között. Összességében azt a következtetést lehet levonni a tapasztalatokból, hogy a nikotinmentes cigaretta egészen jó pótléka a nikotinos cigarettának, de természetesen nem egyenértékű azzal. Az orvostudomány ennek a pótléknak a tökéletesítésével létre tudna hozni egy olyan helyettesítőt, amely hatalmas segítséget nyújtana a dohányzásról való leszokás segítésében.

5.3 A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE

Ebben a fejezetben láthatta a kedves olvasó, hogy a hétköznapi életbe is milyen egyszerűen be lehetne csempészni a placebokat, szinte észrevétlenül. Jó társaságban még placebo alkohollal is részegnek érezheti magát az illető, a koffeinmentes kávéból ugyanúgy fel tud ébredni mindenki, és a nikotinmentes cigarettával is ki lehet elégíteni a függőség okozta kényszertevékenységeinket.

Ha a kedves olvasó még mindig azt gondolja, hogy ez mind csak elmélet, akkor ajánlom figyelmébe a következő fejezetet, ahol két kísérlet kerül ismertetésre, főként az ár placebo-hatását helyezve a középpontba.

6.1 DAN ARIELY ÉS A FÁJDALOMCSILLAPÍTÓ

A legtöbb embernek a placebo szó hallatán azonnal a gyógyszerek jutnak az eszükbe, ezért is gondoltam, hogy egy valamivel mindenkihez közelebb álló kísérleten keresztül is bemutatom az ár placebo-hatását. Dan Ariely elképzelése alapján végezték el a tesztet, 100 bostoni felnőtt részvételével. Az alibi ebben az esetben az volt, hogy egy új gyógyszergyár (Vel Gyógyszer-gyár) fájdalomcsillapítójának, a Veladon-Rx-nek a hatásosságát kell tesztelniük.

A helyszín egy labor volt, amelynek a berendezése kísértetiesen emlékeztetett egy orvosi rendelőre. A kedves fogadtatás után megkérték a résztvevőket, hogy tekintsenek meg egy brosúrát, amely röviden bemutatja a gyógyszer hatékonyságát. A benne lévő információk szerint a betegek több mint 92 százaléka számolt be 10 percen belüli fájdalomnyhulásról, és a hatás több mint 8 órán át tartott. Egy adag ára nem kevesebb, mint 2,5 dollár, ami kategóriájában nézve nagyon drágának számít.

Ezek után egy orvosnak kinéző hölgy lépett be a laborba, és jó sok kérdést tett fel a résztvevő, és annak családja egészségügyi állapotára vonatkozóan, majd miután ezzel végzett, egy bonyolultnak kinéző gépre kapcsolta rá az alanyt. Ez egy sokkgenerátor volt, amely különböző erősségű áramütéseket generált, és ennek segítségével tesztelték a fájdalomtűrést. Eleinte a gyenge ütésektől haladtak az erős ütések felé, majd ezek után véletlenszerűen váltogatott az erős és gyenge impulzusok között a gépet kezelő hölgy. Az alanyoknak mindeközben egy skálán kellett értékelniük az éppen érzett fájdalom mértékét, egészen az egyáltalán nem fájdalmastól a borzalmasan fájdalmas érzésig.

A teszt végeztével a hölgy egy pohár vízzel és egy Veladone fájdalomcsillapítóval lépett oda a résztvevőhöz, és közölte vele, hogy 15 perc kell, hogy a maximális hatását kifejtsse. Addig az alany olvasgathatta a brosúrát, vagy nézegethette a „rendelőben” lévő plakátokat, amelyeken szintén a Veladone fájdalomcsillapítót reklámozták.

Amint letelt a 15 perc, ismét megjelent a kísérletet lebonyolító hölgy, és megint rákötötte a résztvevőket a sokkgenerátorra. Ugyanazokat az áramütéseket generálták a résztvevőnek, mint az előbb, és ismét értékelniük kell az áramütések fájdalmasságát. A fájdalmak jóval elmaradnak

az előbbiekhöz képest, mivel az orvosság kifejtette a hatását. A résztvevő örömmel állt fel a székből, és mostantól minden patikában ezt a fájdalomcsillapítót fogja keresni.

Szinte az összes alany hasonlóan viselkedett, és az orvosság bevétele után jóval kisebbnek érezték az áramütéseket. Pedig valójában a Veladone kapszula csak egy C-vitamin volt.

A kísérletből egyértelműen kiderül, hogy az orvosságnak placebo-hatása volt. De tételezzük fel, hogy az orvosság árát nem ilyen magasan, hanem jóval a piacon lévő orvosságok átlagára alatt adják meg. Ez esetben egy adag gyógyszer ára csak 10 cent lesz.

A résztvevők reakciói nagymértékben megváltoztak. Az alanyok több mint felénél hatástalannak bizonyult a fájdalomcsillapító, és a felmérés során kiderült az is, hogy az ár placebo-hatása nem mindenkinél működött egyformán. Akiknek kisebb volt a fájdalomküszöbe, azoknál jóval erőteljesebben jelentkezett a placebo-hatás. Tehát akik rá vannak utalva a fájdalomcsillapítókra, azok határozottabban rosszabbnak ítélték a csökkentett árú Veladone kapszulát.

A gyógyszerekről a legtöbb ember már megtanulta, hogy ha valóban jó minőségűhöz szeretne hozzájutni, annak bizony meg kell fizetni az árát. Ezért történhetett az meg, hogy az ár megváltoztatja a gyógyszerek hatékonyságát (Ariely, 2008.,206. o- 209.o)

6.2 BABA SHIV ÉS A BORKÓSTOLÓ

A következő kísérletet a Stanford Egyetem, és a Kaliforniai Műszaki Egyetem kutatói végezték el. Ők azt állították, hogy ha a résztvevőknek azt mondják, hogy kettő féle bort fog kóstolni – amiből az egyik palack csak 5 dollárba, még a másik palack 45 dollárba kerül, de valójában ugyanazt a bort kóstolja meg kétszer- akkor az agyuk azon része, amely a boldogságot generálja, aktívabban fog működni a drágább bor kóstolása közben.



2. ábra: Borkóstoló, reakciók az olcsó és a drága borra egy képen összefoglalva

A kísérletet a Caltech Egyetem 11 női hallgatójának segítségével végezték el. A résztvevők állítása szerint, ők alkalmi borfogyasztók, és a vörösbort preferálják jobban. A kísérlet keretein belül az volt a feladatuk, hogy öt különböző Cabernet Sauvignons bort kóstoljanak meg. Valójában csak három üveget szereztek be a kutatók, de ezek közül kettőt kétszer adtak, csak az árakat másként határozták meg. Az első üveg bor valódi ára 5 dollár volt, még a kutatók által megadott hamis ár 45 dollárra nőtt. A második bor eredeti ára 90 dollár, még a csökkentett ár 10 dollár volt. A harmadik palacknak, ami csak egyszer szerepelt a kóstolás során, az eredeti ára 35 dollár volt, és ezt az árat a kísérlet során nem is módosították, tehát a résztvevők ennek a bornak a valódi piaci árát tudták. Ezeket az árakat egy cetli segítségével feltüntették a palackokon, hogy a résztvevők jól láthassák azt. A különböző minták kóstolása között egyszerű csapvízzel kellett kiöblögetniük a szájukat a tesztalanyoknak, hogy az előző bor íze ne érződjön a következő minta kóstolása közben. A borokat véletlenszerűen kínálták fel a hölgyeknek, és kérték őket, hogy fókuszáljanak az ízre, és arra, hogy mennyire élvezték az adott mintát.

A résztvevők határozottan azt állították, hogy öt különböző bort kóstoltak meg, tehát nem tűnt fel nekik a hasonlóság. Az elmondásuk alapján viszont egyértelmű, hogy a drágább borokat sokkal finomabbnak találták, mint az olcsókat. Ez azért történhetett meg, mert az ár az előzetes várakozásainkat is képes koordinálni. Drágább bor esetében finomabb, még olcsóbb bor esetében rosszabb ízre számítunk, és ezek olyan mértékben befolyásolnak minket, hogy a valódi ízélményt is képesek felülírni.

Ez a kísérlet is igazolta az ár placebo hatásának működését a hétköznapi életben.

6.3 A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE

Ebben a fejezetben a kedves olvasó megismerkedhetett az ár placebo-hatásának néhány gyakorlati példájával. Dan Ariely a fájdalomcsillapító placebo-hatását tesztelte az ár bevonásával egyidejűleg, és láthattuk, hogy a drágább orvosság mennyivel jobban hatott. Hasonló reakciókat tapasztalhattunk Baba Shiv kísérletében, amikor is a résztvevők az olcsó borokat sokkal rosszabbnak ítélték, mint a drágákat, pedig ugyanazokat kóstolták. A következő fejezetben még egy utolsó, általam összeállított kísérlet bemutatásán keresztül szeretném igazolni dolgozatom témájának hitelességét.

7 SAJÁT KÍSÉRLET

7.1 A KÍSÉRLET ALAPJA

Az előző bekezdésekben több kísérleti kutatás eredménye is bemutatásra került az ár placebo-hatásával kapcsolatosan. Ebben a fejezetben viszont a saját felmérésemet fogom reprezentálni, amely egyszerre vizsgálja az egyszerű placebo-k működését és az ár placebo-hatását. A kutatás alapkérdése: az ár tényleg mindent jobbá tesz?

A következő táblázat szemlélteti, hogy melyek voltak a kísérlet alaphipotézisei, mekkora elemszámú volt a minta, és még néhány alapvető információt.

A KÍSÉRLET ÖSSZEFOGLALÁSA	
H1	Nincs különbség a koffeinmentes és koffeines kávé hatása között, azonos árfekvésen vizsgálva
H2	A drágább kávé jobban hat
H3	A drágább kávé finomabb
mérési módszer	Kérdőívek kitöltése, a tapasztalt hatások alapján
kísérleti feltételek	- A koffeines és koffeinmentes kávé hatása - A drágább és olcsó kávé élenkítő hatása - A koffeinmentes kávé ízvilágának értékelése, eltérő árak esetén
minta	A Nógrád Volán Zrt. salgótarjáni irodaházában dolgozók
minta elemszáma	80
elemzési módszerek	T próba, átlagok számítása
használt programok	- Microsoft Office Access - Microsoft Office Excel

A kísérlet elvégzése során 2 fajta - koffeines és 3. ábra: A kísérlet összefoglalása koffeinmentes - kávé kóstolhattak meg a résztvevők. Ez, mivel csak a kávé placebo-hatását tesztelte volna, még nem volt így elegendő, ezért mind a kettő fajta kávé drága és olcsó változatát is tesztelnem kellett párhuzamosan. Ezt úgy oldottam meg, hogy vettem három csomag –

egy koffeines Douwe Egberts Paloma, egy koffeinmentes Douwe Egberts Omnia, és egy koffeines sárga Tchibo Family – kávé, és egyik nap drágának, másik nap olcsónak mondtam a hasonló típusú kávé. Ezekből az információkból kiindulva 4 féle kísérleti feltételem alakult ki.

A résztvevőknek egy kérdőívet kellett kitölteniük a kávéval kapcsolatosan, amelyet az alábbi képen láthatnak

A következő 3 kérdést a kávé elfogyasztása előtt szíveskedjék kitölteni!

1. kérdés: Kérem, adja meg a nemét!
 Nő ☐ Férfi ☐

2. kérdés: Kérem, adja meg, hogy melyik korcsoportba tartozik!
 18-29 ☐ 30-39 ☐ 40-49 ☐
 50-59 ☐ 60-69 ☐ 70- ☐

3. kérdés: Mennyire érzi magát fáradtnak? Tegyen X jelet a megfelelő helyre! (1: nagyon, 10: egyáltalán nem)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kérem, fogyassza el a kávé, és azután folytassa a kérdőív kitöltését!

4. kérdés: Hogyan értékelné a kávé ízvilágát? (1: nagyon rossz; 10: kiváló)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. kérdés: Hajlandó lenne többet fizetni a kávéért?
 igen ☐ nem ☐

6. kérdés: Maximum hány forintot lenne hajlandó fizetni egy nagy csomag (fél kilós) kávéért?
 _____ Ft-t

Ha eltelt 20 perc a kávé elfogyasztása után, kérem, azután válaszoljon a következő kérdésre!

7. kérdés: Mennyire érzi magát fáradtnak? (1: nagyon; 10: egyáltalán nem)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

A kérdőív kitöltése ezennel véget ért! Köszönöm a türelmét!

4. ábra: A kérdőív kérdései és formai megjelenése

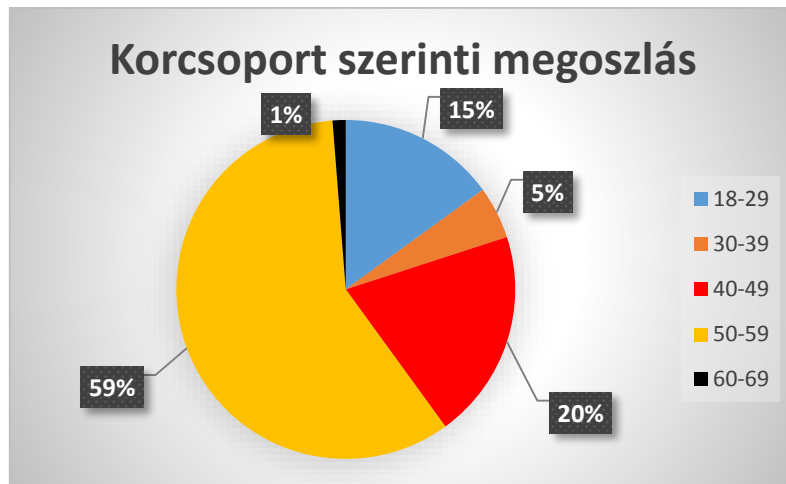
A kérdőív három fő blokkból áll. Az első blokkban kettő személyes kérdés, és egy fáradtsági szintre vonatkozó kérdés található. Ez utóbbit a résztvevőknek egy 1-től 10-es skálán lehetett értékelniük. Ennek a blokknak a kérdéseit a kávé elfogyasztása előtt kellett megválaszolni. A második blokkban csak az elfogyasztott kávéra vonatkozó kérdések szerepelnek. Az ízvilág értékelése egy 1-től 10-es skálán történt. Válaszolniuk kellett arra, hogy fizetnének-e többet a megadott irányártól, és arra a kérdésre is, hogy maximum mennyit lennének hajlandóak fizetni

a megivott kávéért. Ezt a blokkot a kávé elfogyasztása után voltak kötelesek kitölteni. Az utolsó, harmadik blokkban csak egyetlen kérdés található, amelyet az elfogyasztás után 20 perccel értékeltek a résztvevők. Itt ismét egy 1-től 10-es skálán kellett megválaszolniuk azt, hogy mennyire érzik magukat ébernek a kávé elfogyasztása után. Többen érdekesnek találták, hogy 20 perccel kellett várniuk a kávé felhőrpintése után az utolsó kérdés megválaszolására, hiszen a tesztelt termék már az elfogyasztás után kifejti a hatását. Erre azért volt szükség, mert az, hogy a kávé bevitele után 1-2 perccel már hat a koffein, egy tévhit. Valójában több mint 30 perc kell ahhoz, hogy az ital tényleges hatását érezzük. 10-15 percig csak a placebo-reakció működik. (Köteles, 2014., kérdőív összeállítás: Babbie, 2001).

A kísérletet egy irodaházban végeztem el, ahol viszonylag kevés ember dolgozik, így a teszt elvégzése több napot vett igénybe. Ez idő alatt minden fajta kísérleti feltételre átlagosan 20 fő jutott, tehát összesen 80 kitöltött kérdőívem lett ez idő alatt. A minta az elegendő számú résztvevő miatt reprezentatív lett. Fontos a kísérlethez hozzátenni, hogy a felmérést minden nap ugyanabban az időpontban végeztem el, hogy a kapott eredmények minél megbízhatóbbak legyenek. A következő kettő diagram szemlélteti ennek a 80 fős mintának a nem és korcsoport szerinti megoszlását.



5. ábra: A minta nem szerinti megoszlása



6. ábra: A minta korcsoport szerinti megoszlása

Néhány szót ejtve ezekről a megoszlásokról annyit mondhatok, hogy a mintában szereplő nők nagyobb arányban voltak, mint a férfiak, és kor szerint inkább az 50-es éveikben járók voltak a legnagyobb arányban.

Mivel a résztvevőknek nem mondhattam el, hogy egy placebo- teszten vesznek részt – mert akkor nagy valószínűséggel nem működött volna a hatás – így szükség volt egy jó alibire. Egy feltörekvő kávécég tesztelőjének adtam ki magam. Íme, a szöveg, amelyet minden résztvevő megkapott.

Kedves Résztvevő!

Először is szeretném megköszönni, hogy részt vesz a felmérésben! Az elkövetkezendő napokban, egy feltörekvő kávécég kávéit kóstolhatja meg, és ezzel kapcsolatosan egy kérdőív keretein belül kérdésekre kell válaszolnia. A kérdőívet a hátoldalon találja meg.

A céget 2 éve alapították, és azóta világszerte történtek hasonló kutatások annak érdekében, hogy az Ön igényeit tökéletesen kielégíthessék. Engem ért az a megtiszteltetés, hogy Magyarországon, ezen belül is Nógrád megyében én végezhetem el a felmérést.

Mielőtt elfogyasztaná a kávé, kérem, figyelmesen olvassa át a tesztet, és a megfelelő kérdésekre, a megfelelő időpontban válaszoljon!

Ezek után már nincs más dolga, mint hátradőlni és élvezni az ízeket!

Pál Eszter

7. ábra: Az alibit is tartalmazó tájékoztató szöveg a résztvevők számára

Az alibi teljesen hihető volt, senkiben nem merült fel semmiféle gyanú a kísérlettel kapcsolatosan. Az utolsó napon, a kávé elfogyasztása után minden résztvevőnek elmondtam az igazat, amit mindenki jól fogadott, és megdöbbenek azon, hogy az elméletben leírt dolgok mennyire jól láthatók a valóságban is.

7.2 MEGVALÓSÍTÁS

Az első napon koffeinmentes kávé-t vittem a résztvevőknek. Ennek az íze annyira eltér a szokásos kávék ízétől, hogy valóban mindenki elhitte, hogy egy új kávécég termékét fogyasszák. Ezúttal egy magas irányarat adtam meg. A következő napon koffeines kávé-t adtam mindenkinek, de ebben az esetben az irányár jóval a piaci átlagár alatt maradt. Az azt követő napon kettéosztottam a mintát. A minta egyik fele koffeines kávé-t kapott magas irányárral, még a másik fele koffeinmentes kávé-t ivott, de ebben az esetben alacsony irányarat szabtam meg.

Már a felmérés készítése közben egyértelmű volt, hogy működött a placebo. A legelső napon, amikor drága kávé-t vittem, az összes résztvevő dicsérte az illatát, olyannyira, hogy úgy tűnt

mintha már attól éberebbek lettek volna. Amikor lefőtt, azt mondták, hogy különlegesen selymes az íze, és nagyon erősnek ítélték meg, és ezeket a kijelentéseket alá is támasszák az ezen a napon kitöltött kérdőívekben adott válaszok. A következő alkalommal a reakciók teljesen ellenkezői voltak az előző napon tapasztaltaknak. Úgy tűnt, hogy a kontextus hatás és a Veblen-hatás együttesen jelentkezett a résztvevőkön. Egyből az előző napi kávéhoz hasonlították ezt, és az ár miatt nem tudták ugyanazt az élményt átélni. A harmadik napon a minta egyik fele szintén olcsó kávéat kapott, de egy minimális összeggel emeltem az árat, hogy ne legyen szembevető az összegek hasonlósága. Ez esetben ugyanazt a koffeinmentes kávéat kapták, mint a legelső napon. Még két nappal ezelőtt ugyanannak a kávénak az illatát dicsérték, a harmadik napon, amikor leszállítottam az árat, már nem is tartották olyan jónak, és a hatás is elmaradt. Amikor a minta másik felében lévő résztvevők a koffeines drága kávéat kóstolták, szintén hasonló reakciók jelentkezték, mint a legelső napon. Összességében elmondhatom, hogy a kísérlet résztvevőin több vásárlás és fogyasztás közbeni reakciót is megfigyelhettem, de főként a kontextus hatást és a Veblen-hatást. A kérdőív feldolgozása és értékelése előtt is már egyértelmű volt, hogy az ár placebo-hatása működött, hiszen szinte minden résztvevő elmondta saját tapasztalatait, és akár már a megfigyelésekből is le lehetett volna vonni a következtetéseket.

7.3 A KAPOTT EREDMÉNY ÉRTÉKELÉSE

A következő táblázat összefoglalja az általam megadott alapinformációkat, valamint a résztvevők által megadott értékek átlagát.

Az adott kávéra vonatkozó adatok					
Megnevezés	irányár (Ft) (fél kg)	reálisnak tartott ár	reális ár(%)	éberség változása	Ízvilág
Drága koffeinmentes	3000	1788	60%	3,14	8,72
Drága koffeines	2500	1763	71%	2	8,45
Olcsó koffeinmentes	1000	853	85%	2,8	6,26
Olcsó koffeines	600	768	128%	1,16	5,24

8. ábra: Az adott kísérleti feltételnek megfelelő kávékra vonatkozó adatok:

Látható, hogy a résztvevők az olcsó kávék irányárára nagyon hasonló értékeket adtak meg. Ugyanez igaz a drága típusú kávék árára is. Ez a méltányosnak tartott összeg az adott minőségű kávék terén. Ha az irányár és a reálisnak tartott ár egymáshoz való viszonyát tekintjük, akkor látható, hogy csak egyetlen napon lettek volna hajlandók a résztvevők a megadott irányártól

többet fizetni. Érdekesség, hogy pont ennél a kávénál volt az összes eredmény a legrosszabb, tehát ez volt a legkevésbé szimpatikus a tesztalanyoknak. Akit megkérdeztem, hogy mégis miért fizetne többet azért, ami nem is tetszik neki, azt felelte, hogy neki lehet, hogy nem ízlik, de ez az ár nagyon alacsony, és akinek ez a típusú íz tetszik, az nyugodt szívvel fizetne érte többet is. Ezen egy nap kivételével mindenhol megfigyelhetjük, hogy az ízvilág és az élénkítő hatás ellenére sem lennének hajlandóak az irányárnál többet fizetni. Többen is megjegyezték, hogy az olcsó kávénak gyanúsán alacsony az ára és biztosan nem vennék ezt meg a boltból. Ez ugye a reprezentativitás heurisztikájának gyakorlatban történő alkalmazása esetén az alsó határ, amit azért nem veszünk meg, mert túl olcsó, még a 3000 forintos kávé pedig a felső határ, amit meg azért nem veszünk meg, mert túl drága. Eszerint a heurisztika szerint a vásárló normál esetben a kettő közötti áron fogja megvenni az adott árucikket.

A következőkben az éberség változása kerül a figyelem középpontjába. Valójában ebből a táblázatból nem látható, de elmondhatom azt, hogy minél drágább egy kávé, a résztvevők annál magasabb éberségi állapotot érnek el. A fenti táblázat, csak az éberség átlagos változását tartalmazza, azt viszont nem, hogy milyen értékről, mekkorára nőtt az átlagos éberség. Ez később, egy lentebbi összefoglaló táblázatban lesz sokkal szemléletesebben megjelenítve.

A kávé ízvilágát vizsgálva egyértelműen látszik a Veblen-hatás. Minél drágább volt az adott kávé, annál jobbra értékelték az ízet is. Ilyen szempontból vizsgálva a táblázatot egyértelműen látható az ár placebo-hatása, hiszen minél drágább valami, annál finomabb, és az emberek elégedettsége, ha ilyet fogyaszthatnak, nagyon megnő.

A következő táblázat tökéletesen összefoglalja a kávé placebo-hatását, és az ár placebo-hatását is.

Éberség összehasonlító táblázat a kávé típusa és ára szerint				
	Koffeines		Koffeinmentes	
	Előtte	Utána	Előtte	Utána
Olcsó	5,96	7,04	5	7,4
Drága	6,18	8,18	5,1	8,17

9. ábra: A kísérlet eredményeit összefoglaló táblázat

Itt látható az adott kávé elfogyasztása előtti és utáni átlagos éberség. Minden esetben tökéletesen megfigyelhető a kávé placebo-hatása. A koffeines kávéval elvégzett kísérleteknek a kávé placebo-hatásának a vizsgálatokor csak egy viszonyító funkciója van. Láthatjuk, hogy az egyik

koffeines kávé elfogyasztása után 1,08 ponttal, még a másik koffeines kávé elfogyasztása esetén 2 ponttal nőtt átlagosan az éberség, amiből az a következtetés vonható le, hogy ezen a skálán mérve az emberek átlagosan 1,54 ponttal lettek éberebbek a kávé elfogyasztása után. Ha ugyanezt vizsgáljuk a koffeinmentes kávé esetében, akkor láthatjuk, hogy az egyik esetben 2,4 ponttal, míg a másik esetben 3,07 ponttal nőtt átlagosan az éberség, ami azt jelenti, hogy a koffeinmentes kávé elfogyasztása után 2,735 ponttal nőtt átlagosan az éberség. Láthatjuk, hogy a koffeinmentes kávé élénkítő hatása sokkal markánsabbnak mutatkozott a koffeines kávé hatásánál. Ezt azzal lehet magyarázni, hogy a koffeinmentes kávénak nagyon jellegzetes íze van, amely olyan érzést kelt az emberben, mintha nagyon erős kávékat inná. Így egyértelműen kijelenthető, hogy a kávé placebo-hatása beigazolódott.

A táblázat másik szempontból való vizsgálata során az ár placebo-hatását lehet jobban szemügyre venni. Itt már az előző vizsgálattal ellentétben figyelembe vesszük az árakat is. Ha az olcsó kávé esetében elért átlagos éberség növekedését vizsgáljuk, akkor láthatjuk, hogy a koffeines kávé esetében átlagosan 1,08 ponttal, még a koffeinmentes kávé esetében 2,4 ponttal nőtt az éberség, tehát összességében 1,74 ponttal érezték magukat frissebbnek az emberek egy csésze olcsó kávé elfogyasztása után. Ha azonban megvizsgáljuk a drága kávé esetében ugyanezt, akkor azt tapasztaljuk, hogy a koffeines kávénál 2 ponttal, még a koffeinmentesnél esetében 3,07 ponttal változott meg az éberségi állapotuk a résztvevőknek, ami átlagosan 2,535 pontos növekedést jelent. Ebből a szempontú vizsgálatból kiderül, hogy a drága kávé átlagosan majdnem 1 teljes egységgel, egészen pontosan 0,795 egységgel javít többet az állapotukon.

7.4 T - PRÓBA

A kísérlet összefoglaló táblázatában láthatták, hogy a felméréssel kapcsolatosan három hipotézis alakult ki. Ebben a részben most ezeken egyesével végighaladva szeretném bemutatni a kutatáson kapott eredmények ilyen szempontú elemzését is.

Az első hipotézisem az, hogy nincs különbség a koffeines és koffeinmentes kávé hatása között azonos árfekvésen. A H_0 hipotézis szerint nincs különbség közöttük, még a H_1 szerint van eltérés közöttük. Az adatok megfelelő elrendezése után kétmintás F próbát végeztem a szórásnégyzetek vizsgálatára vonatkozóan, melyből megkaptam, hogy azok megegyeznek, így a kétmintás T-próbát egyenlő szórásnégyzetnél kell megvizsgálni. A következő táblázatot kaptam ennek a műveltnek az elvégzése után:

	koffeinmentes kávé	koffeines kávé
Várható érték	3,022727273	1,416666667
Variancia	2,53435518	2,135714286
Megfigyelések	44	36
Súlyozott variancia	2,355477855	
Feltételezett átlagos eltérés	0	
df	78	
t érték	4,65645073	
P(T<=t) egyszélű	6,49417E-06	
t kritikus egyszélű	1,664624645	
P(T<=t) kétszélű	1,29883E-05	
t kritikus kétszélű	1,990847069	

10. ábra: t-próba 1.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

A táblázatból kiderül, hogy az elfogadási tartományunk $[-1,99; 1,99]$, még a t értékünk 4,66. Ebből arra következtetünk, hogy a t értékünk a kritikus tartományban van, tehát a H_0 hipotézist elfogadjuk, és a H_1 -et elutasítjuk. A koffeinmentes és koffeines kávé hatása között 95 százalékos megbízhatósági szinten nincs eltérés. Ez azt jelenti, hogy a placebo-hatás működött, ugyanis a résztvevők ugyanúgy reagáltak a koffeinmentes kávéra, mint a koffeinesre.

A második hipotézisem az volt, hogy a drágább kávé jobban hat. A H_1 hipotézis ezt próbálja cáfolni. Szintén kétmintás F próbát végeztem, és ugyanúgy a kétmintás T-próbát egyenlő szórásnégyzetekre kellett elvégezni. Ebben az esetben a következő táblázatot kaptam:

	Drága kávé	Olcsó kávé
Várható érték	2,825	1,775
Variancia	2,968589744	2,486538462
Megfigyelések	40	40
Súlyozott variancia	2,727564103	
Feltételezett átlagos eltérés	0	
df	78	
t érték	2,843261562	
P(T<=t) egyszélű	0,002849133	
t kritikus egyszélű	1,664624645	
P(T<=t) kétszélű	0,005698266	
t kritikus kétszélű	1,990847069	

11. ábra: t-próba 2.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Ebben az esetben a t kritikus egyszélű értéket kellett figyelembe venni az intervallum meghatározásakor. A t értékünk megközelítőleg 2,84, ami a [-1,66;1,66] intervallum kritikus tartományába esik. Ebből az következik, hogy a H_0 hipotézist elutasítjuk, és a H_1 -et elfogadjuk. A fentebb látott adatok alapján elmondható, hogy 95 százalékos megbízhatósági szinten a drágább kávé jobban hat, mint az olcsó. A résztvevőkön a Veblen hatás érvényesült, ugyanis a drágább kávéval szemben pozitív, még az olcsóbb kávéval szemben negatív elvárásaik voltak, ezért is alakulhatott ki ez az eredmény.

Az utolsó hipotézisem a kávé ízvilágának értékelését érintette. Egészen pontosan az volt az alapfeltevésem, hogy a drágább kávé íze sokkal jobban tetszik a résztvevőknek, mint az olcsó kávéé. A kétmintás F próba szórásnégyzet vizsgálata ismét azt adta eredményül, hogy a szórásnégyzetek egyeznek, így a T-próbát szintén egyenlő szórásnégyzetekre kell elvégezni. A következő táblázatban láthatók a kapott eredmények:

	Ízvilág 1.	Ízvilág 2.
Várható érték	8,724137931	6,266666667
Variancia	2,921182266	3,780952381
Megfigyelések	29	15
Súlyozott variancia	3,207772304	
Feltételezett átlagos eltérés	0	
df	42	
t érték	4,314246662	
P(T<=t) egyszélű	4,75805E-05	
t kritikus egyszélű	1,681952357	
P(T<=t) kétszélű	9,51611E-05	
t kritikus kétszélű	2,018081703	

12. ábra: t-próba 3.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Az egyszélű t kritikus értékét tekintve létrejön a $[-1,68; 1,68]$ intervallum, amelybe jól láthatóan nem tartozik bele a t érték (4,31), így az a kritikus tartományban lesz. Ebből az következik, hogy a H_0 hipotézist elutasítjuk, a H_1 -et pedig elfogadjuk. Így elmondható az, hogy 95 százalékos megbízhatósági szinten a drága kávé sokkal jobban ízlett a résztvevőknek, mint az olcsó kávé. Szintén az árhoz kötött elvárásainkkal tudom magyarázni ezt a jelenséget, hiszen tudjuk, hogy a vásárlók leggyakrabban az árhoz kötik a minőséget, és ez ebben az esetben sem történt máshogy.

7.5 A FEJEZET ÖSSZEGZÉSE

Ebben a részben a kedves olvasó megismerhette a saját kísérletem létrejöttét, annak megvalósítását, és a kutatás eredményének részletes elemzését is. Több módszerrel és több szemszögből is próbáltam megközelíteni a témát, hogy még több érdekes információval tudjon szolgálni a dolgozatom.

A kísérlet összegzéséül annyit tudok kijelenteni, hogy a kávé placebo-hatása és az ár placebo-hatása is tökéletesen kimutatható volt a felmérésből. Már a kísérlet lebonyolítása közben tapasztalt reakciókból is kiderült, hogy a placebo működött. Amikor a kérdőívek elemzésére került a sor, az abban lévő adatok alapján is csak igazolni lehetett a placebo-hatás működését.

Azonban Köteles Ferenc azt írja a könyvében, hogy a koffeinmentes kávé alkalmazása koffeines helyett, csak alkalmanként használható, ugyanis ha minden nap megismételnénk a kísérletet, de csak koffeinmentes kávéval, akkor elvileg a kávé hatása napról napra csökkenne, még végül semmilyen hatás nem jelentkezne.

A kísérlet elemzésekor több, a dolgozat elején bemutatott vásárláskor érvényesülő hatás is megfigyelhető volt, de a domináns egyértelműen a Veblen hatás volt. A drágább kávé finomabbnak ítélték az olcsóbbnál, valamint a drágább minta sokkal jobban hatott az olcsónál. Ezeket a tapasztalatokat T-próba elvégzésével támasztottam alá.

Ahogy Baba Shiv kísérletében is tapasztalhattuk, a hasonlóság nem tűnt fel a résztvevőknek, amikor kétféle alkalommal ugyanazt a mintát kóstolták, mert olyan mértékben befolyásolta őket az ár, hogy még a termék ízét is képesek voltak másabbnak érezni. A drágábbat természetesen sokkal hatásosabbnak érezték az olcsóbbnál. Ez a jelenség Dan Ariely fájdalomcsillapítókkal végzett kísérletében is tapasztalható volt.

A tapasztalatok összességében azt mutatják, hogy a placebók valóban léteznek és működnek is a hétköznapi életünkben.

A következő fejezetben az összes eddigi tapasztalatot figyelembe véve fogom összefoglalni a dolgozatot, és egy javaslatot is felvetek a marketing területén dolgozók számára. A felvetés bemutatásának végeztével a dolgozat is véget fog érni, így a következő fejezetben már a dolgozat lezárása következik.

A dolgozatom során szó volt az árról, a placebookról, és ennek a két fogalomnak a kapcsolatáról. Több érdekes hétköznapi placebo is bemutatásra került, és az ezekhez köthető kísérletek is ismertetésre kerültek. De mi ebből az egészből a tanulság?

Egyértelműen látható az összes bemutatott kísérletben, hogy az ár placebo-hatása igenis működik, és az alkalmazása sem túl bonyolult. Az alanyok jobban lettek a drága placebo orvosságtól, vagy sokkal jobban érezték magukat egy csésze szintén drágának titulált koffeinmentes kávétól, és egyáltalán nem tűnt fel nekik az, hogy valójában őket úgymond átverték.

Röviden már volt szó a placebok használoit érintő dilemmákról, de úgy gondolom, erről nem lehet eleget beszélni. Mindenkinek megvan a saját véleménye az ezekkel kapcsolatos erkölcsi problémákról, és mindenki a szerint cselekszik. A dolgozat megírása után én úgy vélem, hogy az ár placebo-hatása nyújtotta lehetőségek végtelenek, és rengeteg olyan opció is rejtőzik bennük, amelyek használata egyáltalán nem minősíthető erkölcstelennek, éppen ezért egy javaslatot szeretnék előállni a marketing területén dolgozók számára.

Mielőtt a dolgozatomban kifejténém ezt az ötletet, azelőtt fontos tisztázni, hogy nem minden körülmény között fog működni ez a stratégia, így legelőször a feltételeket kell megszabni. A legelső és legfontosabb kritérium az, hogy már piacon lévő, ismert terméken tilos az ár placebo-hatását alkalmazni, ugyanis akkor valószínűleg a várt hatás ellenkezője fog bekövetkezni. A cégnek szüksége van egy innovációra. Ez az innováció érintheti a terméket, a csomagolást, a termék nevét, vagy akár egyszerre mindet is. Miután ez megtörtént, akkor kell az ár placebo-hatását alkalmazni. Erre az egészre azért van szükség, mert a már régóta piacon lévő termékeket a vevők ismerik, és meg tudják ítélni, hogy az nagyjából mennyit ér, és maximum mennyit hajlandóak érte fizetni. Ha ennek a terméknek emeljük meg minden különösebb ok nélkül az árát a vevők felháborodnak, és nem fogják az adott terméket megvenni, mert az árat méltánytalannak fogják tartani a már ismert minőséghez. Éppen ezért kell valamit újítani. Lehet, hogy csak a csomagolást elég átalakítani, és annak az árát magasra emelni.

Az előző bekezdésben említett kritériumok figyelmen kívül hagyása súlyos következményekhez vezethet. Erre szeretnék egy nagyszerű gyakorlati példát hozni. Egy megye területén működő személyszállítási tevékenységet végző cég Minőség Irányítási Rendszerében (MIR) vizsgálja a vevői elégedettséget, melynek során több kérdést intéz az utasokhoz. Többek között a személyzet megjelenésére, udvariasságára, a járművek tisztaságára és az esetünk szempontjából

lényeges szolgáltatás és ár arányosságára kérdez rá. Az utasok rendszeresen veszik igénybe a szolgáltatást, tehát teljes mértékben tisztában vannak az utazás minőségével. A vállalat kiegészítő jeggyel növelte a bevételeit, de cserébe semmi innovációt nem nyújtott. A viteldíjak drágítása után az imént említett kérdőívben adott válaszok azt tükrözték, hogy a szolgáltatás és ár arányosságának osztályzata romlott. Ez ugye annak köszönhető, hogy az utasok nem tartják méltányosnak ezt az áremelést a változatlan minőségű szolgáltatásért cserébe.

	OSZTÁLYZATOK					SÚLYOZOTT ÁTLAG						2013. évi vezetői cél
	1 nagyon rossz	2 elégséges	3 közepes	4 jó	5 kiváló	B á z i s	2013. év				2013 évi tény	
							I. n.év	II. n.év	III. n.év	IV. n.év		
Milyennek ítéli meg a szolgáltatáshoz való hozzáférési lehetőséget	3 fő 0,4%	10 fő 1,2%	324 fő 40,2%	427 fő 53,1%	41 fő 5,1%	3,8	3,84	3,53	3,43	3,7	3,61	3,8
A szolgáltatási ár arányossága a szolgáltatási tartalomhoz	1 fő 0,1%	36 fő 4,5%	391 fő 48,6%	364 fő 45,2%	13 fő 1,6%	3,43	3,77	3,06	3,51	3,35	3,43	3,6
Pontosság	0 fő 0%	9 fő 1,1%	244 fő 30,3%	499 fő 62,0%	53 fő 6,6%	3,8	3,92	3,6	3,63	3,9	3,74	4,0
Személyzet megjelenése, ápoltsága, udvariassága	0 fő 0%	8 fő 1,0%	117 fő 14,5%	504 fő 62,6%	176 fő 21,9%	4,05	4,15	3,96	3,97	4,2	4,05	4,0

13. ábra: Az ár placebo-hatásának nem megfelelő alkalmazásának következménye

Az előbbi táblázatban látható, hogy a második negyedévben a legkisebb az osztályzat értéke, ugyanis ekkor került bevezetésre a kiegészítő jegy. Az is megfigyelhető, hogy az előző negyedéves osztályzathoz képest mennyire visszaesett a megítélés, emiatt a többletköltség miatt. Mivel a szolgáltatást a legtöbb ember nap, mint nap igénybe veszi, és a kiegészítő jegy értéke viszonylag alacsony, ezért az utasok idővel megszokták az utazás megújított értékét, és megtanultak együtt élni vele, de a megítélésük mégsem tudta elérni a kiegészítőjegy bevezetése előtti elégedettségi szintet.

Az előbbi kritériumok figyelembevételével azt tudom ajánlani, hogy próbáljanak meg hasonló kísérleteket elvégezni a fogyasztók körében, és vizsgálják meg, hogy mi az, amire valójában szükségük van a vevőknek. Egyáltalán nem biztos, hogy az alacsony bevételnek a rossz minőség az oka. Teszteljék le ugyanazt a terméket más csomagolásba bújtatva, drágább eladási ár mellett, és elképzelhető, hogy máris boldogabbak lesznek a vevők, és sokkal jobbnak fogják a termék minőségét is érezni. Márpedig, ha egy vevő elégedett, ott több is az lesz. Valószínű,

hogyan az ár megemelésével egy kisebb jövedelemmel rendelkező kör ki fog esni, de az a túllodalon az ár emelése miatt meg is fog térülni. Ha sikerül a fogyasztókat elégedetté tenni, akkor egy állandó és hűséges vásárlói körrel fog a vállalkozás gazdagodni, ami remélhetőleg nagy profitot fog eredményezni. Sőt, a vevői elégedettségéből fakadó vásárlói kör bővülése is várható, amely értékesebb és őszintébb minden marketing trükknél.

Nincs semmi veszíteni valójuk a vállalatoknak. Egy egyszerű, általában rövid időn belül lebonyolítható és abszolút nem költséges tesztől van szó, amely eredménye alapján el lehet kezdeni a hibák kijavítását, vagy az ár placebo-hatásának az alkalmazását, ha úgy ítélik meg az elemzők, hogy van erre lehetőség és „igény” az adott fogyasztói körben.

Az ár placebo-hatásának még rengeteg felfedezetlen területe van, éppen ezért minden vállalatnak megéri elgondolkozni azon, hogy az ő termékükön is alkalmazható-e ez a hatás. A következőkben néhány olyan területet szeretnék bemutatni, ahol az ár placebo-hatása elméletileg alkalmazható.

Az első ilyen a fogyókúra és étvágycsökkentő termékek piaca. A fogyás nem egy tabletta miatt szokott nagymértékű és tartós lenni, hanem egy óriási önkontrollt megkövetelő döntéstől. Viszont az tény, hogy ha az emberek egy drága étrend kiegészítő kapszulát vagy egyéb fogyást elősegítő terméket szednek nap, mint nap, az nagymértékben befolyásolja a gondolkodásukat és a cselekedeteiket. Így egy új, és drága márkával történő belépés erre a piacra hatalmas profitot eredményezhet.

A következő piac, ahol szintén elképzelhetőnek tartom az ár placebo-hatásának az alkalmazását, az az ékszerek piaca. Akik nagyon szeretik az exkluzív és drága ékszereket, azok hajlandóak rengeteg pénzt is kiadni egy-egy ilyen termékért. Azonban ezen a területen erősen felmerül az erkölcsi probléma. Akik nem értenek az ékszerekhez, csak a kinézet és ár alapján döntenek, rengeteg pénzt bukhatnak. De ismét megjelenik az a kérdés, hogy ha ettől jobban érzi magát a vevő, akkor miért is ne adhatnának el neki drágábban egy terméket az eladók?

A harmadik, és egyben az utolsó, dolgozat által bemutatott, az ár placebo-hatás elméleti alkalmazhatóságának piaca a ruhaipar. Ezt valóban nem is nagyon kellene részletezni, hiszen mindenki tudja, hogy a márkás ruháktól jobb az emberek közérzete és az átlagtól jóval csinosabbnak érezhetik magukat, ha ilyen termékeket hordanak. Néha elég nehéz különbséget tenni egy egyszerű hétköznapi embernek, egy márkátlan termékeket áruló boltból származó olcsó termékek, és egy nagyon drága, minőségi árukat kínáló üzlet termékei között. Azonban ezen a piacon már nagyon sok márkás ruhát kínáló üzlet van, így erre a területre történő belépés esetén nem

biztos, hogy akkora kereslete lesz a placebo termékeknek, mint amekkora elméletben várható. Néhány ötletes reklám, és pár marketing trükk azonban segíthet a versenyben való felzárkózásban.

A másik oldalon viszont a vásárlók állnak, akik most elképzelhető, hogy kissé sértődötten olvassák tovább a dolgozatot, mivel úgy vélik, hogy a vállalatokat ellenük buzdítom. Hozzájuk egy kérdéssel fordulok: mi is az, amit valójában szeretnének? Boldog tudatlanságot, vagy inkább a szomorú valóságot? Aki jobban szereti nem is tudni, hogy mit tartalmaz az a drága étel vagy ital, amit elfogyaszt, és jobban szeret az árra hagyatkozni a minőség megítélésekor, akkor nekik azt tudom mondani, hogy ne legyenek megsértődve, mert nekik szeretnék ezzel az előbbi buzdítással jót tenni, és a vásárlás okozta örömet fenntartani, vagy esetleg még fokozni is egy kicsit. Akik viszont mindent tudni szeretnének, és ők nem az ár alapján állított minőséget tartják megbízhatónak, hanem a tényleges minőség hívei, azoknak azt javaslom, hogy legyenek résen, próbáljanak ki több mindent, és a dolgozatom elején leírt vásárlás közben érvényesülő hatásoktól próbáljanak elszakadni és racionális döntést hozni egy-egy termék megvétele során.

FELHASZNÁLT IRODALOM

ARIELY, D [2008]: Predictably Irrational, HarperCollins Publishers

KAHNEMAN, D [2013]: Gyors és lassú gondolkodás, HVG Kiadó Zrt.

BABBIE, E [2003]: A társadalomtudományi kutatás gyakorlata, Balassi Kiadó

ARONSON, E [2001]: A társas lény, KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft.

BENEDETTI, F [2009]: Understanding the Mechanisms in Health and Disease, New York, Oxford University Press.

GAULER TC & WEIHRAUCH TR [1997]: Placebo – Ein wirksames und ungefährliches Medikament? München, Urban & Schwarzenberg.

KIENLE GS [1995]: Der sogenannte Placeboeffekt. Illusion, Fakten, Realität. Stuttgart, New York, Schattauer.

KÖTELES. F [2014]: A placebo-válasz, Medicina Könyvkiadó Zrt.

NÓGRÁD VOLÁN ZRT.[2013]: A cég Minőség Irányítási Rendszerében, vevői elégedettség mérés során kitöltött kérdőívek elemzése (Részlet)

SAMUELSON, P. – NORDHAUS W. D. [2012]: Közgazdaságtan, Akadémiai Kiadó, Budapest

VERES, Z – SZILÁGYI, Z [2007]: A marketing alapjai, Perfekt Zrt.

FILMORE MT & VOGEL-SPROTT M [1996]: Evidence That Expectancies Mediate Behavioral Impairment under Alcohol. *Journal of Studies Alcohol and Drugs*, 57(6), 598.

INTERNETES HIVATKOZÁSOK

A PIACGAZDASÁG ALAPFOGALMAI (PPT): Elérve 2014.11.05-én a következő honlapcímről: http://www.ektf.hu/~juhasz.istvan/vallalkozasi_ismeretek/1_piacgazdasagi_alapfogalmak_a_piac_keresleti_oldal.ppt

GILBERT, D [2004]: Stumbling on happiness. (TED előadás). Elérve 2014.10.11-én a következő honlapcímről: http://www.ted.com/talks/dan_gilbert_asks_why_are_we_happy

TREI, L [2008]: Price changes way people experience wine, study finds (Stanford Report, January 16, 2008), Baba Shiva és az ár placebo-hatásának tesztelése a borkóstolón keresztül, elérve 2014. november 6-án a következő honlapcímről: <http://news.stanford.edu/news/2008/january16/wine-011608.html>

MFOR.HU: BEFEKTETÉSEK: BARÁTOKRA INKÁBB HALLGATUNK, MINT SZAKÉRTŐKRE [2008]: (A vélemény befolyása a fogyasztói döntéseinkre). Elérve 2014.10.26-án a következő honlapcímről: http://www.mfor.hu/cikkek/Befektetesek_baratokra_inkabb_hallgatunk_mint_szakertokre.html

OPERANDS.COM [2012] (Az1 ábra forrása). Elérve 2014.10.23-án a következő honlapcímről: <http://www.openreads.com/wp-content/uploads/2012/07/p156-001.jpg>

GUSTAFSSON, S [2008] (2. ábra forrása) elérve 2014. november 6-án a következő honlapcímről: <http://news.stanford.edu/news/2008/january16/wine-011608.html>