

## SPENCER HERBERT PHILOSOPHIAJA.

### *A pszichológiára vonatkozó nézetek.*

I. A biologia és psychologia közti viszony. Spencernek psychológiáját két különös alaptétel jellemzi: Szerinte 1. a lelki tünemények lényegükben azonosak az élet tüneményeivel; 2. a bonyolultabb lelki tünemények nem egyebek, mint a legegyszerűbb psychologiai elemek összekapcsolódásából és összeforrásából keletkezett képződmények.

Spencer szerint az élet: az (élő lény) belső viszonyainak szakadatlan alkalmazkodása a (környezeti) külső viszonyaihoz. (Life is the continuous adjustment of internal relations to external relations.) E tétel némi modificatióval a pszichológiára is alkalmazható; hiszen a psychologiai és biologiai tünemények közt nem nembeli, hanem csak fokbeli különbség forog fenn. Egészen véve tehát a vizsgálatok ugyanazon csapáson fognak tovább indulni, mint eddig; de midőn a biológiában főfigyelmünket az élő lény belső viszonyaira fordítottuk, a pszichológiában legkiválóbban nem arra tekintünk, miképen vannak az organismus belső tüneményei egymással összekötve, sem arra, miképen vannak a környezet külső tüneményei egymással összekötve, hanem arra, hogy mennyiben felel meg a belső tüneményeknek egybekötöttsége a külső tünemények egybekötöttségének. Magyarazzuk meg tételünket először jelekkel és világítsuk meg majd példákkal. Almát tartok kezemben; annak tulajdonságai közt a szín (A) és a bizonyos szag (B) állandóan össze van kötve; képzetemben, melyet ez almáról bírok, a színnek képzete (a) bizonyos (alma) szag képzetével (b) is állandóan össze lesz kötve. Lássuk a példákat. Valamely oroszán prédáját üldözi; az üldözött állat egy-

két ugrást tesz jobbra, az oroszlán megteszi azt utána. A külső tünemények viszonyaiban változás történt, az oroszlán psychejében megfelelő változás történt, mely ténykedéseiben nyilvánul. Ha csak e példát magát közelebbről tekintjük, látni fogjuk, mi-  
ben áll főntebb említett modificációja annak, hogy a psychologia ép úgy, mint a biologia alkalmazkodásokról szól. Azt mondtuk: az élet abban áll, hogy az élő lény belső viszonyai a környezet külső viszonyaihoz alkalmazkodnak; most hozzá tehetjük, hogy, ha ez alkalmazkodás nagyjában történik, akkor biologia, ha ez alkalmazkodás a külső világ kisebb részleteivel áll kapcsolatban, akkor psychologiai. Lássuk a példákat tovább. Az úton menvén, valamely követ kikerülök, hogy meg ne botoljam. Ez részletességénél fogva psychologiai alkalmazkodás. Már két pontot láttunk eddig, melyek e két rokon tudománynak t. i. a biológiának és psychológiának egészben véve egy irányban haladó pályáját némiképp különböző irányúvá teszik.

Megütközhetnék valaki azon, hogy a biologiai és psychologiai vizsgálatok közt csak fokbeli különbség forog fenn, sőt meg is eshetik, hogy számos határkérdések támadhatnak, midőn nem tudjuk, a biologia vagy a psychologia körébe tartozik-e valamely tünemény. A ki a fejlődés tanát elfogadja, annak lehetetlen efféle határkérdéseken megütköznie. Csak átmenetek útján jut valamely dolog új stádiumba. Midőn a föld kihült és megsűrűdött, oly vegyi képződmények keletkeztek, melyek valódi szerves lényekké még nem nőttek ki magukat, melyek azonban mégis a szerves világnak alapját képezték. Így vagyunk a biologiai és psychologiai tüneményekkel is. A konkrét tudományokban való haladást egyáltalában oly módon lehet jellemezni, hogy azok mind nagyobb részleteket tárgyalnak. Elfogadván a Kant-Laplace-féle elméletet és föltevést (hypothesist), mondjuk: a világműködnek megsűrűsödéséből keletkezett naprendszerünk. A működnek további megsűrűsödését részletesebben vizsgáljuk a geológiában; e részletesebb darabban keletkeznek oly képződmények, melyek mint szerves lények vonják magukra figyelmünket; a magasabb rendű organismusoknál a biologiai kérdések mellett psychologiai kérdések is támadnak; szóval azon tény, hogy a tudományok e sorrendben mindinkább kisebb térre szorítóznak, szembetűnő; de hogy átmenetek vannak az egyik tudományból

a másikba, határkérdések az egyes tudományok közt, az is világos.

II. A pszichológiai tünetményeknek köre. Spencer a pszichológiát illetőleg sokkal magasabb álláspontot foglal el, mint azok, kik a pszichologia alatt nem értenek egyebet, mint ama tudományt, mely az ember lelki tüneteményeit magyarázza. Minthogy Spencernek képlete szerint a pszichologia a lélek belső viszonyainak alkalmazkodását a környezet külső viszonyaihoz vizsgálja, e vizsgálatot már az állatoknál megkezdhetjük; azt vizsgálhatjuk, miképen válnak a pszichológiai tünetmények bonyolultabbakká és mennyiben fokozódik a lelki tünetmények correspondentiája a környezettel, a szerint a mint magasabb szervezetű állatokat veszünk tekintetbe. E vizsgálat alkalmával szembevetendő azon tény, hogy a lelki tünetmények annál magasabb rendűek, minél magasabb rendű szervezettel bír az állat, minél kifejtettebb idegrendszere és kiváltképen minél kifejtettebbek az állatnak érzéki szervei. Ez utóbbi pontot illetőleg Spencer csak alapszavaihoz marad hű, ha a következő elméletet állítja föl: »Van okunk föltenni, hogy a fogékonyság szagok, színek, hangok iránt fokenként azon ingerlékenységből fejlődik ki, melyet az állati szövet azoknak legalsóbb fajaiban bír. Demokritusnak azon állítását, hogy valamennyi érzékek nem egyebek, mint modificációi a tapintásnak, az újabbkori tudomány teljesen megerősíti. A szaglás világosan magában foglalja azt, hogy széjjel szórt részecskék az organismusnak különösen minősített egyik részével érintkezzenek; magában foglalja azt, hogy ezen részecskék a szélnek vagy víznek áramlata által oly módon sodortassanak tova, hogy e minősített részekkel összeütközjenek. Hallás akkor keletkezik, ha a levegőnek rezgését, mely testünket érintőleg találja, érezzük. Valamint a bőr egész terjedelmében valamely sűrű anyagnak mechanikai hatását, mely egymásután következik, megérzi, úgy testünknek bizonyos külső, a hallásra alkalmas alkata, mely könnyen mozgatható, megérzi az egymást sokkal gyorsabban követő mechanikai hatásokat, melyek valamely nagyon finom anyagból erednek. A látásnak szerve pedig olyan, melynek segítségével lökések vagy rezgések foghatóak fel, melyek magok még finomabb közegen mennek keresztül, oly rezgések, melyek összehasonlíthatlanul gyorsabbak,

melyeknek közege összehasonlíthatlanul finomabb. De mint előbb, úgy most is a rezgő közegnek érintkezése a fölületnek alkalmas helyével a föltétel. Így minden esetben, midőn valamely dolog a környezetben hatást tesz érzékeinkre, szükséges, hogy fölületünkre mechanikai hatás történt legyen; így az egész folyamat nem egyéb, mint durvább vagy finomabb tapintás. De nem csak a physikusnak következtetései esősítik meg azt, mit Demokritus tanított, hanem a biologus is ugyanazon következtetésekre jut. A különböző érzékeknek szervei valamennyien a bőr rendszeréből (dermal system) fejlődtek ki, s nem egyebek, mint azon szöveteknek modificációi, melyek a tapintás érzékének szék-helyét képezik. Ez még nem minden. Megemlítésre méltó tény az, hogy a szem és a fül, alkatának jellegét (typusát) illetőleg morphologice azonos a vibrissae-ekkel, a tapintásnak legtökéletesebb organumával. Principles of Psychology I. 304. k. 1. Ha Spencer a fejlődést ebben látja, hogy az egynemű különeművé, az egyszerű szövevényessé, a határozatlan határozottá válik, hogy a részek mind összhangzóbbakká válnak, akkor az előbb felhozott tényekben elméletének csak bizonyítékait fogja látni. Az egynemű bőrrendszerből különemű érzéki szervek fejlődtek ki, melyeknek alkata szövevényesebb, mint amazé stb.

III. A szellem összetétele. (The composition of Mind). Spencer philosophiájának egyik alaptétele, hogy sem a lélek, sem az anyag substantiája nem ismerhető. Azon ellenvetésre, hogy akkor a psychologia mint tudomány lehetetlen, csak az a felelet, hogy a psychologia csakis a psychologiai tüneményekkel foglalkozik, ezeknek összefüggését és egymással való viszonyait vizsgálja, mint azt a természeti tudományok a physikai tüneményekkel teszik. Ezen vizsgálatokra felhasználja a biologia és kiválóan az idegek physiologiája által nyújtott adatokat, de főforrása a belső észlelés és ebben tér el Spencer Comte-tól, Maudsley-től és többektől.

Melyek a psychologiai tüneményeknek elemei? Lehet-e elhnéneknek összetételéről olyformán szólni, mint a testeknek atomokból való összetételéről? Melyek ezen psychologiai »atomok«? E kérdést remekül tárgyalta H. Taine „de l'intelligence“ című művében. Legcélszerűbbnek látszik e kérdés megbeszélésénél a hangnak elméletéből kiindulni. Valamely hangnak be-

nyomása teljesen egyszerűnek látszik, és mégis csalatkozunk, mert tudjuk, hogy a hang oly módon keletkezik, hogy fülünk idegei egyenlő, de igen rövid időközökben lökéseket szenvednek, azaz rezegnek. Tehát az egyszerű hang több rezgésnek lelki egyesüléséből áll. Egy rezgés magában, ha tekintetbe vesszük, hogy a hanghullám hegye és völgye közt számos pontokat különböztetünk meg, melyek quantitative erőben különböznek, szintén számos részre bontható föl. Rezgésekre a fény és hő tűneményeit is vezethetjük vissza. Igen valószínű, hogy az idegekre történt eme lökések képezik a pszichológiai tűneményeknek 'atomjait'. Spencer ezeket 'nervous shock'-oknak nevezte, Fiske e kifejezést 'psychical shock'-ra változtatta át (*Outlines of cosmic philosophy* II. 131. l.). Ha öntudatunkat belső észrevevés és belső észlelés segítségével vizsgáljuk, akkor pszichológiai 'atomokig' nem lehet előre hatolni, akkor legegyszerűbb tűneményeknek az érzeteket (feelings) és az érzetek közt fönnforgó viszonyokat (relations between feelings) fogjuk fölismerni. Spencer e tekintetben ekképen nyilatkozik: »Szellemünknek alkotó elemei kétneműek, melyek egészben véve ellentettek (broadly contrasted), t. i. érzetek és viszonyok emez érzetek közt. E két csoportnak egyes tagjai sokféleképen hasonlótlanok maguk közt, sokszor nagyon is nem hasonlók egymás közt; — de ezen hasonlótlanság kicsiny ahhoz képest, mely az egyik csoportnak tagjai közt a másik csoportnak tagjaival szemben fönnforog. Lássuk csak először azon jellegeket, melyekkel az érzetek közösen bírnak, és azután azon jellegeket, melyekkel a viszonyok közösen bírnak. Minden érzet (feeling), a mint mi azt veszszük, öntudatunknak egy olyan része, mely benne elég tért foglal el, hogy észrevehető individualitással bírjon, melynek individualitása minőségi ellentétek által öntudatunknak szomszéd részeitől eléggé meg van különböztetve; mely, ha lelkünkbe tekintünk, egyminőségűnek tűnik fel. Ezek a lényeges részek. Ha belsönket észleljük és öntudatunknak valamely állapota külön minőségű részekre bontható föl, mely részek vagy egyszerre vagy egymásután vannak, magától érthető, hogy ez már többé nem egy érzet, hanem kettő vagy több. Ha öntudatunknak ezen része a szomszédrészektől meg nem különböztethető, ha az eme részekkel egy egészet alkot, világos, hogy az

nem külön érzet, hanem csak egy érzetnek része. Ha az érzet öntudatunkban kellően nagy tért vagy időtartamot nem foglal el, akkor világos, hogy az mint külön érzet nem vehető észre. — A viszonyt két érzet közt ellenkezőleg az jellemzi, hogy az öntudatunkban észrevehető tért nem foglal el. Vedd el a viszony-  
nak tagját és az megsemmisül, mert sajátos tért nem foglal el, mert sajátos individualitása nincsen. Ha végére járunk a dolog-  
nak, való igaz, hogy az, mit viszonynak nevezünk, maga is az érzetnek egy neme, egy pillanatnyi érzet kíséri t. i. ama átme-  
netet az egyik észrevehető érzetből a szomszéd észrevehető érzetbe.

Való igaz, hogy fölötte rövid időtartama mellett minőségi jelleme mégis észrevehető. A viszonyok t. i. az által különböz-  
tethetők meg, hogy az érzetek, melyek eme pillanatnyi átmenetet kísérik, különbözők. A viszonynak minden érzete tényleg ilyen  
,nervous shock'-nak tekinthető, melyről gyanítjuk, hogy ez az érzetnek összetevő eleme; és bárha az átmenet pillanatnyi, na-  
gyobb, kisebb erőt veszünk rajta észre, meg azt, hogy nagyobb, kisebb könnyűséggel történik. A különbség azonban a viszony-  
nak érzete közt és a közt, mit közönségesen érzetnek nevezünk, oly kirívó, hogy külön osztályba kell azokat rakni. Amazoknak  
fölötte rövid volta, csekély változatossága és függésük azon ta-  
goktól, melyeket egyesítenek, szembetűnően különböztetik meg emezektől. — Talán jó lesz, ha még jobban meggyőződünk ez  
igazságról, hogy eme megkülönböztetés föltétlen nem lehet. El-  
tekintve attól, hogy a viszony, mint öntudatunknak egyik eleme, szintén egy pillanatnyi érzet, azt is kell megengednünk, hogy a  
viszony mint olyan az érzetek nélkül nem létezhetik, mert ezek tagjai, ellenben az érzet is csak úgy létezhetik, hogy más érze-  
tekkal, melyek azt térben, időben vagy mindkettőben határolják, viszonyban áll. Szigorúan véve tehát a dolgot, sem az érzet,  
sem a viszony öntudatunknak független elemét nem képezi. Ez esetben a függőség teljes, úgy hogy minden észrevehető tér, me-  
lyet az érzetek öntudatunkban elfoglalnak, sajátos jelleggel nem bírhat a viszonyok nélkül, melyek azt összekötik, a mint épen a  
viszonyok nem bírhatnak sajátos jelleggel az érzetek nélkül, melyeket összekötnek. A lényeges különbség a kettő közt tehát  
az látszik lenni, hogy míg a viszonyok érzete öntudatunkban

részekre nem bontható föl, az ugynevezett érzet képzelő tehetőségünk segítségével egyenlő minőségű részekre bontható fel, melyek vagy együtt vannak, vagy egymásután következnek. Az ugynevezett érzet tehát egyminőségű részekből áll, melyek időt foglalnak el, vagy egyminőségű részekből áll, melyek tért foglalnak el, vagy mind a kettőt. Mindenesetre az érzet egybekapcsolt egyminőségű részeknek aggregatuma, holott a viszony érzete oszthatatlan. Emez ellentét a kettő közt pedig éppen az, mely abból is következik, hogy következtetve föltettük (inferred), hogy az érzetek érzeti egységeknek, vagy 'shock'-oknak összetételei.« Princ of Psych. I. 163. k. k. l. Hogy az előbb mondottak még világosabbakká legyenek, szükségesnek tartom fölhozni azt, miképen osztja be Spencer a 'feeling'-eket. Van 'central feeling', vagyis az ugynevezett érzelmek; van 'peripheral feeling', vagyis érzetek a legtágasabb értelemben véve. Ezek megint: 'ento-peripheral feeling', vagy a szorosabb értelemben vett érzet, mint gyomorfájás stb.: 'epi-peripheral feeling', vagyis az érzéklet (érzéki benyomás), mint szín, szag stb. Viszonyban például szolgálhat két dolognak helyzete egymáshoz, két hatásnak nagyobb, kisebb intenzitása egymással összehasonlítva stb.

Evvel összefüggésben áll Spencernek azon tana, hogy mind az érzetek (feelings) mind az érzetek közti viszonyok újból fellevenednek és egymással társulnak, de különösen kiemelendő, hogy azok minden egyes emberre nézve viszonylagosak. Senki sem tudja, hogy embertársának van-e ugyanazon benyomása, mint neki, ha közös tárgyat megtekintenek, senki sem tudja, hogy embertársának ugyanoly nagynak tetszik-e a tárgy, mint neki. A térbeli és időbeli terjedtségeknek viszonylagosságát Spencer szerint kiválóan bizonyítják be De Quincey opium-evőnek tapasztalatai. Ezen pszichológiai nézete is Spencert azon gnoseológiai véleményben erősíti meg, hogy a világnak magában valóságát nem ismerhetjük meg.

IV. A pszichológiai elemek (a képzetek) társulásainak törvényei. E mostan leirt pszichológiai elemek társulásából (association) erednek lelkünknek legbonyolultabb tümenényei. Fölötte szükséges tehát a társulásnak törvényeit ismerni. Kettőt, habár csak implicite fölemlítve, már ismerünk. Midőn látjuk, hogy a tapasztalás fölhalmozódása teszi lehetsé-

gessé, hogy az intelligentia tüneményei, melyek kiválóan csak egymásután folynak le, correspondeálnak a külső világ coexistens, consequens és coexistens-consequens tüneményeivel, akkor azt is láttuk, hogy az *a* és *b* képzet a legerősebben egymással társulva akkor lesz, ha az *A* és *B* tulajdonságot, tüneményt mindig együtt tapasztaljuk; ép úgy *a* és *b* képzet mindig egymásután lelkünkben akkor fog föltámadni, ha a külső világban állandóan tapasztaljuk, hogy a *B* tünemény *A* tüneményt követi. Ime az együttlét és egymásutának ismeretes törvényei. Lássuk a képzettársulásnak harmadik törvényét. Minden képzet a már egyszer tapasztalt és vele egyenlő minőségű képzetet visszaidézi és vele összeforr. Összeforr azon képzettel, mely ugyanazon osztályhoz, nemhez, fajhoz, alfajhoz stb. tartozik. Ez utóbbi pont, melyet csak Spencer psychológiájában találtam, magyarázatot kíván. Lássunk egy példát. Rózsaszínt látok. E benyomás társul az epi-peripheral feelingekkel általában (osztály), társul a színi benyomásokkal (nem), társul a vörös színekkel (faj), társul a rózsaszínnel (alfaj). E társulás pillanatnyi; csak az al-alfajjal való társulás járhat néha nehézséggel. Megeshetik, hogy nehézség támad, valjon a képzet az előbb tapasztalt ultramarin színekkel vagy a velük nagyon hasonló indigo színekkel társuljon. Ugyanazon törvény áll az érzetek közt főnforgó viszonyokról is. Lábam előtt látok valamit. E benyomás társul térbeli tapasztalásaimmal (nem), azon térbeli tapasztalásokkal, melyek a testem előtti és nem mögötti térre vonatkoznak (faj), társul azon tapasztalásokkal, melyek a testem előtti térnek alsóbb részére vonatkoznak, jobbik, bal felére stb. (alfaj). Itt is az al-alfajoknál a föntebb említett nehézségekre akadhatunk. Jobban társulnak oly benyomások, melyeknél efféle osztály, nemet, fajt, alfajt stb. megkülönböztethetünk, mint oly képzetek, melyeknek benyomása határozatlanabb. A feelingeket illetőleg leggyöngébben társulnak az érzelmek (central feelings), erősebben a szűkebb értelemben vett érzetek (entoperipheral feelings), legerősebben az érzéletek (epi-peripheral feelings). A viszonyok közt legerősebben társulnak a térbeli viszonyok.

Spencer philosophiai nézeteihez csak hű marad, ha a felsőbb »lelki tehetségeket« az alsóbbakból fejleszti. Társul először két psychologiai elem, e két összeforrt psychologiai elem társulhat

és összeforrhat más pszichológiai elemeknek csoportjával, úgy hogy idő multával valóságos pszichológiai tömegek fejlődnek, melyek a maguk részéről megint más pszichológiai tömegekkel összekapcsolódnak.

Ilyen pszichológiai tömegeknek összekapcsolásából magyarázandók mindazon tünemények, melyeket azelőtt a tehetségeknek föltevésével iparkodtak magyarázni. A legfelsőbb és legalább pszichológiai tünemények közt csak fokbeli, de nem fajbeli különbség forog fenn. De a lelki elemek nemcsak associalódnak, hanem disassocialódnak. Fehér színt és édes ízt tapasztalok egyszerre a cukorban, így alakul lelkemben associatio utján a cukor képze. Fehér falat látok és sárga szőlőt izlelek meg későbbi alkalommal; a fehér színt az édesség benyomása nélkül, másrészt az édességet a fehér szín nélkül tapasztalom. A később tapasztalt fehér színnek benyomásai a fehér színnek előbbi benyomásaival társulnak, ép úgy társulnak az édességnek utóbbi benyomásai az előbbiekkal; szóval a fehér szín képze disassocialódik a édes íznek képzetétől. Fejlődik majd a fehérnek és édesnek fogalma. Ilyen szempontból tekintve mondhatjuk: az egyenlőtlenések psychologicé differenciáltatnak, az egyenlőségek integráltatnak,

V. A lelki tünemények physiologiai szempontból tekintve. A lelki tünemények, physiologiai oldalról is tekintve, fejlődési fokozatot tüntetnek fel. A legegyszerűbb mozzanat a tiszta reflexmozgás, mely physiologicé véve a következő tünemény: egy érző idegre történik hatás, ez a mozgató idegre átvezettetik, mely a maga részéről mozgást idéz elő. Bonyolult idegzetelnél ily hatás, mely érző idegre történt, több mozgató idegre megy át, vagy megfordítva, több érző idegre történt hatás egy mozgató idegen fut végig. Ha több érző idegre történt ilyen hatás rögtön több mozgató idegre vezettetik át, akkor ez már többé nem reflex mozgás, hanem ösztönszerű mozgás. Az ösztön tüneményei tehát bonyolultabbak, mint a reflex mozgás tüneményei, de nem más neműek, és ez az ösztön physiologiai szempontból tekintve. Az emberi agynak azonban annyi idege van, ezeknek összeköttetése oly nagy, az érző és mozgató idegek közti összefüggés oly sokféle, hogy, ha több ideg inger egyszerre találkozik az agyban, e találkozásnál sokszor tusa ke-

letkezik az ingerhullámok közt, hogy bizonyos idő kivántatik meg annak eldöntésére, melyik legyen az eredő iránya e találkozó hullámoknak. E bizonyos időt igénylő tusa physiologiai oldala annak, mit belső észlelésünkkel tudatos benyomásnak nevezünk. Az érző idegen átvezetett inger sokszor nem is fog mozgató idegre átmenni, hanem az agy idegszálaiban széjjel fog futni. Keletkezik majd az, mit érzelemnek nevezünk. Minthogy az alsóbb rendű állatok aránylag igen egyforma idegzettel bírnak, aránylag igen egyszerű életviszonyok közt élnek, föltehető, hogy állandóan bizonyos érző idegekre történik hatás, mely bizonyos mozgató idegekre megy át. Minthogy a környezet viszonyai náluk már generációk óta egyformák, az állatoknak idegszervezete a környezet viszonyaihoz alkalmazkodva fog náluk kifejlődni, ideghullámoknak tusájáról szó sem lehet; az érző idegen át vezetett inger rögtön fog a mozgató idegre átmenni. Innen van, hogy náluk az ösztön oly erős. Már magasabb rendű állatoknál, de kivált az embernél mást fogunk találni. Ennek correspondentiája a környezettel fölötte változatos és idegrendszer kivált az agyban igen bonyolult. Az ideghullámoknak ilyen állandó csatornái készen nem igen lesznek, mert a v á l t o z a t o s benyomások k ü l ö n b ö z ő utakon fognak tova haladni, ennek következtében tusa fog t á m a d n i. A tünemény látszólag más lesz, de a physiologiai folyamat ugyanaz marad. Hogy ezen egyforma physiologiai folyamat mindinkább bonyolulttá válik, de alapjában ugyanaz marad, azt a legalsóbb állattól az emberig lehetne kimutatni, ha a tudomány a kellő anyaggal rendelkezne.

Az erő megmaradásának törvényéből következik azon tény, hogy mentül többször vezetetik valamely inger egy bizonyos határozott irányban, annál kevesebb ellentállást talál az útjában, annál gyorsabban fog az az idegen végig futni. (E tételből magyarázza Spencer az idegeknek fejlődését is.) E tételből Spencer többféle psychologiai tüneményeket iparkodik magyarázni.

Ha az idegen át vezetett inger más idegen át jött ingerrel találkozik, ha az az agyban vele harczol, és csak egy bizonyos bár igen rövid idő mulva csak dől el, valjon melyik uton haladjon tovább az idegingerület, akkor e harc öntudatunkba fog

jutni és lesz belsőleg (subjective) észelve az emlékezetnek egy adata.

Ha ugyanazon idegingerületi harc az agyban ismétlődik, kifejelete már rövidebb idejű lesz, míg azon törvény szerint, hogy mentül többször vezettedik az ingerület bizonyos úton, a sokszori ismétlés után, a harc kifejelete már olyan rövid idejű lesz, hogy a pszichologiai tünetmény olyan lesz, melyet automatikusnak nevezünk. Innen van, hogy az, mit elején csak nagy nehezen tartottunk emlékezetünkbe, sokszori ismétlés után automaticæ jut öntudatunkba. Még nyilvánvalóbbá válik e tételnek igazsága, ha a tusa után az idegingerület egy ugynevezett mozgó idegen fut végig. A kezdő pianista csak nagy nehezen tartja az ujjait úgy, hogy azok az illető accordot megpengessék, melyet ő a kottán lát. A virtuóz automaticæ alkalmazza az ujjait a zongora billentyűihez és talán a kotta megtekintésénél egészen másra gondol. A fejlődésnek haladásában tehát az öntudatos pszichologiai tünetmény, legyen az képzetkapcsolás, legyen az akarat elhatározás, mintegy ösztönszerűvé válik.

VI. A mindinkább fokozódó *correspondentia* a lelki tünetmények és a külső világ közt. Az előbb elöadottakban azon alaptörvényeket ismertük meg, melyek a pszichologiai tünetmények fölött uralkodnak és azon elemeket, melyekből azok mintegy fölépülnek. Láttuk az épületnek köveit és a módot, miképen rakják azokat össze; lássuk az eredményt, még pedig, a mint az a mindinkább fokozódó *correspondentiá*-ban a lelki tünetmények és a külső világ közt nyilatkozik. Fokozódik a *correspondentia*:

1. T é r b e n. A magasabb rendű állatok kifejlettebb érzékekkel bírván, távolabbi forrásokból eredő behatásokra fogékonyak. Midőn a magasabb rendű állat t. i. mind kifejlettebb érzéki szervekkel rendelkezik, akkor az nemcsak olyan durva hatás irányában vált fogékonyná, mely a tárgynak közvetlen érintéséből keletkezik, hanem olyan hatás irányában is, mely a ható forrásból eredvén, közegen át vezettedik az állat fölületéhez. Mentül finomabb a közeg, annál távolabbi helyről jöhetett a hatás. Tekintsük csak az állatokat e szempontból, és látni fogjuk a rengeteg különbséget a polyp, a lepke és a sas közt. A polyp csak akkor mozog, ha testét valamely tárgy köz-

vetlenül ingerli; a lepke az egyik virágról a közel lévő másikra száll; a sas a távoli magasból csap le prédájára. Mennyivel magasabban áll az ember, ki távesövével a véghetetlen távoli világköldöket fürkészi!

2. Az idő tekintetében is fokozódik a correspondentia. Midőn az állat nemcsak tapint, de hall is, lát is, képes lesz messziről olyasmit észrevenni, mi talán bántaná, ha vele közvetlenül érintkeznék, ki fog tehát térni. Pár percz múlva a fenyegető tárgy nem az állatot találja, hanem mellette surran el. Ő oly veszedelmes esemény elől tért ki, mely csak be fog na k ö v e t k e z n i. Ime a correspondentia az idő tekintetében! A kutya csontot ás el, hogy legyen mit ennie, ha később enni talál lenni. De sokkal élesebben látjuk e fejlődést a civilizáció haladásában. Olyan népek, melyek a civilizáció legelső fokán állanak, az egyik helyről a másikra vándorolnak, hol vadat, növényt stb. találnak; magukviselőket nem alkalmazzák nagyobb időtartamra, mint csak egy évre. Midőn a félig civilisált néptörzsek kunyhót építenek, csordájuknak épségéről gondoskodnak, oly jószágot halmoznak fel, melyet csak később használhatnak, fákat ültetnek, melyeknek gyümölcseit csak az utódok élvezik, akkor a correspondentia már nagyobb időközre terjed ki. Midőn a csillagász oly dolgokat számít ki, melyek csak évezredek múlva fognak bekövetkezni. akkor a correspondentia a legnagyobb fokot érte el. Mentül műveltebb valamely ember, annál kevésbé szeret mától holnapra élni.

3. A correspondentia mindinkább részletekre és különneműségekre (specialitásokra) terjed ki. — Már azon tény, hogy mennél magasabb állati szervezetekre térünk át, annál kifejtettebb érzéki szervekre találunk, maga után vonja azt a következményt, hogy a correspondentia mind nagyobb részletekre és különneműségekre terjed ki. Ugyane következményt maga után vonja azon körülmény, hogy mint föntebb láttuk, a correspondentia növekedik térben és időben. Alsóbb rendű állatoknak fölülete csak tapintási benyomásokat fogad el; felsőbb rendű állatok, mindennemű szagok, hangok, színek, oly részletes meg speciális benyomások iránt fogékonyak, melyeket amazok nem érezhetnek. Sőt némely állat oly speciális dolgokat érez, melyeket még az ember sem érez. De az embernek érzéki

szerveinek fogékonysága érzéki benyomások iránt összesen véve, messze túl haladja az állatokét. Hogy ne legyenek hosszadalmas, csak az embert veszem tekintetbe, még pedig azon szempontból, a mint civilizációjában halad. Midőn a földművelés kifejlődik, az ember a változásoknak egész sorával ismerkedik meg, melyek az idő folytán történnek. A mellett bizonyos anyagokhoz, időkhöz, helyekhez, módokhoz stb. folyamodik, hogy célját elérje. Egész társadalmi életünk e haladást a részletek és specialitások felé tünteti föl, mind iparában, mind kereskedelmében, mind egyébben; speciálisabb célokra mindig speciálisabb eszközöket használunk fel. A közigazgatásban új meg új hivatalok speciálisabb működési körrel támadnak. Hasonlót látunk a tudományban, mely azon cél felé halad, hogy qualitativ jellegét quantitativ jellegre változtassa át. Azáltal lehetségessé válik, hogy nemcsak az mondatik meg előre, hogy bizonyos körülmények közt *a* tüneményt követi a *b* tünemény, hanem az is, hogy mily időben, helyben, mily mennyiségben még pedig a legnagyobb pontossággal; azaz, a tünemény legspeciálisabb viszonyai határoztatnak meg,

4. A *correspondentia* mindinkább egyetemességet foglal magában. (The correspondence as increasing in generality.) Hogy minden félreértést elkerüljön, Spencer szükségesnek tartja tételét kellően megmagyarázni. Ellentmondásnak látszik, ha egyszer azt mondjuk: a *correspondentia* mindinkább részletekre és specialitásokra terjed ki, és ugyanakkor azt mondjuk, hogy az mindinkább egyetemességet foglal magában. Amaz egyetemesség alatt, melylyel mindinkább *correspondentiába* lép a szerves lény, mentül kifejlődöttebb, nem értendő a kiterjedt egyforma tömeg, hanem az egyetemességtulajdonság, mely mind számosabb egyedekben lehethet fel. A tételt tapasztalatilag kimutatni bajos, de a pszichológiai analysis rávezet bennünket. Az egyetemességnek fölismerése abban az értelemben, a mint azt itt vesszük, föltételezi, hogy képesek legyünk a tulajdonságot megkülönböztetni a tárgytól, mely azt bírja. Ha tulajdonságok szerint akarjuk osztályozni a tárgyakat, akkor szükséges, hogy képesek legyünk elvonatkoztatni. Tételünk tehát más alakban így hangzik: Minél magasabb rendű a szerves lény, annál jobban tud elvonni. Ime azon fokozottabb képességgel, hogy részleteket és

specialitásokat föl tudunk ismerni, egyúttal az is jár, hogy jobban tudunk elvonatkoztatni. »Midőn mindinkább képesek vagyunk egymástól megkülönböztetett osztályokat megismerni, lehetetlen, hogy ne legyünk egyúttal mindinkább képesek tulajdonságokat a tárgyaktól függetlenül megismerni. Mert midőn a legalsóbb rendű teremtményektől, melyek csak kevés tulajdonságot ismerhetnek meg, fölemelkedünk olyanokhoz, melyek a tulajdonságok nagyobb száma iránt fogékonyak, világos, hogy abban a mértékben, a mint a tulajdonságok csoportja mind változatossabb és speciálisabb lesz, mind számosabb esetekben kell mutatkoznia az egyes tulajdonságok a többiektől való *dissociációjának*. Alakok, színek, kiterjedések, hangok, szagok, mozgások mindenféle *combinációkban* találhatók. E két állatnem mindenben megegyezik, kivéve a szint; azok színben egyeznek meg, de alakjukban, szagukban különböznek; amazok közt megint semmi közös sincs, kivéve nagyságukat. Az A tulajdonság itt össze van kötve a B, C, D tulajdonságokkal, amott C, F, H-val, megint amott E, G, B-vel; ez nagyobb-kisebb mértékben minden tulajdonságról áll. Ez okból csak az következhetik be, hogy a tapasztalások szaporodásával a behatások, a melyeket e tulajdonságok a szervezetre gyakorolnak, egymástól szétbontatnak és az organismusban csak úgy függetlenekké lesznek egymástól, a mint függetlenek egymástól a tulajdonságok a környezetben. Végre azon képesség fog származni, hogy a tulajdonságokat magukat ismerjük fel függetlenül az egyes testektől, (melyekben föllelhetők).« *Princ. of. Psych. I. 345. l.* E pontnál psychologus nem kívánhat magyarázatot; más szempontból újra vissza fogunk térni, ha az úgynevezett *subjectiv psychológiáról* fogunk szólni. Már az állatoknál észrevehető az abstractióra való képesség, de a fönnebb említett *psychologiai törvény* az embernél mutatkozik legegyszerűbben. A vad népeknek szellemi életét meg sem lehet érteni, ha tekintetbe nem vesszük, hogy ők nem tudnak még annyira abstrahálni, mint a művelt nemzetek. A tudomány haladása ugyanazt mutatja: kevésbbé egyetemes igazságokat egyetemesebbekre vezetünk vissza, czélunk pedig e tekintetben a legegyetemesebb igazságok.

5. Kimért teremet meghaladná, ha a következő fejezeteknek kivonatát oly bőven adnám vissza, mint eddig tettem.

(Chapter VIII – XI. The correspondence as increasing in complexity; The coordination of correspondences; The integration of correspondences; The correspondences in their totality.) Össze fogom ezeket foglalni; a figyelmes olvasó úgy is átlátta már e vizsgálatoknak irányát, célját. Abban a pillanatban, a mint a correspondentia térben, időben, részletességben és különműségben fokozódik, lehetetlen, hogy a mind számosabb részletek fel ne tűnjenek komplikáltabb csoportokban, lehetetlen, hogy a szerves lény ne alkalmazkodjék komplikáltabb módon e komplikált csoportokhoz. Sőt legyen szabad mondanom, hogy, ha a részletek számtani arányban fokozódnak, a komplikált alkalmazkodások nértani arányban fognak fokozódni. Ha a szem csak világosságot, sötétséget tud megkülönböztetni, akkor e két elemből nem lehet annyi combinatiót alkotni, mint ha a szem a színeknek sokféle árnyalatait veszi észre. Mennyi elem változatos combinatiókra! Mennyi mód e változatos combinatiókhoz alkalmazkodni! Már ebből is láthatni, hogy, ha e külső tünemény sok és komplikált elemekből áll, és ha a szerves lény e komplikált elemekhez alkalmazkodik, akkor ez alkalmazkodásnak magának nemcsak komplikált elemekből kell állania, hanem ez elemeknek összevágóknak kell lenniök. Lássuk egy példában. Az állat ellenséget lát, s elfut tőle. Elemezzük e tüneményt. Az ellenségnek külseje már a színi és alaki elemeknek változatos csoportjával egyenlő; ezt rögtön felismeri az üldözött állat; de nemcsak a csoportot ismeri fel, hanem a távolságot is megítéli, melyből az ellenség rá rohan. Minden psychologus tudja, hogy a távolságnak megítélése nem oly egyszerű dolog. Az üldözött állat megítéli a sebességet, melylyel az ellenség feléje fut; annak megítélése sem oly egyszerű dolog. Mind ezekhez alkalmazza a maga tevékenységét, a mi azt bizonyítja, hogy az állat psychéje kellő correspondentiába lépett a külső tárgyakkal. Sietében fára mászik; akkor másképen kell mozognia, mint ha tova futna. Talán kiabál, hogy egyúttal visszariaszsa az ellenséget; talán fogát vicsorítja. Ime lába, melle és torka meg szája izmait nagyon is komplikált módon mozgatja, hogy célját elérje. E mozgásoknak összevágóknak kell lenniök, hogy az állat elérje célját. Ime milyen bonyolult módon lép az állat psychéje, mint azt ténykedéseiben látjuk, a külső világgal a kellő correspon-

dentiába. Szükségtelen még az emberi életből példákat fölhozni.

Ha végig nézünk az előadottakon, látjuk, hogy olyan ponthoz értünk, melynél már voltunk, melyet most mintegy kifejtettünk. »A nélkül, hogy különösen kiemelnök a tényt, hogy az eredeti szövet az izgékonyiságnak azon különböző alakjait tünteti föl, melyekből az egyes érzékek kifejlődnek, hogy az érzékeknek szervei, mint a többi szervek az ős szövetnek differentiájából erednek: a nélkül, hogy különös súlyt fektetnénk arra a tényre, hogy a benyomások, melyeket az érzékek elfogadnak, az intelligentiának nyers anyagát képezik, hogy amazoknak combinációjából ered ez, tehát amazoknak fejlődéséhez mértnek kell lennie; a nélkül, hogy különösen kiemelnök a tényt, hogy az intelligentia pari passu az idegrendszer fejlődésével halad, és hogy az idegrendszer a fejlődés ugyanazon törvényének van alávetve, mint a többi rendszerek; a nélkül, hogy ezt kiemelnök: eléggé világos, hogy mivel a szervezetnek haladása és a szerves lényeknek mind nagyobb correspondentiája e környezettel nem egyéb, mint az életnek fejlődése két szempontból tekintve, hogy mondom e kettő okvetlenül összevág. Szükséges, hogy a tapasztalatoknak eme szervezésében, mely az intelligentia fejlődését megalkotja, ugyanazon folytonosságnak, a functiók ugyanazon fokozatos tagozásának, e tagok kölcsönös egymástól függésének ugyanazon folyvást fokozódó consensusnak kell lennie, mely a physikai szervezést annyira jellemzi.« Princ. of Psych. I. 388. l. Mentül fejlődöttebb valamely szerves lény, annál sűrűbb és szorosabb lesz correspondentiája a környezettel, annál tagozottabbak lesznek szerveinek functiói, egymástól való függésük annál nagyobb, a functióknak consensusa annál nagyobb. Ugyanazon tényekkel találkozunk a folyvást haladó pszichologiai tüneteményekben. Szóval, ha a biologia a szervezet belső viszonyainak alkalmazkodását a környezet külső viszonyaihoz vizsgálja, akkor az objectiv pszichologia ugyanazt teszi meg, de oly fokozott alkalmazkodásokat vizsgál, melyek a biologia határán már messze túlmentek, és így ismét azon ponthoz tértünk vissza, melyből kiindultunk.

VII. A pszichologiai tünetemények főjellege az egymásután. Ennek fontossága a correspon-

dentia szempontjából. Egy rövidebb kitérés után vizsgálatainkat olyasmivel fogjuk folytatni, mi az előbbivel szoros összefüggésben áll. E rövidke kitérés azon kérdésre fog felelet adni: miben különbözik a physiologiai élet a pszichologiai élettől? A tünetmenyek, melyek a physiologia tárgyát képezik, olyanok, hogy fölötté sok különböző sor van egymással összekötve; azok, melyek a pszichologia tárgyát képezik, csak egy sorban folynak le. (The phenomena forming the subject matter of Physiology present themselves as an immense number of different series bound up together. Those forming the subject matter of Psychology present themselves as but a single series. Princ of Psych. I. 395. l.) Ezen első pillanatra talán homályos tétel némi magyarázatot kíván. Abban a pillanatban, a mint az agy működik, a gyomor is működik, a tüdő, belek, szóval egy és ugyanazon pillanatban a testnek minden egyes része bizonyos változáson megy keresztül. Tekintetbe vevén a testnek számtalan részeit, e számtalan részek egy nap lefolyása alatt a változásoknak legkülönbözőbb sorait tüntették föl, e sorok azonban mind összhangzók voltak, mert ime a test ép, sőt egészséges maradt. A pszichologiai tünetmenyekben azonban látjuk, hogy egy és ugyanazon pillanatban csak egy vagy fölötté kevés dolog foglalhatja el öntudatunkat; ha más dolog akar öntudatunkba jutni, szükséges, hogy azt, a mi az öntudatban van, kizorítsa. A pszichologiai tünetmenyeknek jelleme az egymásután. De hiszen már Locke ösmerte a narrowness of the mind-et. A pszichológiában nincsen teljesen kizárva az együtteség, a coexistentia; nem mondhatjuk, hogy a tünetmenyek csak egymásután következnek; de kirívó jellemvonások az. Egy jegyzetben mondja Spencer: »Azt találom, hogy néha az idegváltozásoknak öt sorát is lelhetjük, melyek különböző fokkal öntudatunkba jutnak, annyiban legalább, hogy egyiket sem mondhatjuk teljesen öntudaton kívülinek« u. o. 398. l. Messze vezetne, ha Spencer szerint felsorolnám testünk alkotásának azon pontjait, melyek mutatják; hogy a pszichologiai tünetmenyekben kiválólag csak a consequentia uralkodhatik és nem a coexistentia. Különb, ha kívánjuk, hogy a pszichologiai tünetmenyek kellően correspondeáljanak a környezet külső viszonyaival, ha kívánjuk, hogy e correspondentia segítségével a szerves lény önálljon, szükséges, hogy a

psychologiai tüneményekben az egymásután uralkodják. Spencer ezt is megvilágítja a kellő adatokkal.

E kitérés után újból felveszem az előbbi vizsgálatok fonálát. Láttuk, hogy a psychologiai tünemények a környezet viszonyaival correspondeálnak; épen most láttuk, hogy a psychologiai tüneményeket az egymásután jellemzi; most a következőt behatóan kell meggondolni. A lélekre e g y s z e r r e igen sok behatás történik, — nem minden behatás jut öntudatunkba. — E különböző együttes behatások közt a legtöbb esetben nincs belső összefüggés; legtöbb esetben csak véletlenül történik, hogy A behatással együtt épen a B behatás van, vagy hogy A behatást épen a B behatás követi. Például: a kapuból kilépve kocsit látok elrobogni. Mi belső összefüggés van a két dolog közt? A correspondentiát szeme előtt tartván Spencer a föladványt így állítja föl: Mikép fejezhetjük ki a belső tünemények egyszerű sorának törvényét oly módon, hogy általa kifejezve legyen a correspondentia a külső tünemények egy seregével, mely tünemények egymásután sort képeznek, vagy együttesek, melyek a legheterogenebb módon vegyültek, és a tova mozgó szerves lénynek oly véletlen combinációkban tűnnek föl, melyek soha kétszer nem egyformák? Pr. of Ps. 407. k. l. A föladványt másképen így is alakíthatjuk: Mikép találta föl magát az intelligencia a külső tünemények zúrzavarában? A vademberre nézve a külső tüneményeknek legnagyobb része valóságos chaos; e chaosban a műveltség haladásával az intelligencia rendet ismer fel, miáltal az említett correspondentia fokozódik. A föladvány már most; mikép fokozódhatik e correspondentia a külső világ rengeteg, chaotikus, együttes és egymásutáni tünemények, és az intelligencia legkiválóbban csakis egymásutáni tünemények közt? A tapasztalás az intelligentiának hatalmas tanítója. Ha azt tapasztaljuk, hogy az A és B tulajdonságok mindig együtt járnak, ha azt úton útfélen tapasztaljuk, akkor a lélekben az A és B tünemény mindig egymást követi. Ha A és B tünemény ritkábban követik egymást, akkor a megfelelő képzeteknek asszociálása is az intelligentiában, a civilizáció haladásában aránylag csak későn fog bekövetkezni. A szerint, a mint a két tünemény mindig és szükségkép, vagy fölötte sokszor, vagy ritkábban van együtt vagy következik egymásután, a szerint lesz-

nek a képzetek az associatióknak együttléte és egymásután törvényei szerint az intelligentiában erősen vagy kevésbé erősen associálva. X barátomat y helyen egyszer találom; azt én és talán az emberiség is csak egyszer tapasztalja; azt fogom tehát mondani: X és y együttléte véletlen valami, (legtöbbszörre el is felejttem); hogy a hal a vízben van, azt én és az egész emberiség mindig tapasztalja; azt fogom tehát mondani: a hal szükségképpen a vízben van. Ha talán a vizsás oldalról tekintjük a kérdést, még világosabbá lesz. A gyermek fényes bogyót lát, és meg akarja enni; a szülők ijedten kapják ki kezéből, mondván: ez mérges. A gyermeknek agyában a bogyó látása még nem idézi föl a mérgeg hatásának képzetét, mert tapasztalata e tekintetben hiányos; de az emberiség tapasztalta, és a szülők könyvből vagy mások szájából tudják azt. A szülők agyában a kellő correspondencia e ténnyel szemben már létre jött, a gyermekében még nem. Hányszor történik, hogy ritkábban előforduló tünetekben az emberi intelligencia csak az egyik vagy másik ember kárával alkalmazkodik valamely külső tünetnyelhez és hatásához. Minthogy az emberi intelligencia évezredek óta a külső világ tünetnyeivel, ha úgy szabad mondanom, surlódik, ez utóbbiak annyira idomították azt, hogy már úgy correspondeál velők, mint a tudomány mostani állása mutatja. Mentől tovább tart e surlódás, annál inkább fogja az emberi intelligencia még oly tünetnyek összefüggését is fölismerni, melyek vagy fölötte ritkán történnek együtt, vagy ritkán követik egymást, vagy fölötte kis mértékben tűnnek fel. Az előbb mondtak a kellő megszorítással az állatok intelligenciájára is illenek. A psychológiának azon részét, mely eme correspondenciát vizsgálja, a mint az a lelkes lény külső ténykedéseiben tanulmányozható, Spenczer objectiv psychológiának nevezi; a subjectiv psychologia nagyjában avval vág össze, mit tankönyveinkben tapasztalati lélektannak neveznek.\*

Budapest.

*Dr. Lechner László.*

\* A következő közleményben leginkább erről fogunk szólni.