

DR. DIENES VALÉRIA

A
MAI LÉLEKTAN
FŐBB IRÁNYAI
I.

BUDAPEST. 1914
A HALADÁS KÖNYVKIADÓ-
VÁLLALAT KIADÁSA

Lélektani kutatások.

1. Bevezetés.

Egy lehetséges tévedés eloszlátásával kell kezdenünk. Az eszméleti* jelenségeknek még nincs egyetlen, összefüggő és egészében fejlődő tudománya. Nincsen lélektan olyan értelemben, mint van mennyiségtan, természettan, vegytan, melyeknek kutatói legalább nagyjából egyetértően elfogadott és rendezett tudománytesthez adják hozzá egyhangúlag érvényesnek elismert módszerekkel megái lapított eredményeiket. A lélektani „tények“ nincsenek rendben, nincsenek a tudományos világtól egyértelműleg jóváhagyott szerves egészbe foglalva, melyben mindeniknek megvolna a maga helye, rangja, fontossága és már kész, de még üres keretek — problémák — várnák a még meg nem talált igazságokat. Sőt arra nézve sincs végérvényes megállapodás, hogy mily módon talált és mily természetű adatokat kell mulhatatlanul tényeknek elfogadnunk, más szóval nincs a lélektannak sem egységes módszere, sem körülhatárolt tartománya.

A vélemények megoszlása tehát már annál a kérdésnél kezdődik, hol és hogyan kell a lélektani adatokat keresni: eszméletünk közvetlen adataiban, önmegfigyeléssel-e, vagy idegrendszerünk mozgásjátékaiban kísérletezéssel-e, avagy itt is, ott is, a megfigyelést és kísérletezést a tárgyhoz legcélszerűbb arányokban keverve? Mélyülnek a viták az egyszer

* Az *eszmélet* szót a német *Bewußtsein* s a francia *conscience* szó magyar megfelelője gyanánt használjuk, melyeket rendszeren a „tudat“ szóval fordítanak. A második füzet végén található a szövegben használt és nem magyarázott lélektani kifejezések magyarázata.

meghódított tényhalmaz feldolgozásának kérdésén hogyan legyen e leltárból tudomány? Szabad-e kiválasztani s alapténynek nevezni egyet, hogy annak összetevődéseiből szerkesszük meg a többit, vagyis elég-e tetszőlegesen sok elemre szednünk valamennyit és belőlük néhány elv segítségével összerakni a lelki életnek most már rendezett mását, vagy végül az is a lélektan egyetlen értelmező munkája, hogy az egységében adott egyszerű eszméleti létet elemeire aprózza s az elemek összeállítása helyett meg kell elégedni annak emlékével, hogy szétszedés előtt ezek az elemek feloldhatlannak látszó egységben voltak?

Vagy talán nem is szabad egyelőre ily alternatívákat kijelölnünk, hanem „elfogulatlan“ ténygyűjtésre kell szorítkoznunk, ankéteket kell rendezni, önmegfigyeléseket gyűjteni, finom műszerekkel számokba foglalható és tabellákká összeállítható adatokat felvenni, szorgosan figyelni állatainkat, gyermekeinket, elmebetegünket a bűnösöket, a tömeget, a nemzeteket, jegyezni, halmozni, rovatolni és várni a pszichológiának még e, nem jött Galilei-jél, aki lángelméjének egy aktusával, talán egy új, mindenhová bevilágító tapasztalattal vagy törvénnyel rendd, *tudománnyá* kristályosítja a rendetlen halmazt, melyben még semmi sincsen ai maga helyén? Vagy talán nem is lehet Galileit várni, talán a pszichológiának a természettudományokétól „különböző“, egészen új tudománytípust kell megteremteni, új módszerrel, új elvekkal, új célokkal kell dolgoznia s a ma benne uralkodó fejtelenség talán onnan származik, hogy mindenáron más tudományoktól kölcsönzött módszerrel akarják megalapítani?, Azt mutatnák-e a lélektani tudomány folytonos összetevődései, új meg új csoportosulásai és egységtelensége, hogy ebben az ismerettartományban nem

lesznek jók, legalább is nem lesznek jók mindenütt a természettudományokban sikereseknek bizonyult manőverek, hogy itt a valóság új keresésmódot akar kikényszeríteni az emberi elmétől, olyan újat, mint voltak a természettudományok matematikailag formulázható eredményekre vezető kísérleti módszerei az esetleges megfigyeléseken alapuló és a köznapi nyelven kifejezett spekulációkhoz képest?

Ilyen kérdéseket sugalmaz a lélektani tudományok mai sokfélesége, tényeinek rendetlen halmozódásából folyó „válsága“, a mesterek, az iskolák, a munkások összeütközései. Ha a lélektannak, mely a szellemi élet, természettudománya akar lenni, új tudományfajt kell megalakulásával teremtenie, akkor ezt az új tudományt tárgya a filozófiával, módszerei a természettudományokkal tartják majd rokonságban. E tárgy és e módszerek azonban nem termettek egymás számára s egymáshoz formálódásuk lényeges átalakulásukkal fog járni. E módszerek az anyag tudományai számára készültek és az eszméleti élet vizsgálatára eredeti formájukban nem alkalmasak. Es ma körülbelül annyi jogunk van egységes *lélektan* néven nevezni az eszmélettről szóló vizsgálódásokat, mint lett volna Galilei és Lavoisier előtt *anyagtannak* nevezni az összes természettudományokat. A lélektan egyelőre igen különböző tárgyú, igényű és értékű vizsgálódások halmazának neve, melynek tudománnyá alakulásában a belső szerveződéssel épp úgy együtt fognak járni az elágazások, mint ahogyan az anyagtannak nevezhető ismerethalmaz fizika, kémia, természetrajz, biológia, paleontológia stb. ágakra bomlott, amint módszereivel tárgyai is meghatározódtak.

E felosztódást már a lélektani vizsgálatok mostani területének áttekintése is jövendőli. E terület nagy és határai bizonytalanok, legalább is vitások. Alig van

ismeret-tartomány, mellyel ne volna érintkezése. A pszichofizika, pszihokémia és pszihofiziológia dolgozni a halárterületeken s hajlandók magukat pszikológiának tekinteni. Másfelől a szociológiával határos részeket a tömeglélektan, a néplélektan területein is folytonosak a villongások. A társadalomtudományok majd elutasítják, majd segítségül hívják az eszméleti állópotok tanulmányozását. A gondolkodás lélektana észrevétlenül megy át egy empirikus logikába s egy lélektani alapú episztemológiába. Az introspektív lélektan; közvetlenségre törekvő leírásai bizonyos ponton túl átömlenek a lírizmusba, a személyes önvizsgálatba egész vonalon összefolynak az „okkult“-nak nevezett jelenségek ma még kevésbé előrehaladt tanulmányozásával, a metapszichológiával.

E határterületeken belül, az eszméleti tényekre irányuló introspektív és kísérleti kutatások tartományában sincsenek sem tiszta felosztások, sem módszeres vagy elvi egységesség, sem összefüggésükben átlátott eredmények, s az eszméleti tények készülődő tudományának birodalmában járva, mindenütt az a benyomásunk, mintha légkörében két ellentétes elem küzdene a termékenyítő hatalomért, a matematika mint a kísérleti tények kvantitatív rendelkezésének vágya, s a metafizika, nem mint elvontságokból konstruáló tudományutánczás, hanem mint a tények belső tartalmiságának minél közvetlenebb és teljesebb megtudására való törekvés.* Amaz kiváltképen követeli a kísérletezést, de a számbeli összefüggések keresése a kísérlet lámpását akaratlanul és sokszor öntudatlanul az eszméleti adatok helyett azoknak testi megnyilatkozásai felé fordítja, a tulajdonképeni

* A mindenkori metafizikák e lényeges elemének kidomborítását lásd: Bergson, *Bevezetés a metafizikába*. Modern könyvtár. Fogarasi Béla fordítása.

lélektani tényt homályban hagyja s ezzel a pszichológia súlypontját a fiziológia felé viszi. Emez az önmegfigyelés mélyítésével akar a lélektani állapotok minél bensőbb megismerésére jutni, az eszmélet tudományainak főforrását, eredményeinek legfőbb elbírálóját az introspekcióban találja. A kvantitatív vagy legalább a formális rendért a közvetlenség és hűség fokozásával akar kárpótolni, a kényelmes kísérleti föltételekért sokoldalúságot, sőt teljességet kínál cserébe. Bizonyos területeken egyik, másutt a másik irányzat jut uralomra, de bármelyik nyomja is el a másikat, mindig érezhető az elnyomottnak kára, egyensúlyban pedig belső összeférhetetlenségük miatt nem tudnak maradni. Úgy látszik, mintha ahhoz, hogy a lélektan tudomány lehessen, nem nélkülözhetné az elsőt, de ahhoz, hogy a lélek tudománya lehessen, nem lehetne el a második nélkül. Mégis az első mindig eltereli tárgyától, a második mindig kifosztja formuláiból. Valószínűleg ez a főoka a lélektani tudományok sokféleségének, bizonyos módszerek gyors felvirágzásának és elvirágzásának, bizonyos eredmények ellentmondásainak s annak a sokfejűségnek, mely a lélektan alakulóban levő testét legjobban jellemzi.

Kimerítő képet nem adhatunk erről a félig készet is romboló s folyton új eszközökkel próbálkozó tudományos tevékenységről, mert a lélektannak annyi ága és mestere van, hogy ha valamennyit említeni akarnék, füzetünk katalógussá válnék. Viszont az eddig mondottakból az is világos, hogy a következőkben egy megalakult lélektudomány alapelemeit sem szabad keresnünk olyan értelemben, mint kereshetjük a Matematika című füzetben a mennyiségek, a kémiai füzetben a vegyületek tudományának elemeit. Nem adhatunk itt sem axiómákat, sem alaptörvénye-

ket, sőt alapfogalmakat sem, mert a lélektani tudományoknak nincs egységes fogalomrendszere, nincsenek egyértelműleg elfogadott alaptörvényei. Mielőtt pedig lélektani eredmények közlésére gondolnánk, meg kell mondanunk, hogy lélektan helyett lélektani tudományok vannak, melyek egymást igen különbözően értékelik, egymás eredményeit kétségbevonják s e tudományokat legalább is fel kell sorolnunk, mielőtt tartalmuk elmondásába fognánk.

E felsorolásban vezető szempontot kell választanunk s ezt a következő kérdés fogja szolgáltatni: hol keressük a lélektan anyagát és mily eszközökkel fér hozzá ehhez az anyaghoz a tudományos kutatás? A tárgy és a módszer kérdése ez, mely a lélektani kutatások terén több vitának forrása, mint a többi tudományokban. Tárgyuk, az eszméleti élet, közvetlenül rendelkezésünkre áll, egy-egy példányát mindenki magával hordja, de a közvetlenség *egyetlenséggel* jár, az önmegfigyelés mindig a szubjektív ítéletek veszélye felé evez. A kísérletezést meg az idegen eszméletek hozzáférhetetlensége s az a kényszer teszi nehezzé, hogy minden kísérleti ténymegállapítás analogikus következtetésen nyugszik, mellyel a kísérleti alany külső megnyilatkozásaiból annak eszméleti állapotaira megyünk át. A lélektan természet-tudományi igényei (kísérletező kedve, formulázó hajlama, mérései) tehát bizonyos fokig ellentétben állanak e tudomány filozófiai természetével, mégis módszerénél fogva az előbbihez, tárgyánál fogva az utóbbihoz kell ragaszkodnia.

Ez a belső antagonizmus fogja vezetni áttekintésünket. Vázlatos, rövid megjegyzésekben kell felvonultatnunk a lélektani anyagkeresés módjait és vázlatunk nem lesz kimerítő; mert a fiatalság a tudományban sem jelent szegénységet, hanem bőséget és

rendetlenségei, nem azt jelenti, hogy nincs problema és eredmény, hanem azt, hogy túlságos sok van, hogy tisztázatlanok, hogy nehéz őket összefoglalni, mert nem lehet őket egymásból bevezetni.

Szerkesztő és elemző lélektan.

A sokszorosság első oka abban keresendő, hogy még arra nézve sincsen megegyezés, minő eszméleti tény vagy elem legyen az, melynek kezdőpontul, kiindulásul kell szolgálnia a többi tény megértése céljából, nem értünk egyet abban, mit tekintünk az eszméletben egyszerűnek, mit összetettnek, mit készen elfogadhatónak és mit magyarázandónak. Vájjon az eszméleti életet valami egyszerűnek gondolt és „érzetnek nevezett elem jövés-menéseiből képzeljük-e összerakottnak és szövevényességét egyszerű elemek halmozódásának, új meg új minőségeit ezen elemek összeolvadásának tekintsük-e? Ilyen magyarázatra csábítanak az atomizmusnak és a mechanizmusnak a természettudományok terén már elért sikerei. Vagy inkább valami minden eszméletiséget burkoltan tartalmazó, bensőleg gazdag, de szétszedetlen lelkiállapotot vegyünk-e egyszerűnek, melyből a lelki szövevényesség nem halmozódással, hanem szerte-sugárással születnék? Ilyen magyarázatokra indít az élet jelenségeinek, a fejlődésnek közvetlen szemlélete. A két alternatíva két tudományos hajlandóságot jelent, melyek a különböző lélektanokban felváltva nyomják el egymást. Egyik elvileg elégedett, ha megalkotta a vizsgálandó tény elemekből épített utánzatát, másik akkor nyugszik meg, ha egyszerű kezdő egészének szétbontásában eljutott a vizsgálandó tényt alkotó szálakig s így meglátta, hogyan ered e tény az egészből. Egyik szerkeszt, másik elemez és alapjában véve

az választja el őket, hogy az egyik már eleve különálló elemekből valónak, tehát már a természet által megelemezettnek hiszi az eszméleti életet s így az embernek csak ki kell választani a legkisebb téglát, melyből a nagyobbak is összerakhatók, azután már csupán építeni kell. A másik pedig úgy veszi észre, hogy az adott eszméleti valóság nem áll elemekből, hanem egyszerű s a szövevényességet az emberi megismerés elemző munkája viszi bele, a tulajdonképeni kutatás tehát az elemzésben, vagyis az elemek megteremtésében rejlik.

Az egyik a 18. és 19. század asszociációs lélektanában (Hume, J. Mill és J. St. Mill stb.) jut érvényre s eredeti és hipotétikus tisztaságában nem akar egyebet, mint érzések és ideák szövevényes társulásaiból érteni meg a lelki életet; az elemzést készen váró elemeket szed szét, azaz csak névleg elemez, igazi lélektani atomizmus, mely az eszméletet pszihikai atomok találkozhelyének tekinti és belőlük akar minden belső élményt összeállítani.

A másik irányzatot, korántsem hasonló elvi tisztasággal, a skót filozófiai iskola Reid és Hamilton Írásában találjuk, mely az asszociációs lélektannal éles összeütközésbe került. S aki figyelmesen olvassa J. St. Mill vitairatát Hamilton ellen, az meglepetve látja, hogy a mai pszichológiák, sokszor még az asszociációs elméletek is, éppen azokon a pontokon adnak Hamiltonnak igazat, melyeken Mill-lel szemben elfoglalt álláspontja akkor a legtarthatatlanabbnak látszott. (Ziehen, Ebbinghaus.)

A mai pszichológiákban ez a két tudományos hajlandóság majd mindig keverve, különböző arányban összeolvadtan mutatkozik. Ennek mindenesetre az az oka, hogy a kész elemeket feltételező irány kedvezőbb kísérleti anyagot ad, az eszmélet egyszerűségét szö-

vevényességgé elemző felfogás pedig hivebben számol be a belső életről, közvetlenebbül foly annak *megfigyeléséből*. Így az asszociacionizmus lassanként az idegrendszer mozgásjátékainak kísérleti tanulmányozása felé terelődik s mozdulatlan eszmélet-atomok, *érzetek* és *ideák* helyeit a mozgalmas, változó *reflex* válik a társuló, összerakódó és szétszóródó végső elemmé, melyből maga az érzéki észrevevés is alakul. (Bechterew.) A másik irányzat, mikor teljes elvi tisztasággal és öntudatossággal jut kifejezésre, egy modern filozófiának válik alkotó gondolatává, mely a spekuláció elvontságainak helyébe a valóság közvetlen szemléletét akarja tenni s munkáját a belső élet szemléletén kezdi. (Bergson.) Amazon az utón, a testi megnyilatkozások tanulmányozása felé hajló lélektanban ismételten megjelenik a matematikai formulák használatának reménye (Pavlov), emezen az eszméletiség lényegesen összeférhetetlennek látszik a mennyiséggel s a lélektan kiküszöbölhetetlen metafizikai allűrjei domborodnak ki. E kétfelé sugárzó keresés megértésére, melynek szögében terül el az egész pszichológia, meg kell néznünk a különböző területeket, melyeken e két sugár keveréke nyújtja a kutatóknak a világosságot.

Introspektív és kísérleti lélektan.

Az elvi kettősség, mely a szerkesztő és elemző munka változtatott hangsúlyozásából származik s mely első tekintetre alig látszik többet jelenteni, mint azt, hogy az eszméleti megfigyelés adatait kétféleképp lehet tudománnyá szervezni, mély antagonizmussá feslik a kutatók kezében. És a lélektani vizsgálatoknak egé-

szen speciális természetét: mutatja az, hogy ellentétben a fizikával, melynek sem tárgyválasztásán, sem kutatómódján nem módosít lényegesen a kérdés, hogy mechanikai vagy energetikai hipotézissel élünk-e azután, itt a szerkesztő módszer a kísérlet felé, az elemző az önmegfigyelés felé visz, a kísérlet kiváltképpen a testi megnyilatkozások, a megfigyelés pedig az eszméled jelenségek vizsgálatába terel. Ez a szét-tartás a lélektannak belső eredetű tulajdonsága, mely abból származik, hogy minél „objektívabb“, tárgyiasabb akar lenni az eszmélet vizsgálata, annál inkább ki van téve annak a veszélynek, hogy hűségéből vesz és viszont minél hívebb akar lenni a közvetlen megfigyelés adataihoz, annál közelebb áll hozzá, hogy az általánosat az egyénivel, az objektívot a szubjektívvel összetéve. Innen a tiszta módszerek tévedései, innen a különböző arányú módszerkeverékek. Innen az is, hogy a pszichológusok még abban sem egyeznek meg, honnan kell meríteni az adatokat és mily feltételek között szabad valamely adatot megállapított lélektani ténynek tekinteni.

A legtermészetesebb, sőt egyedül lehetségesnek látszó szándék az *eszméleti* jelen-

vagy régen végbement eszméleti jelenségek emlékeire, mely esetekben a megfigyelést a tapasztaltnak leíró, illetve elemző vagy magyarázó, illetve rekonstruktív elmondása követi. Előnye, Hogy benyúlhat egészen a közvetlenül adottig, sőt kivételes esetekben a közvetlenül adottat tudva élheti s ez az introspekció legintenzívebb foka, a lélektani *intuáció*. Veszedelme, hogy e közvetlenséggel a pszichológus csak személyes adataihoz férhet s így kísértésbe jöhet, hogy egyéni vagy típus - sajátságokat általános törvénnyé emeljen. Ebből az állandó tévedés-alkalomból folyó elégtelenségek s a kísérleti módszerekkel a természettudományokban elért sikerek együttes hatása alatt indul fejlődésnek a 19. század végén a *kísérleti pszichológia*.

Ha a lélektan az eszméleti jelenségek tudománya, akkor a kísérleti lélektan feladata eszméleti állapotok együtteseit és egymásutánjait tervszerűen idézni elő legcélszerűbben arra, hogy törvényeiket kiolvashassuk. Minthogy azonban a pszichológus önmagán végzett kísérleteinek adatait a probléma ismeretéből s a megoldás minéműségének várásából származó elfogultság meghamisíthatja, célszerűbb a lélektani kísérletet más egyéneken végezni, kik a kísérlet célját nem ismerik. Így vizsgálatainak mezeje sokszorozódik, s eredményei nem függenek oly közvetlenül egyéni élményeitől. A kísérletező kedv tehát eltereli a pszichológiát az önmegfigyeléstől, más eszméletek külső megnyilatkozásai felé fordítja érdeklődését s minthogy a kísérletezéssel a természettudományokban összenőtt számolás és mérés éppen e külső megnyilatkozásokban találja a megfelelő anyagot, az első kísérleti pszichológusok a lélektannak a fiziológiával határos területein fognak munkához, pszihofizikusok lesznek.

A pszichofizika azt a feladatot tűzi ki, hogy kvantitatív összefüggést állapítson meg az inger és az érzet között. Kiindulópontja a Weber-féle törvény, mely még nem érzetet, csupán ingert mér, s azt állítja, hogy az érzet fokozásához szükséges inger-toldalék arányosan nő az ingerrel. Az érzetnek itt csak annyi a szerepe, hogy észlelhető minimális változásával határozza meg e toldalék nagyságát. Későbbi vizsgálatok más formulákat tettek az egyszerű arányosság helyébe s e formulák, ha különböző kvantitatív kifejezéssel is, de mind azt mondják, hogy minél erősebb az érzetokozó inger, annál „nehezebb“, vagyis annál nagyobb ingernövesztésbe kerül az érzetet még feljebb fokozni, csak a „minél-annál“ matematikai formája változik. A Weber-törvény tehát ingert viszonyít ingerhez; Fechner ingert *érzethez* akar viszonyítani, mennyiségi viszonyt keres közöttük s ehhez az érzetet is mérnie kell. Az ingerrel nem mérheti, mert éppen ahhoz való viszonyát keresi. Érzetet érzettel fog tehát mérni, egységei lesznek a minimális érzelemnövekedések növe ingerek hatása alatt. Ezeket a lépcsőzetesen adódó érzetminimumokat mennyiségeknek és hozzá egyenlő mennyiségeknek posztulálja s két tetszőleges erejű, de egynemű érzet különbségét egyiktől a másikhoz vezető minimum-lépések számával teszi egyenlővé. E posztulátum árán az érzetet is számokban fejezi ki és a Weber-féle törvény első egyszerű formájának felhasználásával kapja a jól ismert logaritmikus törvényt, mely szerint az ingernek geometriai sor szerint kell növekednie, hogy az érzet aritmetikai sor szerint nőjön.

Fechner érzetmérő posztulátuma ellen Bergson igen súlyos ellenvetéseket tett *Essai*-jében, melyek nem kaptak cáfolatot.

Az ellenvetés gyökere az érzet mérhetőségének, érzetek mennyiségi összehasonlításának tagadásában s annak kimutatásában rejlik, hogy két nem azonos érzet egyenlőségét, vagy két érzet különbségének nagyságát tudományosan nem lehet megállapítani. Ezen elvi jelentőségű ellenvetésen kívül a kísérletezés is nehéz helyzetbe hozta a pszihofizikát. A törvénynek hitt számbeli összefüggésekről kiderült, hogy egyenként s az egyének érzelmi állapotai szerint változnak, hogy épségben tartásukhoz fáradság- és kimerülés-törvényeket kell keresni (Delboeuf, Mosso, Ameline), hogy az érzetek „erőssége“ mellett más „nagyságok“ hozzákeveredését és zavaró hatását is tekintetbe kell venni (G. E. Müller), hogy végül az érzetet nem szabad egyszerű állapotnak tekinteni, mert mihelyt eszméleti tényé válik, már ezzel szövevényesül (Van Biervliet), hogy a kísérletek alkalmazásával Ítéletekkel van keverve és tőlük elválaszthatatlan (Foucault) s így a tiszta érzet pusztá fikció a valóságos érzetnek pedig lehetetlen mérőszámot tulajdonítani.

A pszihofizika az érzetek *erősségét* mérte. A *pszihometria* az eszméleti állapotok *tartamát* méri. Alaptényét a reakció-kísérlet szolgáltatja. Ez a kísérlet annak meghatározására való, hogy mennyi idő telik el az adott inger fellépése és a reakövetkező mozgás-válasz között. Eredetileg az asztronómiai megfigyelések pontosítására szolgált; a bolygó átvonulásának pillanata ugyanis nem az, amit a megfigyelő feljegyez, hanem annál e megfigyelő reakció-idejével kevesebb. Mikor a reakció-kísérlet adatait önmagukért kezdik tanulmányozni (Exner), akkor alakul a pszihometria. Már Helmholtz használta e kísérletet az ideg ingerlés terjedési sebességének meghatározására és Donders tette át először

szorosabb értelemben vett lélektani területre. A kísérlethez két műszer kell, egy érzékeny kronoszkóp és egy prezentáló készülék. Az inger megjelenése (pl. írott szó, rajz, színes kártya, stb.) a prezentáló készülékkel kapcsolatos áramot zárja, ez az áram működésbe hozza a kronoszkópot, a reagáló mozgás (pl. a mutatóujj felemelése egy gombról, mely az áramot zárva tartotta,) az áramot megszakítja s ezzel a kronoszkópot megállítja, mely tehát éppen az ingerés mozgás-válasz között letelt időt mérte meg. A reakció-időt a Hipp-féle kronoszkóp ezredmásodpercekben ($^{\circ}$ = mp.), az Arsonval-féle pedig századmásodpercekben adja. Előre tudott benyomásra adott s előre meghatározott mozgás-válasz reakció-ideje átlag 150a A pszichometria feladatának tekinti megállapítani a reakció-idő összefüggéseit a megszokással, elfáradással, ingererősséggel, orvosszerek hatásával, a kitérített reakció-feladat mineműségével stb. Kiterjeszkedik a percepció-idő, appercepció-idő, választás-idő, asszociációk, logikai folyamatok stb. idejének mérésére.

E kísérleti vizsgálatok harmadik ága a *pszichofiziológia* vagy egy lépéssel tovább a *fiziológiai pszichológia*. Célja az eszméleti jelenségek és az idegrendszer s általában az egész szervezet működése között összefüggéseket állapítani meg. Alkalmas készülékek segítségével (syphygmograph, plethysmograph, algesimeter, stb.) tanulmányozzák az eszméleti állapotoknak és tevékenységeknek pl. figyelem, szellemi munka stb. hatását, a lélekzésre, az érverésre, a vérkeringésre, a szív működésre, a kiválasztó-szervek, mirigyek működésére, táplálékok felvételére, feldolgozására és leadására. (Mosso, Sergi, Sarló, Mac Dougall, Flournoy, Lehmann stb.). A kísérletek eddigi általános eredménye az, hogy az

Megemlítünk egy-két speciálisabb eredményt. A szellemi munka kezdetben gyorsítja a szívverést; ha hosszadalmas, akkor lassítja mind a szívverést, mind a hajszáledényekben való vérkeringést. A vérnyomást a szellemi munka 20 mm.-rel, a testi munka 30 mm.-rel emeli. Fejszámolás alatt a lélekezés felületesebbé válik (Binet, Henri), a szemizmok fáradnak, a pupilla tágul, a szemlencse laposodik, a szentengelyek divergálnak (Heinrich). Az ujjak is fáradnak (M. Dougall), a kézizmok kezdődő mozgásokat végeznek, melyek megfelelnek a szellemi munka anyagául szolgáló formáknak, esetleg Írásjegyeknek (Bechterew). Az agy kitér, a fej egész térfogata kisebbedik a szellemi munkában (Mosso). De nemcsak a szellemi munka hat ki az organizmusra, hanem az organizmus változásai is visszahatnak a szellemi munkára. A testi fáradtság megrontja a reákövetkező szellemi munkát (Bethmann), a pubertás korában mindkét nemnél, menstruációk alatt a nőknél lassúbbak a szellemi élet reakciói (Woichevsky). A munka és pihenés célszerű váltogatására vonatkozó érdekes eredmény, hogy a számolás közben félóránként tartott 5 perces szünetek javítják a további munkát, 10 perces szünetek már kevesebb javulást okoznak és 20 percen felüli szünet már gyengíti a munkát az újabb alkalmazkodás nehézségei miatt.

Veraguth, Young és mások összefüggést találtak bizonyos érzelmi állapotok s a bőrfelület elektromos

vezetőképessége, illetve a bőr statikus potenciál-változásai között (A. Gregor, W. Radecki, E. Abramowski). E pszicho-elektromos tények nemcsak a bőrfelületen, hanem a mirigy-kiválasztásokban is jelentkeznek. Más kutatók szorososan a szellemi élet és az agy alkatának összefüggéseit keresik, lokalizálni próbálják az egyes eszméleti tevékenységeket, keresik az intenzív szellemi élet fiziológiai megfelelőjét. Giard a neuron-nyulványokat körülvevő viaszzerű anyagnak a myélin-nek gazdagságával hozza összefüggésbe az erős, kitartó és kiváló szellemi munkára való képességet. Berger vakon tartott és felnőtt macskák agyát boncolja s a pszihooptikai centrumot visszafejlődve, a Nissl-féle granulációkat a szokottnál csekélyebb mennyiségben találja; Toropoff az agy occipitális részének fokozatos kioperálása után találja, hogy előbb a formák, azután a mozgások, azután a megvilágítások észrehevésére válik az állat képtelenné.

Az általános probléma azonban mindig ugyanaz: mily megfelelések találhatók az eszméleti jelenségek s a fiziológiai jelenségek között?

Mind a pszihofizikában, mind a pszihometriában, mind a pszihofiziológiában nagy kiterjedésű és sok kötetet megtöltő szorgos munkásságot fejtett ki Wundt és lipcei iskolája. Célja volt alapanyagot gyűjteni egy majdan megalakítandó pszichológiához. Az érzetből akart kiindulni. De egészen másként, mint az angol asszociacionisták s utánuk a francia ideológok. Neki az érzet nem egyszerű eszméleti adat, melyet úgy ahogy van, el kell fogadnunk, hogy belőle a belső életet felépítsük; neki az érzet kísérleti objektum, szövevényes megnézni való, melynek vizsgálni kell a feltételeit, lefolyását, következményeit, melynek meg kell írni a természetrajzát, a tudományát. Az anyagi és eszméleti

világ érintkezőpontja, melyben e két tartomány össze-
rendelt elemeit meg kell találni s melynek finom
gépezetét részletesen szét kell szedni, hogy megért-
hessük. A lipcsei laboratóriumban megmérnek rajta
mindent, amit csak mérhetőnek találnak: intenzitását,
kvalitását, küszöbét, felső határát, felfogás-mezejét,
különböző tulajdonság-sorozataiból megállapított „di-
menzióit“ stb. stb. és kísérletet kísérletre halmozva
mennek a részletek részleteibe s a mérnivalók fino-
mításával mind közelebb vélnek férközni a lélektan
alapjaihoz.

Ugyanez a felaprózás a reakcióidők mérésében. A
150°-nyi teljes reakcióidő még öt részre oszlik, mely-
nek egyes részeit is meg kell határozni. A kísér-
let kiterjeszkedik összetettebb lelki tények idejének
mérésére is. Így készül Wundtnál a majdani lélektan
első fejezete a Philosophische Studien óriási
anyagalmazából. Irányzata, módszerei nem egy ke-
mény kritikában részesültek s az utolsó évtized pszi-
kológiája igen sok eredményének értékét kétségbe-
vonja.

Ezekben az irányokban a hangsúly,
ha nem is kizárólagosan, legalább is
túlnyomóan a kísérletek fiziológiai,
mérhető oldalára esik. Mindenütt az a cél, hogy mű-
szerrel felvehető tények műszerrel felvehető eredmé-
nyeket adjanak eszméleti áttételen keresztül. Szám-
adatok gyűlnek fel, azok aritmetikai közepét vagy
középső értékét tabellákba foglalják s a tabellákból
igyekeznek numerikus törvényszerűséget kiolvasni.
A pontosság vágya s az alany eszméleti állapotai-
nak kevésbevévése a kísérleti személyt zárt fülkébe
szigeteli, ahonnan csak áramszakító vagy csengető
vagy más jeladó gombok révén közlekedik a kísér-
letezővel, aki nem érdeklődik alanyának személyes

benyomásai iránt. Hol vagyunk a belső világot elmerülten szemlélő pszichológustól, itt az elektromos telepek, kronoszkópok s határtalanul komplikálódó és finomodó műszerek között? Ha amaz volt a lélektan, szabad-e még ezt is így neveznünk s ha ennek kell adnunk e nevet, van-e jogunk amazt is ugyan-ezen a néven emlegetni? Ha a kísérlet a fiziológia felé viszi az eszméletre kíváncsi kutatót, lehet-e akkor kísérleti pszichológia? S ha az önmegfigyelés veszélybe hozza a vizsgálódás objektivitását, lehet-e akkor a lélektanból tudomány?

Kísérlet és introspekció egyesítése.

A francia iskola.

A maga teljes tisztaságában alkalmazott introspekció a pszichológust saját belső életének vizsgálatára korlátozza, a természettudományok műszertárából másolt és számadatokat kereső kísérletezés pedig a lelkiéletre kíváncsi tudóst az idegélet tanulmányozása felé tereli. Az introspekció megmutatja ugyan az eszméletiséget, de csak egy emberét. A kísérlet eredménye általánosabb ugyan, de a belső élet közvetlenségéről hallgat. E két módszer tehát szétolja és két egészen elkülönített táborra osztja a kutatókat.

Akadnak azonban pszichológusok, akik e két módszer merev elválasztását, megokolatlannak tartják: és megpróbálják egyesíteni őket. Binet a kísérleti lélektan nevében szót emel az eszméleti tények kizárása és a mindjobban komplikálódó műszerekbe vetett bizalom ellen. Hangsúlyozza s egyben példát is ad rá, hogy a kísérletezőnek gondosan számot kell vetnie alanya önmegfigyeléseivel. Hisz végre is a

beszéd révén szellemileg közlekedni tudó lények vagyunk, miért zárjuk ki e közlekedésmód használatát éppen a minden más módon hozzáférhetetlen belső élet tudományából? Miért ne vehetné tudomásul s mért ne használhatná fel a pszichológus saját introspekciói mellett alanyának önmegfigyeléseit is? Adjon neki egyszerű feladatokat, írasson vele szósorokat, kérdezze ki a leírt szók asszociatív eredetét, emlékeztesse rájuk bizonyos idő elteltével. Próbálja ki szellemes kísérletekkel érzékidéinek pontosságát, figyelmét, okoskodásait, elvonásbeli tevékenységét, akarati működéseit, így mindenesetre gazdagabb lélektani anyaghoz jut, mint az, melyet pusztá jeladások használatával szerezhet. A műszerek odáig egyszerűsödnek, hogy rendszeren elég egy tizedmásodperces időmérő a kísérletezőnél, papír és ceruza az alagnál, és az értelemről szóló rendkívül szellemes kísérleti tanulmányban, melynek alanyai a tizenégyéves Margit és a tizenhároméves Armande, a szerző leányai, új lélektani kísérletezést látunk kibontakozni, hol a kísérleti módszer az alany önmegfigyeléseinek felhasználásával egy lépéssel közelebb jut a belső élet megismeréséhez.

Binet ilyen feladatokat ad leányainak: írjunk lehetőleg gyorsan 20 tetszőleges szót. A szók leírását kikérdezés követi, amelyben az alany beszámol róla — amennyiben erre képes —, mily összefüggések juttatták eszébe a leírt szavakat. A feleletekből egyéni-, illetve típuskülönbségek domborodnak ki. Margit szavai nagyrészt konkrétak, a környező tárgyakból, valóságos — rendszeren nem régi — események emlékeiből kerülnek ki. Armande szavai között sok az elvont szó, sok a képzeleti munka, meseolvasások, régi emlékek eredménye. Hasonló a viselkedésük más feladatok megoldása: például megkezdett mondatok

tetszőleges befejezése, adott képhez fűzendő mese vagy leírás stb. esetében is. Az egyéni eszmélet sajátosságainak kikémlelésére szolgáló kísérleti feladatok egész rendszerét adja ez a könyv s a két leánykában két igen különböző szellemi típusnak — Margitban a megfigyelő (observateur) és Armandeban a képzelő (imaginatif) típusnak megvalósulását látjuk.

Ennek a módszernek természetes velejárója az, hogy egy alannal hosszasabban és behatóbban kell foglalkoznia, hisz éppen az egyéni adatok minél teljesebb kihasználásában van a főereje. Az ily speciálisan feldolgozott egyének adatainak általánosabb szempontból vett megítélésére valók az úgynevezett tömegkísérletek, iskolai kísérletek. Binet társaival és tanítványaival sok osztálykísérletet végez gyermekeken az emlékezet, a figyelem, a szuggesztibilitás tanulmányozására. Kérdőíveket küld szét, ankéteket rendez (például a fejszámolók és sakkjátékosok lélektanából), szóval minden formájában használja egyénvizsgáló módszerének kiegészítőjét: *a statisztikai módszert*. E módszer vagy azonos feladatsorozatnak egész egyéncsoporttal való elvégzésében áll s ekkor kevés szerep jut az alanyok introspekciójának, mert szellemi működéseikről a feladat (például számítások, hibás szövegek olvastatásai, rajzok nagyságának megítélése, képek leírása emlékezetből) elvégzésének módja számol be. A feladat elkészítését azonban kikérdezés követheti, amelyben minden egyén elmondja benyomásait, vagy tervszerűen fogalmazott kérdésekre válaszol. Ilyen kérdés-sorozatokot kérdőíveken is küldenek szét s a beérkezett válaszokat osztályozzák, értelmezik és feldolgozzák. Ennek a módszernek csak a válaszok nagy száma adja az erejét, mert ismeretlen alany ellenőrizetlen introspekcióit tartalmazzák s ezenfelül a kérdéseknek

még leggondosabb megfogalmazása is rejthet magában szuggesztiót, amelynek a válaszolók többé-kevésbé alávetik magukat.

Tehát ismét módszerbeli kettősség. Mind az egyénvizsgáló, mind a statisztikai módszer talál külön pártolókra is. Az elsőnek szimptomatikus megnyilatkozása *Toulouse, Vaschide és Piéroni*, könyve, amely a lélektanra egyetlen feladatul rója, hogy *pontos egyéni feltételeket* készítsen s az iskolai vizsgálatok felületes eszközeinél jobb ítélőmértéket adjon az emberek értékelésére. Megpróbálják a lélektani embervizsgálatnak pontos technikáját adni, a szellemi fejlettség mérőföldköveit jelző próbafeladatokat sorakoztatnak, amelyeknek célja az egyének pszichológiai rangsorozása. (Binet gyermek-kritériumai 3—13. évig.) Ez az irányzat nálunk differenciál-pszichológia néven (W. Stern) főleg a Gyermektanulmányi Társaság működése révén ismeretes. A statisztikai módszerek az amerikai pszichológusoknál találnak hathatós pártolásra. A legérdekesebb és leggazdagabb ankétek egyike az, amelyet Stanley Hall, az első lélektani laboratórium vezetője Amerikában, rendezett az érzelmekről.

A wüzburgi iskola.

A kísérlet és introspekció egyesített módszere más célokkal és más eredményekkel valósul meg Külpe *wüzburgi iskolájának* „kikérdező kísérleteiben“ (Ausfrage-Experimente). A reakciókísérletet dolgozzák itt fel, kiszélesítve annak mezejét az eszméleti élet magasabbrendű tevékenységei, a gondolkodás és az akarás felé. Az adott érzéki benyomásra adandó előre meghatározott mozgástól kezdve (Ach) egészen az adott tudományos

vagy filozófiai kérdésre való gondolkodó válaszolásig (Bühler) minden fokon tanulmányozás alá kerül a kísérleti alany reakciója s minden egyes ily választ kikérdezés követ, melyben az alanynak az élmény perszeverációját kihasználva, részletesen be kell számolnia arról, hogy mit élt át a kérdés várása, a felfogása és a válaszolás alatt. A kísérleti alanyok maguk is pszichológusok, önmegfigyelésben gyakorlott emberek, introspekció-adataik tehát rendszeren finomak és gazdagok s az így felgyűlt anyag megmutatja a gondolkodás, az akarás asszociációs magyarázatának elégtelenségét, új problémákat téve honossá a pszichológiában, a szövegtelen eszméleti állapotok s a *szón-és képentuli, ábrázolatlan gondolat* problémáját. (Marbe, az iskola mostani vezetője, Watt, Messer.)

Vázoljuk például Bühler kísérleteit.

A probléma ez: mit élünk át, mialatt gondolkozunk. Bühler oly tárgyra irányítja alanyai figyelmét (alanyai pszichológusok, mint Külpe és Dürr), melyek iránt azok valóságosan érdeklődnek, azután kikérdezi, mit éltek át e tárgyak megértése s a rájuk vonatkozó kérdésekre történő válaszolás alatt. Háromféle kérdést intéz alanyaihoz: „Igaz-e az, amit mondtam?“ „Érti-e ön azt, amit mondtam?“ „Ismeri-e ön ezt a gondolatot?“ Az alany igennel vagy nemmel válaszol s azután elmondja, milyen eszméleti élményeken át jutott el a válaszolásig.

Ezek a kísérletek két dolgot választanak szét a gondolkozás tényében: az *elképzelést* (Vorstellen, Representation) és magát a minden képzeleti elemtől ment tudatosságot, a *gondolatot*. A sem szókkal, sem képekkel nem támogatott, a fel nem öltöztetett, amorf gondolatot mutatják a szellemi tevékenység lényeges, vivő, lendítő elemének. A belső és külső beszéd, a szavakbaöntés arravaló, hogy egymással és magunk-

kal megértessük magunkat, a gondolat kialakulása még formuláztalan elemek összehatásából történik. Ennek az amorf gondolatnak értelmezése, leírása, főbb típusainak meghatározása a kísérleti anyag feldolgozásának további feladata.

E típusokból egynéhány. *Szabálytudat*. Ilyen szavakba önthető, de formuláztalanul megjelenő tartalom: „Ah, tudom már, hogyan szokás az ilyenfajta problémákat megoldani, igen, már értem.“ — *Viszonytudat*. Az alany érzi, hogy a kísérleti mondat logikai szerkezetét kimondatlanul tudja, hogy formája egy „vagy-vagy“ egy „ebből folyólag“ stb. kapcsolás. — *Intenció*. Az előzőnek speciális esete. Például együttes, formuláztalan benyomásom Kant filozófiájáról. Ígéretképen, lehetőség formájában minden róla elmondható tudásomat tartalmazza, de semmi sincs benne formulázva, sőt ábrázolva sem.

A módszer értékét kétségbevonják.

Wundt hevesen kikel ellene es látszólagos kísérletnek (Scheinexperiment) mondja az alany introspekcióját ily módon kihasználó kísérletet. Nem szabad kísérletnek nevezni — úgymond — olyan jelenségek előidézései, melyeknek a kísérletező nem láthatja a kezdetét, nem követheti a menetét, nem valósíthatja meg ismétlődését s nem okozhat benne tetszőleges változásokat.

A würzburgi iskola kísérleteit azonban csak akkor lehet ezekkel a tökéletlenségekkel vádolni, ha nem fogadjuk el, hogy az alany elbeszélése megbízhatóan értesítheti a kísérletezőt az általa előállított eszméleti állapotokról.

Ha a beszédet érvényes közlekedési eszköznek tekintjük, akkor a kísérletező tudhatja a folyamat kezdetét, követheti lefolyását, előidézheti ismétlődését és okozhat benne változások-

kat, mert minderről a szók közvetítése révén értesül. Igaz, hogy csak közvetve, jelek által értesül s magát az eszméleti folyamatot közvetlenül nem követheti. Azonban az ily közvetlenül nem követhető állapotoknak ismeretes jelek nyomán való tudomásulvétele a természettudomány minden ágában elfogadott kisegítő eszköz s az eszméleti jelenségek esetében még megvan az a támaszték is, hogy a pszichológus magát a kísérleti problémát saját előleges közvetlen introspekciójából meríti s az alany önmegfigyelései alapján a tőle megtudott eszméleti állapotokat utána-introspeciálhatja. E problémaadó előleges és ez értelmező utólagos közvetlen introspekció az alanytól kapott közvetett introspekcióba is életet önt és közelebb hozza annak tartalmát a kísérletezőhöz, mint pusztá jel-áttevések és fogalmi értelmezések tehetnék, melyekkel a természettudományokban megelégszünk.

Más oldalról az eredmények védik a kísérletezés e nehéz és sok óvatosságot igénylő módját. Az alany nem ismeri reakcióinak mérő-számait s ezeknek a számoknak növése vagy csökkenése mégis pontosan megfelel a bemondott introspektív adatok szövevényességének vagy többé-kevésbé fáradtságos voltának. Az izomműködésére figyelő egyén (muszkuláris típus) mozgás-válasza gyorsabb, mint a szenzoriálisan beállított, t. i. a hívó benyomásra figyelő emberé. Mindkettőnél rövidebb azé, aki a gyors reagálásra összpontosítja figyelmét. A zavaró hatásokkal kevert reakciók hosszabbak, a váratlanul beálló szórakozottság, a felismerés tudatos konstatálása, a választás, mind hosszabbítja a reakció-időt. Végül az adatok objektív értékének igazolására szolgálnak a különböző és egymásról nem tudó alanyok introspekcióinak megegyezései is.

A módszer nehézségei azonban tagadhatatlanok.

Érzékeny műszer ez, mely rendkívül finom adatokat ad, de könnyen romlik és igen sok körültekintést kíván a kezelése. Amilyen messzemenők lehetnek eredményei avatott kezekben, oly vastkos tévedésekre vihet a járatlan, gondatlan, vagy elfogult kutató kezében. Az önmegfigyelés adatainak tisztázása, a kérdések elterelő szuggesztióinak, a kapott válaszok hibás értelmezésének elkerülése megannyi nagyon kényes feladat s a módszer sikere a legnagyobb tudományos becsületességet és tudós-morált követel mind az alanytól, mind a kísérletezőtől. Végérvényes megállapításokra egymagában nem elegendő.

Pszihopatológiai módszerek.

A kikérdező módszernek ezen elvi bevallottsággal való alkalmazása ellen támadó kritikák azonban nem akadályozzák meg, hogy alapjában véve változatlanul tovább ne szerepeljen oly területeken, hol kevésbé szisztematikusan alkalmazott formái már régen működésben vannak s ahol a megismerés sürgető volta nem engedi meg a túlságos módszerbeli aggályoskodást. Az elmebetegek eszméled zavarait mindig kikérdezéssel tudta meg a pszikológus és módszeresen tervszerű kikérdezést kellett alkalmaznia, csak a válaszok értelmezésében volt még több eshetőség a tévedésre, még több szükség az óvatosságra.

A lélektani tudományok fejlődésében igen nagy szerep jut a patológiának.

Ennek az az oka, hogy a normális eszmei; életben az összes tényezők egyensúlyozott összeműködése folytán nem lehet a vizsgálandó elemet vagy tevékenységet a többitől radikálisan elszigetelni s a pszikológus körülbelül úgy áll az egészséges

lélek előtt, mint a histológus állana a növényi vagy állati test előtt, melynek működését csak élő szövénységében nézhetné és nem gyakorolhatna rajta viviszekciót. A betegség ilyen viviszekciót végez az eszméleten, nem csupán félretol, hanem kiharítja belőle valamit, túloz vagy lefokoz benne egy-egy tevékenységet, meglevő összefüggéseket megszüntet, együttműködő elemeket szétválaszt s ezzel a lélektani kísérletezésbe is beviszi a természettudományi kísérlet leghasznosabb fegyverét, az elszigetelést. Az elmebeteg, aki elvesztette emlékezetét, akinek munkaképtelenné vált az akarata, aki hallucinál, aki szomnambula, stb., az önként adja megzavart tevékenységének vizsgálatára a szükséges kísérleti feltételeket s az elmeorvosok klinikák ebből a szempontból nézve igazi lélektani laboratóriumok, melyekben a természet maga állította fel a problémákat és adta meg a kísérletezésre használható tudományos anyagot (Ribot).

A természetadta kedvezőbb kísérleti anyagért azonban itt a kikérdezés nehézségeivel fizet a pszichológus. Az egyszerű laboratóriumi kikérdezés legtöbbször nem használható, a megzavart eszméletek magukról adott tanúbizonyosságai nem mindig szavahihetők s autentikus válaszok egyszerű tudományos értékelése helyett itt hosszas és váratlan beszélgetéseknek szinlétikus képéből, a beteg szavainak, gesztusainak, kifejező mozgásainak együttes megítéléséből s mindezeknek a róla felvett fiziológiai adatokkal történő szembesítéséből kell az igazán végbement eszméleti állapotok megismerésének kialakulnia. Ehhez járul az, hogy a beteg ritkán ismeri összes eszméleti zavarait, elfelejtette azok eredetét, „önkívületben“ éli át megnyilatkozásait és csak egészen sajátos lélektani feltételek között tud róluk

ben a hipnotikus állapotban látták a betegesen szűk emlékezet kiterjesztésének eszközét, mely az alany belső életének és múltjának megismerésére olykor elkerülhetetlenül szükséges és kedvező feltételeket ad mind a beteg megismerésére, mind a betegségébe való beavatkozásra. Janet rendkívül tanulságos lélektani fogalomalkotásokra és elemzésekre vezető híres gyógyításai, melyekben e hipnotikus állapotig tágítható kérdező módszernek mindenütt jelentékeny volt a szerepe, egészen új lélektannak vetették meg alapját. A hisztérius személyiségfelbomlások (melyeket a szépirodalom is észrevett) bepillantást nyújtanak lelki életünk eszméletlen rétegeinek szerkezetébe, a pszikaszténikus cselekvésképtelenségek (klasszikus példájuk Hamlet) pedig akaratunk gépezetének megértésében segítenek.

Ezek a vizsgálatok sohasem irányulnak a lelki életből mesterségesen kimetszett és elszegényített elemekre, hanem mindig az eszmélet egészének magatartására, irányzatára, a beteg elme természetadta szakadásainak, kihagyásainak a belső élet egészében adott visszahatásaira s az itt uralkodó dinamikus hatásokat igyekeznek kikémleni. (Például a rögeszmék szerepe a hisztériában és a pszikaszténiában.) Mindig a lelki világ teljességének hullámzásait mutatják s e mozgalmakat teremtő alaphajlandóságokkal magyaráznak. Beteg egyének hű leírásával kezdődnek s az egészséges lélek főjelenségeinek megvilágításáig jutnak egy előbb magyarázó, azután összehasonlító, majd lefokozó elemzés útján. Az eszméletet nem össze-

keresett és viszonyaik segítségével összeépített elemek rendszerének, hanem egymást segítő vagy egymással ütköző tevékenységek mozgó egyensúlyának mutatják. A lélektanak új felfogása, új tudományos beosztása, új magyarázatformái kerülnek ki belőlük, melyek más oldalon más módszerekkel elért eredményekben is igazolásra lelnek.

Ennek az irányzatnak egyik ma igen virágzó és nálunk is nagyon ismeretes kiágazása a Freud-féle iskola, melynek eredményei, bizonyos túlzásoktól eltekintve, Charcot és főleg Janet eredményeit támogatják és megerősítik.

Az állandó klinikai megfigyeléssel összekapcsolt kikérdezés tehát bizonyos, az egészséges egyén lélektanára nézve igen szuggesztív elmebajokban, éppen az eszméleti egyensúly megingottsága folytán beljebb tud hatolni a lelki élet megfigyelésébe, mint normális esetekben. A zavarokra eszmélő pszikaszténikusoknál használt rábeszélő kikérdezéstől kezdve a főleg hisztérikusoknál alkalmazható hipnózisig s ezen át a beteg álmainak és velük összefolyó szomnambulikus állapotainak megfigyeléséig a kikérdezés mind beljebb hatol az eszméletbe s annak oly rétegeit is megnyilatkozásra bírja (például érzéketlen kéz automatikus írása révén), melyek a mindennapi élet problémáiban elmerült és kifáradt eszméletnek elérhetetlenek. Ezek a kikérdezések több és egész más természetű körültekintést kívánnak a kísérletezőtől, mint például Binet vagy a würtzburgiak kikérdezései. Az összes lehetséges ellenőrzéseken kívül nem csupán éleslátásra, hanem a beteg állapotait egészükben utána élő megértésre van itt szükség, ami egész más egyéni kvalitásokat kíván, mint az egyszerűen minden szuggesztíót kerülő kérdések összegyűjtése s az egészséges eszmélet vála-

álmodás lélektanát, feltették, hogy a normális eszméletben is másodrendű törmelékszemélyiségek élnek a főszeméllyel párhuzamosan, azonosítottak e jelenségekkel bizonyos „okkult“ tényeket stb. A személyiségfelbomlásoknak, azok hipnotikus eredetű mesterséges másolatainak s az efajta tünetmények töredékesebb formáinak vizsgálata egyrészt s az emlékezet és felejtés problémája másrészt egy rendkívüli fontosságú kérdést tett honossá a lélektanban, a pszichológiai eszméletlenségnek (*inconscient, Unbewusste*) problémáját. Egy évtizeddel ezelőtt még a lélektanit és eszméletit szinonimául vette s a lélektani eszméletlent ellentmondásnak tekintette a tudomány. Ez a nézet ma minden alapját elveszítette s a lélektan egyik fő, talán sarkalatos problémája az eszméletlen lelkiműködéseknek s az eszméletiség különböző fokainak (*subconscient*) tanulmányozása.

Ezen a helyen kapcsolódik a lélektani kutatások közé a *Society of Psychical Research* munkássága. Ez a tudományos társaság arra alakult, hogy az eszméleti működések

nek a testiekkel való kölcsönös összefüggését s különösen azt a kérdést vesse tudományos vizsgálat alá, hogy mi az emberi eszmélet sorsa a test feloszlása után. Ezt a kérdést eddig vagy megokolatlan hittel vagy merev tagadással intézte el az emberiség és soha pártatlan tudományos elbírálásban nem volt része. Ennek eldöntése végett gyűjti a Psychical Research a megfigyelés és kísérletezés adatait és próbálja mindenekelőtt kiválogatni az „okkult“-nak nevezett s csalásokkal és csalódásokkal kevert tényhalmazból (telepátia, clairvoyance, médiumság) a tudományos ellenőrzést kiállani képes elemeket. Az eddigi eredmények arra a következtetésre jogosítanak, hogy ezen ismeretlen okú tünetmények között vannak valóságosak is és a már megállapítottakra két magyarázó hipotézis van forgalomban; egyik a *kriptopszihizmus*, ez a takarékosabbik feltevés, mely szerint mindezek a szokatlan jelenségek a szereplő „médium“ eszméletlen tevékenységeiből származnak, másik a *spiritizmus*, nehezebben támogatható feltevés, mely idegrendszerhez nem kötött szellemi működéseket is elismer és nem inkarnált pszihikumok feltételezésével próbálja magyarázni a ma még okkult jelenségeket. Említsük Boirac, Rochas, Richet kísérleti kutatásait, Gurney, Myers ténygyűjteményeit és a Proceedings of P. R. című folyóiratot. Magyarul beszámolás e kutatásokról a Huszadik Század 1909. évfolyamában.