

PSZICHOLÓGIA

26

A GYAKORLATBAN

PETHŐ BERTALAN

**TECHNIKAI JAVASLATOK
PSZICHOLÓGIAI TESZTEK
ALKOTÁSÁRA
ÉS A VIZSGÁLATOK
LEFOLYTATÁSÁRA**



PETHŐ BERTALAN

**TECHNIKAI JAVASLATOK
PSZICHOLÓGIAI TESZTEK
ALKOTÁSÁRA ÉS A VIZSGÁLATOK
LEFOLYTATÁSÁRA**

(Pszichológia a gyakorlatban 26.)

A pszichológiai tesztek iránti érdeklődés világszerte növekszik, és egyre több tesztvizsgálat kerül bevezetésre. Az elmúlt másfél évtizedben Magyarországon is mind behatóbban foglalkoznak tesztvizsgálatokkal. A legismertebb külföldi tesztek mellett itthon is dolgoztak ki új teszteket. Ezzel a kedvező fejlődéssel szemben viszont nagy elmaradás tapasztalható a tesztek tudománylogikai és módszertani megalapozása terén. A szerző külföldi kutatási eredmények felhasználásával és továbbfejlesztésével ad vezérfonalat a tesztek tudománylogikailag helyes és módszertanilag pontos kivitelezéséhez. A „Technikai javaslatok”-ban megtalálhatók azok a szempontok is, amelyeket új tesztek kidolgozása vagy külföldi tesztek magyar adaptálása során figyelembe kell venni.

A könyv az általános pszichológia és az alkalmazott pszichológia területén tesztekkel dolgozók számára hasznos elsősorban, de fontos lehet azok számára is, akik más területen dolgoznak kísérletes módszerekkel.



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

PSZICHOLÓGIA
A GYAKORLATBAN
HUSZONHATODIK KÖTETE

Szerkesztő bizottság

KARDOS LAJOS (elnök)

ÁKOS KÁROLY

HORVÁTH L. GÁBOR

MOUSSONG-K. ERZSÉBET

GRASTYÁN ENDRE

PETHŐ BERTALAN

**TECHNIKAI JAVASLATOK
PSZICHOLÓGIAI TESZTEK
ALKOTÁSÁRA
ÉS A VIZSGÁLATOK
LEFOLYTATÁSÁRA**



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST 1974

PETHŐ BERTALAN

TECHNIKAI JAVASLATOK
PSZICHOLÓGIAI TESZTEK
ALKOTÁSÁRA
ÉS A VÍSSZÁLLATOK
LEFOLYATÁSÁRA

ISBN 963 05 0384 0

© Akadémiai Kiadó, Budapest 1974 • Pethő Bertalan



TARTALOMJEGYZÉK

Előszó	7
Bevezetés	9
A „Technikai javaslatok”	16
A) A tesztvizsgálat kritikai előkészítése	16
1. Konkrét kérdésfeltevés	16
2. A konkrét kérdés teoretikus beágyazottsága	17
3. Hipotézis felállítása	20
4. Egyéb hipotézisek kritikai vizsgálata	23
B) A tesztre és a tesztvizsgálat lebonyolítására vonatkozó követelmények	24
1. Az alkalmazandó teszt megválasztása	24
2. A vizsgálati személyek kiválasztása	27
3. A tesztvizsgálat lebonyolítása	29
C) A tesztadatok kidolgozása és az eredmények értelmezése	31
1. Átmenet a nyers eredményektől a kidolgozott eredményekhez	37
2. Speciális mutatók készítése	42
3. A tesztadatok értelmezése	44
4. A tesztelés egyes mozzanatainak validitása	46
5. A tesztelés egyes mozzanatainak reliabilitása	47
6. Kritériumok keresése és választása	52
7. A nyers kritériumok kidolgozása és az eredmények értelmezése	55
8. A kidolgozott eredmények és a kidolgozott kritériumok közötti kapcsolat vizsgálatának az előkészítése	56
9. A teszt validitása	59

D) A teszt általános gyakorlati és elméleti hasznosítása	81
1. Az általános bázisú konkrét válasz és döntés	81
2. A teorematikus tesztelés követelménye	82
3. A tesztelés pszichológiai elmélete	84
4. A tesztekre vonatkozó általános technikai követelmények	85
Függelék	87
Teorematikus tesztelés: korszerű általános követelmény	89
A tesztvizsgálat gyakorlatának alapulvétele	89
Az értelmezés kettőssége és a kidolgozás lépcsőzetessége	91
A konstrukt-validálás elvének immanens kiterjesztése	93
A konstrukt-validálás elvének transzcendens kiterjesztése	97
Ontológiai megfontolások	101
Ismeretelméleti megfontolások	105
Általános technikai követelmények	109
Irodalom	111
Содержание	117
Contents	119

A „Technikai javaslatok” hazai kidolgozásának a szükségességét a Magyar Pszichológiai Társaság Orvosi-Pszichológiai Szekciójának vezetősége ismerte fel. 1969 decemberében kaptam megtisztelő feladatul a vezetőségtől a Javaslatok kidolgozását. A kidolgozott „Javaslatokat” a vezetőség tagjai — Dr. Juhász Pál, Dr. Moussong-Kovács Erzsébet, Dr. Pertorini Rezső, Dr. Polcz Alaine és Dr. Szegedi Márton — részletesen megvitatták, és a végleges formába öntéshez értékes tanácsokat adtak. Támogatásukért és segítségükért ezúton mondok köszönetet. Ugyancsak köszönettel tartozom építő bírálatukért a kézirat lektorainak, Dr. Lénárd Ferencnek és Dr. Moussong-Kovács Erzsébetnek. Külön köszönet illeti Dr. Kardos Lajos professzort, a „Pszichológia a gyakorlatban” sorozat szerkesztőjét értékes tanácsaiért és a közreadás érdekében kifejtett fáradozásaiért. Mindazt, ami a Technikai javaslatokban a nemzetközi standardhoz képest új vagy újszerű, a Függelékben közölt elméleti fejtegetésben igyekeztem megalapozni.

Pethő Bertalan

BEVEZETÉS

E „Technikai javaslatok” célja, hogy korszerű és megfelelő színvonalat biztosító formát vázoljon fel új tesztek alkotására, külföldön kidolgozott tesztek hazai adaptálására és a már rendelkezésre álló tesztekkel folytatott vizsgálatok lefolytatására.

Magyarországon különösen *két oknál* fogva szükséges ilyen technikai javaslatok közzététele. Az egyik ok a pszichológiai tesztekkel szerzett hazai tapasztalatok hézagossága és a kiérlelt hagyományok hiányossága. Magyarországon ugyanis éppen abban a tíz esztendőben szüneteltek a tesztvizsgálatok, amikor technikai normái nemzetközileg kikristályosodtak, és a tesztelés jelentős helyre került a mindennapi gyakorlatban. Így a tesztvizsgálatok újbóli megindulása idején elsősorban a lemaradás mennyiségi behozatalára törekedtek, vagyis arra, hogy minél többféle tesztet minél szélesebb körben vezessenek be. Mint az idevágó közlemények mutatják, gyakran csak a teszt nyersanyagát vagy alapelvét vették át anélkül, hogy a kidolgozás pontos menetét is meghonosították volna és kellő szigorral meggyőződtek volna az alkalmazás jogosságáról és hasznáról. Ez a lazaság kedvezett az itthon alkotott tesztek felületesebb kidolgozásának és a vizsgálati ötletek tesztként történő közlésének is. Ebben az összefüggésben a „Technikai javaslatok” célja általánosan hozzáférhető, egységes és szigorú kivitelezést biztosító formális alap létesítése a tesztvizsgálatok számára.

E Javaslatok időszerűségének másik oka a különböző célra alkalmazható, külföldön már kidolgozott, igen

nagyszámú teszt iránt megnyilvánuló hazai igény és az adaptálás céljára rendelkezésre álló kapacitás közötti aránytalanság. Mivel számolni kell azzal, hogy ennek az aránytalanságnak a következtében egyre több, kellően nem adaptált teszteljárás kerül felhasználásra, szükséges azoknak a megfontolásoknak az útját egyengetni, amelyeknek eredményeképpen a legkisebbre csökkenthetők az eredeti teszten végrehajtott változtatások, ugyanakkor pedig a vizsgálat technikája és a feldolgozás módja már elegendő alapot ad arra, hogy az új tesztadatokat másutt vagy más célból végzett vizsgálatokkal összehasonlítsák. Ebben az összefüggésben a Technikai javaslatok célja, hogy a különböző helyen, időben és feltételek között végzett tesztvizsgálatokat összemérhetővé, megismételhetővé és értékesíthetővé tegyék a tesztek alkalmazása és kidolgozása minimum-követelményeinek a rögzítésével.

Az alábbi Javaslatok nemcsak a szorosabb értelemben vett pszichológiai tesztekre vonatkoznak, hanem a különféle pszichológiai-diagnosztikai eljárásokra és értékelésekre is. Így célszerű a tesztekhez hasonló követelményeket támasztani a különböző kérdőívek (személyiségjellemzők, érdeklődésfajták stb. megismerése céljából szerkesztett kérdőívek), a projektív eszközök, egyes klinikai gyakorlatban használt technikák (pl. az ún. Kleist-séma, „beugrató” és egyéb diagnosztikai kérdések), az alkalmasság- és képességtesztek, a különféle teljesítménytesztek stb. esetében is. Mivel a Javaslatok egészen általános formát vázolnak fel, minden tesztre vonatkozóan szükséges az illető teszt szerkezetének és az adott alkalmazásnak megfelelő speciális követelményeknek a kidolgozása és járulékos magyarázatok megadása. Így pl. egészen más súllyal esik latba a vizsgált személyek foglalkozás szerinti megoszlása egy érdeklődés- vagy képességteszt, mint egy percepció teszt esetén. Ezeknek a speciális követelményeknek és járulékos

magyarázatoknak a megadása eléggé egyértelműen történhet akkor, ha általánosságban a Technikai javaslatok szellemében járnak el.

Azok az elvek, amelyeket az ismertető Technikai javaslatok tartalmaznak, mind egészükben, mind részleteikben megfelelnek a nemzetközileg elfogadott követelményeknek. Korántsem maximalisták, bár hazai viszonyok között első pillantásra annak tűnhetnek. Voltaképpen hagyománypótló funkciójuk van, és az a céljuk, hogy a hazai gyakorlat és kutatás számára olyan konvenciót teremtsenek, amely lehetővé teszi a nemzetközi tudományos életbe a hatékonyabb bekapcsolódást. A Javaslatok összeállításakor különösen a DELAY és munkatársai által 1952-ben kidolgozott szempontokat és az Amerikai Pszichológiai Társaság Teszt-Bizottsága által 1954-ben kidolgozott Technikai Javaslatokat (APA, 1954) vettük figyelembe. Ezen túlmenően egyrészt azok a közlemények gyakoroltak befolyást a Javaslatok szervezésére, amelyeknek referálását és rendszerezési kísérletét a Függelék tartalmazza, másrészt azokat a tapasztalatokat használtuk fel, amelyek saját gyakorlati munkánkából adódtak. Ez utóbbi eredményezte többek között a tárgyalás olyan módját, hogy a konkrét kérdésfeltevésből és a konkrét kérdés keretét adó elméletből indulunk ki, és ugyanoda érkezünk vissza, mérlegelve, vajon mennyiben sikerült gazdagítani, javítani a kezdeti álláspontot. Ez a tárgyalásmód hozta magával azt is, hogy a hagyományos technikai szempontok tudománylogikai szempontokkal is kiegészültek, a tárgyalás egésze pedig a tesztvizsgálat általános gyakorlati menetének felel meg, és így az adott javaslatok módszertani felépítésűek. Mindenesetre hangsúlyoznunk kell, hogy a Technikai javaslatok betartása csak lehetőséget biztosít az eredményes munkára, biztosítékot korántsem nyújt. Azt ugyanis, hogy mi a lényeges és találó egy adott összefüggésben, hogy mit és milyen szempontból kell megvizs-

gálni, nem lehet technikai előírással meghatározni. Így pl. — mint sok külföldi példa bizonyítja — tökéletes technikai kivitelezéssel is lehet egy munka értéktelen, ugyanakkor viszont kétségtelen, hogy elégtelen technikai kidolgozás esetén feltétlenül csökkent értékű marad az egyébként kiváló munka is.

Alapvető követelmény, hogy a teszt és alkalmazása befejezett, érthető és egyértelmű legyen. Vezérelv, hogy új vagy átültetett teszt esetén a tesztet ismertető kézikönyv, valamilyen teszt alkalmazása során pedig az erről szóló közlemény elegendő információt nyújtson ahhoz, hogy a teszt megfelelő képzettségű további használója alapos véleményt tudjon alkotni vagy általában a tesztnek, vagy speciális alkalmazásának használhatóságáról, értelmezéséről és értékéről. Hogy mi az „elegendő információ” és milyen vélemény nevezhető „alaposnak”, az több tényezőtől függ. Mindenekelőtt egészen más igényekkel lépnek fel azok, akik mindennapos gyakorlatukban használnak teszteket, mint azok, akik kutatómunkát végeznek. A gyakorlati munkában a jól kidolgozott, technikailag legfejlettebb és sokoldalúan kipróbált teszteket érdemes alkalmazni, mert a tesztet használóknak már akkor kell a teszt alapján nyilatkozniuk és döntést hozniuk, amikor még lehetőségük sincs a teszt technikai kiegészítésére, így pl. validálására. A kutatómunkában viszont a fejlődése kezdeti fázisában levő tesztet is lehet alkalmazni, mert van idő és mód a tökéletesítésre, a technikai hiányok pótlására. Továbbmenőleg, nagymértékben függ a tesztek technikai tökéletessége iránti igény a tesztet használó személy jártasságától. Akinek még kevés ismerete van és kevés gyakorlattal rendelkezik, az szerényebb igényeket támaszt, azt könnyen megzavarják és elriasztják a szigorú, részletes követelmények. Aki viszont már jártas a tesztelésben, az kötelességszerűen végiggondolja a bonyolultabb és nehezebb részleteket is.

Ha mármost akár a gyakorlati munka szempontjait nézzük, akár a kisebb jártasságra vagyunk tekintettel, egyaránt szükséges, hogy a Technikai javaslatokból világosan kitűnjenek azok a követelmények, amelyeket mindenki számára minimumként lehet felállítani. Ezek a *minimum-követelmények* egyben a legalapvetőbbek is. Ezek a tesztekkel folytatott vizsgálatok módszertani pillérei, amelyeket minden tesztelés alkalmával meg kell szilárdítani vagy újra kell építeni. Mivel egy teszteljárás szilárd módszertani-technikai pillérei csak kiterjedt, részletekbe menő munka eredményeképpen hozhatók létre, a minimum-követelmények betartása általában csak jól kidolgozott tesztek esetén lehet elegendő, vagyis a bonyolultabb technika gyakorlati célból történő egyszerűsítését jelenti, nem pedig a szigorú követelmények elvi enyhítését. Ezt azért szükséges hangsúlyoznunk, mert pl. az APA „Technikai Javaslatai”-ban (1954), amelynek összeállításakor pedig elsősorban a gyakorlati munka segítségét tartották szem előtt, több olyan mellőzhetetlennek feltüntetett követelményt találunk, amely nem szerepel az alábbi minimum-követelmények között. Az APA „Technikai Javaslatai” ugyanis „lényeges”, „igen kívánatos”, „kívánatos” megjelölést fűznek az egyes tételekhez; „lényeges”-nek minősítve minden olyan követelményt, amelynek felállítása a szakértők teljes egyetértésével (*consensus*) találkozik, amit normális körülmények között meg kell kívánni a tesztek operacionális használatához, és nem teljesülése azt eredményezi, hogy a teszt nem teljes. „Igen kívánatosak” azok a követelmények, amelyeket sokan tartanak fontosnak, de nem mindenki. Mint ebből a különbségtevésből is látható, az APA „Technikai Javaslatai”-nak megfogalmazásakor a tesztek tökéletes és részletes technikai kidolgozása lebegett szem előtt, és csak azokat a követelményeket tartották kevésbé lényegesnek, amelyek nem feltétlenül, nem biztosan szükségesek a tökéletes kidol-

gozáshoz. Az alábbi Technikai javaslatok viszont előfeltételezik, hogy bizonyos esetekben egyes tesztek elég alapos és részletes kidolgozása már készen áll, ezt a gyakorlati munka során vagy kevésbé jártas vizsgálóknak nem szükséges megismételniük, hanem megelégedhetnek azzal, hogy a leszűrt eredményeket átveszik és a lényeges technikai-módszertani követelményeket nagy vonalakban betartják.

A jelen Technikai javaslatokban tehát más síkon látjuk el az egyes felsorolt követelményeket „feltétlenül szükséges” vagy „lehetőleg teljesítendő” megjelöléssel, mint az APA „Technikai Javaslatai”-nak előbb említett hármas jelzése során. *Újszerű, eddig nem ismert tényezők befolyásával is számot vető, körültekintő, kritikus vizsgálat esetében, valamint ha kutatómunkáról van szó, valamennyi követelmény kielégítése, ill. figyelembevétele szükséges*, egyes vonatkozásokban pedig még további követelményeket is kell támasztani. Ez utóbbiakhoz a kézikönyvek és a bibliográfiában található munkák adnak támpontot. Az APA „Technikai Javaslatai” mindennek a maximális igénynek a kielégítését szolgálják. Engedményt csupán annyiban tesznek, hogy megállapítják, a nem „lényeges” követelmények kihagyása nem vezet biztosan és egyértelműen a tesztvizsgálat elégtelenségéhez. Az alábbi Technikai javaslatokban viszont a „feltétlenül szükséges”-ként megjelölt követelmények betartása önmagában biztosan elégtelen a tudományos igényű tesztvizsgálat és a kutatómunka számára, valamint a még nem teljes tesztek átvétele esetében, és csupán pragmatikus célra, már bevált és jól kidolgozott tesztek használatakor kielégítő. Ezeket a mindennapi gyakorlatban is „feltétlenül szükséges” követelményeket a lap szélén húzott vastag fekete vonallal emeljük ki. A „feltétlenül szükséges” és „nem feltétlenül szükséges” részeknek ez az elkülönítése a teszteljárások kétarcúságát tükrözi: a tesztek kísérleti módszerekként keletkeznek, és a kutatómunkában ilyen

módszerekként élnek tovább, beválásuk esetén viszont diagnosztikai és mérőeszközként szerepelnek. Természetesen a kísérlet szerepét betöltő teszt használatát sokkal szigorúbb feltételek szabályozzák, mint a már hitelesített mérőeszközként szereplő teszt használatát. Ugyanakkor hangsúlyoznunk kell, hogy ha a kétféle teszthasználat határa változó és elmosott, akkor a Technikai javaslatok „feltétlenül szükséges” — „nem feltétlenül szükséges” megoszlása is viszonylagos és érvényű.

A Technikai javaslatok vezérfonalul szolgálnak. Gyakran előfeltételeznek pszichológiai és matematikai-statisztikai szakismeretet „a feltétlenül szükséges” követelmények felvázolásakor is. Ezek az ismeretek általában megszerezhetők a kézikönyvekből, bibliográfiai utalást csak különösen indokolt esetben adunk. Ajánlatos — amint ezt hasonló esetekben szintén hangsúlyozzák (APA, 1954) —, hogy ezeket a Javaslatokat vegyék figyelembe a tesztekéről szóló közlemények írásakor, a szöveg tagolásakor, és a szerkesztők, valamint a kiadók várják el ezeknek a formai-technikai követelményeknek a betartását. Végül szükséges ezeknek a Javaslatoknak időszakos felülbírálása és a korszerű tudományos igényeknek megfelelő kiegészítése.

A „TECHNIKAI JAVASLATOK”

A) A TESZTVIZSGÁLAT KRITIKAI ELŐKÉSZÍTÉSE

1. *Konkrét kérdésfeltevés*

Szükséges annak a konkrét helyzetnek a vázoló-lása, amelyben egy konkrét kérdéshez (kérdéscsoport-hoz) kapcsolódva felmerült a tesztvizsgálat végzésének az igénye, ill. szükségessége.

Magyarázat. A tesztelést sohasem önmagában és önmagáért végezzük, hanem valamilyen nem tesztszerű összefüggésből kiindulva. Egy pályaválasztási tanácsadóban pl. tesztet keresnek a különböző ügyességet vagy érzelmi beállítódást kívánó munkakörökre való alkalmasság megítéléséhez, vagy pl. pszichiátriai osztályon keresnek tesztet a betegek szorongásának vizsgálatára stb. Mivel a vizsgálat beindítása és a problémák terebélyesedése során olykor feledésbe merül vagy gyakran legalábbis átalakul a kezdeti kérdésfeltevés, ezért mindig célszerű ezt rögzíteni annak érdekében, hogy a tesztek megfelelését és a kérdés későbbi módosulását felmérhessék.

1.1 A szükséges teszteljárás kiválasztása céljából már ebben a kezdeti fázisban indokolt tisztázni, hogy a vizsgáló milyen természetű tesztet igényel, azaz hogy:

- a) a már meglevő ismereteinket kívánjuk ezzel *bővíteni a tematikus összefüggések terén;*
- b) egyébként nehezen vagy alig hozzáférhető tüneteket és jellegzetességeket kívánunk *fel-tárni;*

c) meglevő leletünket kívánjuk *objektívnálni* és ezáltal feldolgozásra, valamint közlésre alkalmasabbá tenni.

1.2 Szükséges annak tisztázása is, hogy milyen természetű tesztet igényel a vizsgálat tárgya. Első tájékozódásként elegendő a tesztek egészen nagy, átfogó osztályát megjelölni, pl. teljesítménytesztek, személyiségtesztek stb.

2. *A konkrét kérdés teoretikus beágyazottsága*

Minden konkrét kérdés megfogalmazható egy vagy több elmélet viszonylatában. Az esetek egy részében valamely teóriához való kötöttség már a kérdés felvetődésekor nyilvánvaló. Ilyenkor az adott kérdés *teoretikus keretéről* beszélünk. A többi esetben külön munkát jelent annak kiderítése, hogy a felvetődő kérdés valamely elmülethez kötődik-e. Ezekben az esetekben az adott kérdés *teoretikus háttéréről* szölünk. A teoretikus keret vagy háttér megadása feltétlenül szükséges a konkrét kérdéssel kapcsolatban.

Magyarázat. A leggyakorlatibb kérdések sem lebegnek elméletileg légtüres térben. Igen gyakori, hogy nem is egyetlen teória vetületében jelentkezik valamely konkrét kérdés, hanem mintegy több elmélet gyújtópontjában áll. Így pl. ha betegek szorongását akarjuk vizsgálni, el kell döntenünk, hogy pszichofiziológiai, pszichoanalitikus, fenomenológiai stb. teória értelmében kívánunk továbbhaladni, mert ennek alapján kell azután megfelelő kérdőívet választanunk, projektív tesztet alkalmaznunk, biológiai módszerekkel való kombinációra töreked-

nünk stb. A teoretikus beágyazottság megvilágítása határozottabb és módszertanilag egységesebb választást tesz lehetővé, amikor a szóba jövő tesztek szemügyre vételére kerül sor. Éppúgy elősegíti a saját álláspont tisztázását is. Természetesen ha a felvetődő kérdés olyan természetű jelenségsoporra vonatkozik, amely — mint a szorongás is — több dimenziójú és több oldalról vizsgálható, akkor a továbbiakban vagy több irányban kell megfelelő tesztet keresni, vagy pedig le kell szűkíteni a vizsgálat gyújtópontját arra az oldalra, amely az adott összefüggésben a leglényegesebb. A mindennapos gyakorlatban szerencsére sokszor egyszerűsíthetjük ezt a helyzetet. Ugyanis részben a szokásoknak megfelelően eljárva, részben mert az egyik aspektusban kapott eredmény a többi aspektusban nyerhető eredményre vonatkozóan is tartalmaz annyi utalást, amennyit éppen elegendőnek tartanak, többé-kevésbé élesen körvonalaznak pl. egy szorongás-fogalmat, ehhez azután szokás szerint hozzárendelik az egyik vagy másik ismert tesztet. Ennek az eljárásnak persze megvan a veszélye is, mert ilyenkor könnyű anélkül eljutni a felvetődő kérdéstől az alkalmazott tesztig, hogy kellő megfontolásokat tennének. Az út simaságát azzal kell megfizetni, hogy gyakran más-hová érkeznek, mint ahová akarnak, vagy nem tudnak számot vetni azzal, hogy hová is kerültek. Így pl. ha a szorongás klinikai vizsgálata során a Rorschach-tesztet vagy a Taylor-féle „Manifeszt Szorongás Skálát” (magyar változata: szorongás-index; TRINGER, 1971) választják csak azért, mert ezeket szokták alkalmazni, akkor az eredmények jórészt maguktól a tesztektől, struktúrájuktól és saját teore-

tikus kereteitől függenek. Így a vizsgáló álláspontja tisztázott elméletének a helyét elfoglalja a tesztek többé-kevésbé tisztázott, mindenestre az adott összefüggésben esetlegesen jelentkező teóriája. Lehet, hogy így is hasznos eredményt kapnak, de az is előfordulhat, hogy hibásan járnak el. Mindenesetre ha saját álláspontjukat tisztázták volna, akkor „biztosabbra mehetnének”, találhatóbb válaszokat kapnának és elővigyázatosak lehetnének a választott teszt nemkívánatos elméleti mellékhatásaival szemben. E súlyos hiba lehetősége miatt szükséges konkrét kérdésünk elméleti vonatkozásait fontolóra venni és saját álláspontunkat elméletileg tisztázni még akkor is, ha a mindennapos gyakorlatban az adott kérdésfeltevéshez szokványosan kapcsolódó teszttel dolgozunk. Ellenkező esetben esetleg egész vizsgálatunk hiábavaló lesz, és hamis eredményt ad. A pszichotikus betegek manifeszt szorongásának vizsgálatakor pl. mind a Rorschach-teszt, mind a viszonylag jól megtartott önkontrollhoz, ítéletalkotáshoz és megnyilvánulási készséghez kötött Taylor-féle szorongás-skála csődöt mondhat, ugyanakkor számot vetve a betegek rapport-készségével, zavartságával stb., még jó eredményt adhat a megfigyelő által kitöltendő becslésskála.

- 2.1 A konkrét kérdés teoretikus beágyazottságának megvilágítása határesetekben vagy már egyértelműen és részletesen kidolgozott elméletre való utalást tartalmaz, vagy elméletileg még homályos, kidolgozatlan, de kutatásra érdemesnek látszó képzeteknek, ill. fogalmaknak a megadásában áll. Az utóbbi esetben külön is szükséges hangsúlyozni, hogy világos elméleti

vonatkozást nem találtak. Az esetek legnagyobb részében megkövetelhető, hogy elég jól kidolgozott elméleti keretet, ill. háttérrel vázoljanak fel.

2.2 Külön alapos megfontolást igényel az *elmélet megválasztása*. Formálisan tekintve szükséges, hogy a választott elmélet tapasztalatilag megalapozott és valóság-hű (tényeken alapuló), továbbá kellően mély, átfogó, rendszeres és az adott összefüggésben célszerű legyen. Két kínálkozó elmélet közül mindig azt helyesebb választani, amelyik empirikusan jobban utánvizsgálható, vagyis amelyik több tapasztalati anyagot és kevesebb elméleti konstrukciót, a tapasztalat hézagait kitöltő kevesebb spekulációt tartalmaz. A szorongás tesztvizsgálatának megalapozásakor pl. általában helyesebb pszichofiziológiai, pszichopatológiai, szociálpszichológiai elméletet választani, mint pszichoanalitikus teóriát.

2.3 Szükséges, hogy a teoretikus beágyazottság megvilágítása után ebben az összefüggésben visszamenőleg jelöljék ki az adott kérdés helyét és értelmezzék.

3. *Hipotézis felállítása*

Feltétlenül szükséges, hogy a tervezett tesztvizsgálat várt eredményét a konkrét kérdésfeltevésnek a viszonylatában és elméletileg tisztázott formában megfogalmazzuk.

Magyarázat. A hipotézis felállításával a teoretikus beágyazottság megvilágításától visszajutunk magához a konkrét kérdéshez. Most

azonban már több van előttünk, mint közvetlenül a konkrét kérdés, most már látjuk a tágabb összefüggéseket is. Éppen a látókörnek ez a tágulása és a jelenségre vonatkozó ismeretünk elmélyítése teszi lehetővé, hogy valamilyen megalapozott és határozott feltételezést alakítsunk ki az elvégzendő vizsgálat eredményére vonatkozóan. Így pl. olyan álláspontot foglaltunk el, hogy a pályaválasztási tanácsadáson megjelent vizsgálati személyek közül azoknak javasoljuk az aprólékos, gondos, kitartó munkát kívánó szakmát (pl. finommechanikai szakmákat), akiknél emocionális stabilizáltságot és a részletekben való elmélyedés tulajdonságát találjuk. Másik példánkat véve, feltételezzük, hogy a hebefhren betegeknek kisebb mérvű szorongást találunk és kevesebb esetben, mint a cycloid (schizo-affektív) betegségben szenvedőknél. Ezenfelül azt a hipotézist is felállíthatjuk, hogy az előbbi betegeknek inkább vitális szorongás lép fel, tematikus kötöttség nélkül, az utóbbi esetben inkább lelki és szellemi síkon megnyilvánuló, tematikusan kötött szorongás nyilvánul majd meg. Mint látható, a hipotézis felállítása során nemcsak a pusztán konkrét kérdés eldöntésére adunk feltételezést (pl. milyen mérvű szorongást találunk és milyen gyakorisággal), hanem egyrészt az elmélet vetületében árnyaljuk és határoljuk körül a konkrét kérdést (pl. számba vesszük a kínálkozó szakmákat; tematikusan kötött és kötetlen szorongást különítünk el stb.), másrészt új jellemzőket, fogalmakat is bevezetünk (pl. „emocionális stabilitás”, „vitális és lelki szintű” stb.). A megfelelő teszt kiválasztásával azért kell lehetőleg a hipotézis felállításáig várni, mert ezzel nagy-

mértékben bővül és differenciálódik az eredeti, konkrét kérdésünk, és így szilárdabb alapot ad a sikeres választáshoz.

3.1 A hipotézis felállítása során a konkrét kérdés szükségszerűen bővül további események, jelenségek és tények számbavételével. Ezeknek a bővítményeknek a felsorolása és a teória viszonylatában történő megvilágítása külön is igen kívánatos.

3.2 A hipotézis felállítása során szükségszerűen alkalmazunk konstruktumokat. *Konstruktumoknak nevezzük a viszonylag tartós és strukturált tulajdonságnak tagolt és árnyalt formában történő és legalább egy elmélet vonatkozásában rögzített fogalmi kidolgozását.* Az alkalmazott konstruktumoknak a felsorolása, kellő méltatása és alkalmazásuk indokolása igen kívánatos.

3.201 Indokolt, hogy a „konstruktum”-ot általánosanabbban értelmezzük, mint az CRONBACH és MEEHL (1955) nyomán (és közvetítésükkel az APA „Technikai Javaslatai” alapján) szokásos. Szükségtelen ugyanis felvenni a konstruktum definíciójába, hogy „feltesszük a teszt-teljesítésben való tükröződését”, mert a konstruktum létezése független a tesztekétől; többnyire a tesztek származtak a konstruktumok kísérleti igazolásának az igényéből és nem fordítva. Ennek a meghatározás-korrekciónak azért van jelentősége, mert kifejezésre juttatja, hogy a konstruktumok alkalmazásának és számbavételének a teszt-eljáráson kívül, attól függetlenül, tehát már a tesztelés előkészítésének szakaszában is van helye.

4. *Egyéb hipotézisek kritikai vizsgálata*

Célszerű elvégezni egyéb, a felállított hipotézistől eltérő hipotézisek kritikai vizsgálatát is, megindokolva, hogy ezekkel szemben miért részesül előnyben a további vizsgálat vezérfonálául elfogadott hipotézis.

4.01 Újabb, eltérő hipotézisek felállításakor tulajdonképpen újra kell értékelni a kiindulásul szolgáló konkrét kérdést és az ezzel kapcsolatos elméleteket is. A teszt előtti hipotézisvizsgálat ezért magát a kiindulási kérdést is kritikus helyzetbe hozza, és ez külön előnynek tekintendő. Alkalom nyílik itt a konkrét kérdésfeltevés kiterjedt megalapozására vagy elejtésére és más, konkrét kérdés felvetésére.

4.1 Új hipotézisek mérlegelése során újabb, eddig számításon kívül maradó események, jelenségek és tények kerülnek előtérbe. Részletezésük és méltatásuk igen kívánatos (pl. fontolóra kell venni, hogy vajon nincsenek-e alkalmasabb betegség típusok a pszichotikus betegek szorongásának vizsgálatára, mint a hebefren és cycloid betegség típusok; felmerül a kérdés, hogy helyes-e a számba vett szakmák megosztása abban a tekintetben, hogy a hasonló következményeket támasztó szakmák kerültek egy csoportba stb.).

4.2 Az egyéb hipotézisek felállítása során újabb konstruktumok merülnek fel. Felsorolásuk és vizsgálatuk igen kívánatos. (Így többek között az A) 3. pontban említett példák esetében felvetődik, hogy a „figyelem”, ill. a „pszichomilitásban kifejeződő feszültség” vizsgálata alapján adjunk választ az adott kérdésekre.)

1. *Az alkalmazandó teszt megválasztása*

Miután a konkrét kérdésre vonatkozóan megfelelő hipotézisek állanak rendelkezésre, általában elegendő alap van az alkalmas teszt (ill. tesztek) megválasztására.

Magyarázat. Amíg nincsenek megfelelően kidolgozott hipotézisek, és nem tisztázott a konkrét kérdés teoretikus beágyazottsága, addig elsetett dolog tesztet választani. A teszt előtti hipotézis-vizsgálat után ugyanis sokkal több és szélesebb körű információ áll rendelkezésre a teszt megválasztásához, és ezért nagyobb a valószínűsége annak, hogy ténylegesen alkalmas, ill. a viszonylag legalkalmasabb tesztet sikerül választani. Ezért abban az esetben, ha már közvetlenül a konkrét kérdés felvetődésekor (pl. szubjektív feltételek, így egy bizonyos tesztben való jártasság miatt) adódik egyúttal egy alkalmas teszt gondolata, fokozott óvatosság szükséges, és érdemes nagy gonddal előkészíteni a tesztvizsgálatot, az A) fejezetben leírt elveknek megfelelően.

Gyakran sikerül ilyen mérlegelés során alkalmasabb tesztet találni. Így ha már a konkrét kérdésfeltevés időszakában keresnek tesztet a munkaköri alkalmasság megítélésére, látszólag igen nagy számú teszt közül választhatnak. Miután azonban tisztázzák az elméleti beágyazottságot és felállítják a hipotéziseket, kiderül, hogy korántsem mindegy, hogy az egyáltalán szóba jöhető tesztek közül melyik mellett döntenek. Az „ügyesség” és az „érzelmi beállítódás” konstruktuma ugyanis pl. egyaránt körül-

határoltabb és részletgazdagabb konstruktu-
mokra tagolódik (pl. „technikai adottság”,
„praktikus intelligencia”, „kézügyesség” stb.,
illetve „emocionális stabilizáltság”, „alkalmaz-
kodóképesség” stb.); figyelembevételükkel az-
után differenciáltabban lehet választani, és
szűkül a választható tesztek köre. Ha pl. a
konkrét kérdésselvetés időszakában a Wartegg-
tesztet választják, mert ezt ismerik, vagy mert
komplexitása révén alkalmasnak tűnik a konk-
rét kérdésbe foglalt különböző problémák meg-
oldására, akkor nagyon valószínű, hogy a teore-
tikus beágyazottság tisztázása és a hipotézis
felállítása után találnak olyan tesztet, amelyik
jobban illik a kidolgozott kérdéshez, a tagolt,
részletezett konstruktumokhoz. Így pl. az
ügyesség vizsgálatára használhatják a Sloan-
Oseretzky-féle Motor Development Scale-t (ma-
gyar változata: BALOGH és SAJGÓNÉ, 1971), a
reakció-idő mérését, a Wechsler-féle intelli-
gencia-tesztet (a performációs teljesítmény rész-
arányának felbecsülésére) stb. Hasonlóképpen
az érzelmi beállítódás megközelíthető megfelelő
kérdőívekkel, színválasztásos (Lüscher-) teszt-
tel, színpiramis-teszttel stb. Alkalom nyílik
annak megfontolására, hogy mennyire érdemes
komplex személyiségtesztet (pl. Rorschach) al-
kalmazni. — Ugyanígy tesz lehetővé differen-
ciáltabb és egyben határozottabb döntést a
konkrét kérdés kidolgozása a szorongás pszi-
chiátriai vizsgálatának problémája és egyéb
problémák esetében is.

- 1.1 Bármennyire alapos a tesztvizsgálat kritikai
előkészítése, a konkrét kérdésből és a felállított
hipotézisekből sohasem következik teljes, for-
malizálható egyértelműséggel, hogy a megvála-

szóláshoz és az igazoláshoz milyen tesztet kell választani. Az a (a szó legtágabb értelmében vett) konkrét magatartás, amelyre a konkrét kérdés vonatkozik, és amelyet a teszt konkrét kivitelezése előhív, operacionálisan nem kapcsolható egybe. Ezeknek a konkrét magatartásoknak, eseményeknek és jelenségeknek az egysége a megfelelő elméleti összefüggésben megismerhető különleges struktúrában van. Mivel ezt a struktúrát a vizsgálatnak ebben a szakaszában semmi esetre sem ismerjük (hiszen éppen ennek a kiismerésére törekszünk), az alkalmasnak ítélt teszt megválasztása mindig részben intuitív döntés eredménye.

1.11 A részben intuitív döntés meghozatala azonban nem mentesít a döntés utólagos megokolása alól. Ezért az alkalmazandó teszt kiválasztása után mindvégig szükséges arra törekedni, hogy a tesztre vonatkozó ismeretek bővítése során utólag indokoljuk a választás helyességét, ill. rámutassunk azokra a tényekre is, amelyek ellene szólnak.

1.2 A kiválasztott teszten, ill. teszteken kívül más, szintén szóba jövő tesztek esetleges választását is mérlegelni kell. Szükséges megindokolni, hogy mi szól ezeknek a teszteknek az alkalmazása ellen és a kiválasztott teszt, ill. tesztek alkalmazása mellett.

1.3 Amennyiben valóban alkalmas teszt alapos kutatás után sem található, új teszt kidolgozása válik szükségessé.

1.31 Új teszt kidolgozása és alkalmazása esetén különösen nagy gondot kell fordítani a technikai követelmények szigorú betartására. Az itt megadott Javaslatoikon túlmenőleg speciális, a teszt saját természetéből eredő követelményeknek is eleget kell tenni.

- 1.4 Szigorú követelmény, hogy az alkalmazandó teszt anyagának és kivitelezésének pontos, kimerítő, teljes és eredeti leírása, valamint az eredeti tesztminta rendelkezésre álljon. A hiányos leírás és az eredetitől eltérő tesztminta mindig egyébként könnyen elkerülhető tévedések forrása. Így pl. súlyos zavarhoz vezet, ha színpiramis-tesztet más szintónusokkal vesznek fel, vagy ha adott teszthez alkalmilag állítanak össze értékelési sémát.
- 1.41 Új teszt vagy tesztmódosítás kidolgozásakor különösen szükséges a minden vonatkozásban kifogástalan dokumentálás.
- 1.42 Új teszt vagy tesztmódosítás kidolgozása esetén elkerülhetetlenül szükséges az új teszt előtörténetének (korábbi próbálkozások stb.) taglalása és méltatása.

2. *A vizsgálati személyek kiválasztása*

Már az elvégzendő vizsgálatok tervezési időszakában ki kell dolgozni a vizsgálati személyek kiválasztásának kritériumait. Ezeket a kritériumokat éppúgy szükséges indokolni, mint a kritériumok esetleges későbbi változásait.

Magyarázat. A tesztvizsgálat kritikai előkészítése során sok tekintetben tisztázódik, hogy milyen kritériumok alapján válasszuk meg a vizsgálati személyeket. Így pl. a szorongás pszichiátriai vizsgálatának céljára a cycloid és a hebefren beteget választjuk ki. A kritikai előkészítés során azonban legfeljebb csak elvi állásfoglalásra jutunk. Azt nem tudjuk meg, hogy a ténylegesen elének kerülő vizsgálati személyek közül *hogyan* válasszuk ki azokat,

akik a kiválasztás elvének megfelelnek (pl. hogy milyen korcsoportokat vegyünk számításba), és hogy *kiket* vizsgáljunk meg akkor, ha nincs mód valamennyi kínálkozó vizsgálati személy megvizsgálására. Ilyen eset előfordul pl. a pályaválasztási tanácsadás során is, ha túl sokan jelentkeznek tanácsadásra, ha választási problémáik egészen eltérőek, és ha választásuk problematikussága igen eltérő mértékű. Ezekben az esetekben mindenképp a vizsgálat tárgyát kell szem előtt tartani, és arra kell törekedni, hogy a kiválasztott vizsgálati személyek szigorúan megfeleljenek a választási követelményeknek, vagyis pl. valóban az említett kórformákhoz tartozzanak, ill. bizonyos típusú tanácsadási problémát jelentsenek. Ezenfelül gyakran szükséges a tényleg alkalmas vizsgálati személyek létszámának beszűkítése, s ezt valamilyen előre meghatározott módszer szerint hajthatjuk végre. Elhatározzuk pl., hogy minden negyedik esetet vizsgálunk csak meg az adott módon.

2.1 Azokat a kritériumokat, amelyeket a vizsgálati személyek kiválasztásakor felhasználunk, célszerű részletesen kidolgozni és tételesen megadni, hogy a kiválasztást más, megfelelően képzett személy bármikor azonos (igen hasonló) módon megismételhesse.

2.2 Ha egy viszonylag nagyobb létszámú populációból kell kiválasztani a ténylegesen megvizsgálendő egyedeket, akkor helyes a matematikai-statisztikai módszerek (pl. randomizálás, pár-hozzárendelés stb.) alkalmazása.

2.21 Matematikai-statisztikai módszerek alkalmazása esetén szükséges külön mérlegelni és megokolni, hogy az adott feladat mennyiben alkal-

mas az alkalmazott matematikai-statisztikai módszerrel történő megoldásra.

3. *A tesztvizsgálat lebonyolítása*

A kiválasztott tesztet részletesen, pontosan, egyértelműen, kimerítően és meghatározott módon kell alkalmazni a kiválasztott vizsgálati személyeknél.

Magyarázat. A kiválasztott tesztet ismertető kézikönyv utasításait maradéktalanul és változtatás nélkül kell betartani. Ha a kézikönyv nem ad elegendő támpontot, vagy megváltoztatják az előírások egy részét, vagy új tesztet dolgoznak ki, akkor önálló kutatásokra van szükség.

3.1 Mindenekelőtt a teszt-szituációt kell meghatározni (személyes vizsgálat; csoportos vizsgálat; esetleges zavaró tényezők szerepe stb.).

3.2 Szükséges, hogy a vizsgálati személynek adott instrukciókat igen pontosan rögzítsék. Mindig célszerű bejelölni az instrukciók határait is, vagyis hogy bizonyos instrukciókat megadunk, ha a vizsgálati személy rákérdez, bizonyos instrukciókat viszont kérdésekre sem közlünk.

3.3 Helyes mindig kidolgozni a tesztvizsgálat legkedvezőbb feltételeit, és célszerű ezeket a feltételeket (pl. a világítás jellege; a vizsgálatvezető és a vizsgált személy térbeli elhelyezkedése a vizsgálat folyamán; rajztesztek esetén a használt ceruzák keménységi foka stb.) részletesen ismertetni.

3.4 A tesztvizsgálat tényleges lefolytatásának szabványát és a jegyzőkönyvvezetés módját és formáját igen nagy gonddal és kellő pontossággal szükséges meghatározni.

- 3.41 Egyértelműen és pontosan le kell szögezni, hogy a teszt egyes mozzanatai milyen sorrendben kerülnek megvalósításra, és milyen feltételek szükségesek ahhoz, hogy az egyik teszt-részletről áttérhessünk a másikra.
- 3.42 Szükséges világosan és egyértelműen meghatározni, hogy mit kell szó szerint lejegyezni a vizsgálati személy által mondottakból, mit kell csak a lényegre sűrítve jegyzőkönyvezni, és végül hogy milyen szempontok szerint kell megfigyelni és leírni a vizsgálati személy megfigyelhető (nem verbalizált) magatartását.
- 3.421 Célszerű összeállítani és tájékoztatásul közölni azokat a magatartásmódokat, amelyeknek különös jelentőségük van, és amelyeket ezért külön kell figyelni.
- 3.422 Jól szerkesztett jegyzőkönyvben világosan ki kell tűnnie annak, hogy mi származik a vizsgálati személytől (szó szerint vagy kivonatoltan), mi a jegyzőkönyvvezető határozott véleménye, és mi a vizsgálatvezető bizonytalanabb, szubjektív színezetű véleménye.
- 3.43 Gyakran indokolt utóteszt kidolgozása. Ha utótesztre sor kerül, feladatát, terjedelmét és formáját pontosan meg kell határozni.
- 3.44 Szemléltetés céljából feltétlenül szükséges mindazoknak a technikai eszközöknek és jegyzőkönyvezési formuláknak mintaként történő bemutatása, amelyeket a tesztvizsgálat során használnak.
- 3.45 Amennyiben egy már kidolgozott teszt lebonyolítását módosítják, szükséges, hogy a módosítást új teszt kidolgozásához hasonló módon indokolják és dokumentálják, valamint hogy elvégezzék és lehetőség szerint matematikai-statisztikai módszerekkel feldolgozva mutassák

be az eredeti és a módosított tesztforma összehasonlítását.

- 3.46 Célszerű kitérni arra a kérdésre, hogy milyen képzettséget és jártasságot követel a vizsgálatvezetőtől a tesztvizsgálat lebonyolítása.

C) A TESZTADATOK KIDOLGOZÁSA ÉS AZ EREDMÉNYEK ÉRTELMEZÉSE

A tesztvizsgálat során közvetlenül nyert adatokat *nyers eredményeknek* nevezzük. Ilyen nyers eredmények pl. a Rorschach-teszt képtábláinak nézésekor adott válaszok, a Taylor-féle szorongás-skála egyes tételeinek a vizsgálati személy részéről „Igen” vagy „Nem” szóval történő megjelölése, a különböző becslésskálák pontértékei (pl. 0—1—2—3— pontértékek közötti választás: a vizsgált beteg a vizsgáló szerint „nem szorong” — „kevésbé szorong” — „közepes mértékben szorong” — „erősen szorong”), a H—T—P-(ház—fa—ember-rajzoltatás magyar változata: SZILÁGYI, 1971) teszt alkalmazásakor a vizsgálati személy rajzai és (részben kérdésekre hozzáfűzött) megjegyzései, valamint magatartás-jellemzői, a különböző teljesítménytesztek tételenként változó teljesítményfokozatai stb.

Ahhoz, hogy a nyers eredményeket hasznosítani tudjuk, mindenekelőtt ki kell dolgozni őket. A nyers eredmények kidolgozása a gyakorlatban egyes tesztek esetén (többnyire a pszichometrikus teszteknel) viszonylag egyszerű (pl. a Taylor-féle szorongás-skála esetében a szorongás szempontjából pozitíve értékelendő válaszokat kell összeszámolni és [esetleg súlyozva] összegezni, ily módon egy, a vizsgálati sze-

mély manifeszt szorongását mérő számértéket kapunk), más esetekben (különösen a projektív teszteknel) igen bonyolult, nagy szakértelmet és jártasságot kíván (pl. a Rorschach-teszt esetében).

A felhasználás következő lépése a *kidolgozott eredmények értelmezése*. A gyakorlati munkában az értelmezés azoknak az elveknek, határozmányoknak és szempontoknak az ésszerű alkalmazásában áll, amelyeket a teszttel foglalkozó kézikönyvek és speciális közlemények a kidolgozott eredmények különböző értékeire, típusaira és körülményeire megadnak. Így pl. ismerjük, hogy milyen összpontszámot adnak a Taylor-skálán azok, akik nagyon vagy egyáltalán nem szoronganak, tudjuk, hogy milyen tulajdonságokra utal a Rorschach-tesztben a kinesztetikus válasz, milyen tulajdonságok meglétére enged következtetni a kinesztetikus válaszoknak a színválaszokhoz való aránya stb.

Ily módon az adatok kidolgozásának és értelmezésének eredményeképpen eljutunk bizonyos, a vizsgálati személyt jellemző változók, ill. tulajdonságok felismeréséhez. Látszólag nem használtunk fel e folyamat során más információt, mint ami a tesztből származik, mert a gyakorlatban első közelítésben a tesztekre vonatkozó ismeretek leírását is a teszthez tartozó információknak tekintjük. Valójában azonban más információt is felhasználunk. A tesztekéről szóló kézikönyvekben és egyéb közleményekben található véleményekre ugyanis azért támaszkodhatunk, mert ezeket a véleményeket már igazolták. A tesztek esetében az igazolás módja az eredmények *értékességének* (validitás) és *megbízhatóságának* (reliabilitás) a ki-

mutatása. Az értékességet azáltal tudjuk meghatározni, hogy a teszt segítségével nyert, a tesztadatok értelmezése alapján kialakított ítéletünket a vizsgálati személy egyéb, külön munkával felderíthető, megfelelő jellemzőivel vetjük egybe. Így pl. tartós megfigyeléssel, a hozzátartozók kikérdezésével, a vegetatív labilitás kísérleti vizsgálatával, a szorongás vizsgálatában már jól bevált egyéb teszt alkalmazásával stb. igyekszünk meggyőződni arról, hogy valóban találó-e a Taylor-teszt alapján kialakított vélemény, és ha igen, akkor milyen mértékben. Valamilyen *kritérium* keresése és felhasználása révén törekedünk tehát meggyőződni arról, hogy valamely teszt valóban azt méri-e, amit mérnie kell. A megbízhatóság ezzel szemben annak a pontosságnak a mértéke, amivel a teszt azt méri, amit mér, tekintet nélkül arra, hogy mi az, amit ténylegesen mér. Így pl. elvárjuk egy jó tesztől, hogy megismételve (teszt-reteszt eljárás) vagy az illető teszt párhuzamos sorozatával összehasonlítva elég magas ($r = 0,7-0,8$) korrelációt mutasson.

Nemcsak a tesztekre vonatkozó, készen álló ismeretek igazolásának nyomon követése vezet el bennünket a kritériumok szerepének felismeréséhez, hanem a mindennapi gyakorlati munka közelebbi megfigyelése is. Ha pl. valamely teszt alapján bizonyos foglalkozásokat javasolunk a pályaválasztási tanácsadáson, vagy szorongásuk mértéke szerint osztályozzuk betegeinket a pszichiátriai osztályon, akkor a későbbiekben azt is megfigyeljük, hogy az általunk javasolt pályákon milyen sikerrel állnak helyt, ill. hogy mennyire volt helyes pl. azoknak a terápiás intézkedéseknek a foganatosítása, amelye-

ket a teszt alapján helyesnek véltünk. Mindezek a megfigyelések egyúttal a teszt értékeségének meghatározását lehetővé tevő kritériumok is, mégpedig *nyers kritériumok*, mert éppúgy kidolgozásra szorulnak (valamilyen becslésskála, újabb teszt stb. alkalmazásával), mint azok a nyers eredmények, amelyeket a teszt-szituációban vett magatartáspróba adatai képeznek.

Ennek megfelelően a tesztadatok értelmezése nem olyan egyszerű, mint első pillanatra látszik, hanem a vizsgálati személy teszt-szituációban mutatkozó magatartásának és valamely eléggé megbízhatónak tartott egyéb élet- vagy teszt-szituációban mutatkozó magatartásának a rendszeres és következetes összehasonlításán nyugszik. Az összehasonlítás eredményét vagy készen kapjuk a tesztről szóló irodalomban — ez a gyakorlatban leginkább előforduló eset —, vagy saját vizsgálataink során nyerjük. Ebben a vonatkozásban nincsenek elvont szélsőségek, mert mint láttuk, a gyakorlati döntések meghozatala nyomán mindig kialakulnak a kritériumként szolgáló helyzetek és események, és így szüntelenül felmerül az eredmények és értelmezések értékesége felülbírálásának az igénye is. Mivel pedig a kritériumokat a legmindennaposabb gyakorlati munkában is számításba kell venni, azt is szükséges figyelembe venni, hogy a tesztadatot és a kritériumot sohasem közvetlenül hasonlítják össze egymással, hanem előbb mindkettő kidolgozásra kerül. Így hármas kapcsolat jön létre (DELAY és mtsai, 1952):

*nyers eredmények ↔ kidolgozott eredmények ↔
kidolgozott kritériumok ↔ nyers kritériumok.*

A további elemzés során a nyers eredményeknek a kidolgozott eredményekkel való kapcsolata alkotja a *belső minőségek* vizsgálatának a körét (a teszthelyzetben vett magatartásminta sajátos jellemzőit tanulmányozzuk), a nyers kritériumoknak a kidolgozott kritériumokkal való kapcsolata pedig a *kritérium-analízis* tárgy-körét.

- 01 Általános követelmény, hogy a teszttel kapcsolatos közlések és dokumentációk szervesen összefüggő egésznek alkossanak, és pontos alkalmazást, találó értelmezést és eredményes használatot tegyenek lehetővé.
- 011 A tesztről szóló kézikönyveknek és közleményeknek messzemenően arra kell törekedniük, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a tévedési lehetőséget.
- 012 Szükséges, hogy a tesztről írt kézikönyvek, ill. a módosításról szóló közlemények részletesen és világosan ismertessék a nyers eredmények rögzítésének, kidolgozásának és értelmezésének útját és módját.
- 0121 Külön fel kell hívnunk a figyelmet azoknak a szűkebb értelemben vett teszteljáráson kívüli eső tényezőknek a szerepére (pl. nem, kor, családi állapot, szülőkre vonatkozó adatok fontossága a TAT esetén), amelyek befolyásolják a tesztadatokat kidolgozását és értelmezését.
- 0122 Olyan bonyolult eseteket is szükséges bemutatni, amelyeknek kidolgozása és értelmezése nem magától értetődő.
- 0123 Szükséges a gyakrabban előforduló kidolgozási hibák és tévértelmezések felsorolása.
- 02 Világosan ki kell fejteni, hogy a teszt milyen célra és alkalmazási területre készült. Különösen fontos arra a kérdésre kitérni, hogy csak

kutatási célokat szolgál, vagy a gyakorlati munkában is alkalmazható.

03 Pontosan meg kell határozni, hogy az eredmények kidolgozása és értelmezése milyen általános és speciális képzettséget és jártasságot kíván.

031. Az ajánlható négy szint elkülönítése:

a) Pszichológiai vagy ezzel egyenértékű szakképzettség nem szükséges. Bizonyos technikai jellegű tájékoztatás és gyakorlat elegendő a tesztvizsgálat lebonyolításához vagy a kidolgozás egyes szakaszainak végzéséhez, vagy az értelmezés sematizált mozzanatainak (pl. osztályozás) kivitelezéséhez. Ez a szint az asszisztensi munka szintje.

b) A pszichológiaival rokon szakképzettség birtokában a kézikönyv alapján a teszt pontosan kivitelezhető és megfelelően értelmezhető. Ide tartoznak pl. az olyan mennyiségileg kidolgozott eljárások, amelyek esetén az értelmezés is szigorúan mennyiségi mutatókhoz kötött. Bizonyos szakképzettség természetesen ilyenkor is szükséges az értelmezés megfelelő mélységű megértéséhez és a találó gyakorlati alkalmazáshoz.

c) Feltétlenül pszichológiai vagy ezzel egyenértékű szakképzettség és ezenfelül az adott feladattal és teszteljárással kapcsolatos bizonyos gyakorlat szükséges. Ide tartoznak pl. az alkalmassági vizsgálatok.

d) A feladat és a tesztelés kellő mélységű lényegi megértése érdekében a pszichológiai vagy ezzel egyenértékű szakképzettségen túlmenően külön elméleti és gyakorlati továbbképzés szükséges. Ez a követelmény vonatkozik pl. a projektív tesztek használatára.

04 Feltétlenül szükséges, hogy amennyiben módosítást hajtanak végre egy teszten, világosan, pontosan és hangsúlyozott helyen tüntessék fel, hogy

- a) mire terjedt ki a módosítás;
- b) mi indokolta a módosítást és tudták-e igazolni a hozzáfűzött hipotézisek;
- c) mennyiben változtatta meg a teszt összképét és természetét a bevezetett módosítás;
- d) milyen eredményeket ad az eredeti formával való összehasonlítás.

1. *Átmenet a nyers eredményektől a kidolgozott eredményekhez*

Bármilyen természetűek a tesztvizsgálat során közvetlenül nyert adatok, kidolgozásuknak az a célja, hogy az adott teszt tulajdonságainak megfelelő, *lehető* legnagyobb mértékben formalizált és mennyiségileg meghatározott eredményeket kapjunk.

Magyarázat. A formalizálás és a kvantifikálás követelményének négy fő indoka van: a) a formalizáló és kvantifikáló eljárások gyakran heurisztikus értékűek, új összefüggések felismerésére vezetnek; b) szabatosabbakká teszik a vizsgálók szempontjait; c) megkönnyítik a tesztfeladatok kezelését a további munka során; d) éppen azért, mert részint áttekinthetőbbé teszik az adatokat, részint egyszerűsítik a tényállást, szélesebb körű elterjedést és gyakorlati használhatóságot biztosítanak a tesztnek.

1.01 A fenti indokok miatt helyes, ha minden teszt-kidolgozás eszménye a teljes formalizálás és

kvantifikálás, de éppúgy helyes, ha ezt az — egyébként történelmileg is pozitívista-experimentalista elméletek abszolutizálásából eredő — eszményt adott esetben csak annyira váltják valóra, amennyire az adott tesztvizsgálat természete megengedi. A formalizálás és a kvantifikálás határainak kijelöléséhez meg kell különböztetni egymástól az *egzaktságot* és a *pontosságot*. Ha az a dolog, amire a tesztvizsgálat vonatkozik, alkata szerint nem formális és mennyiségi természetű, ill. csak igen közelítőleg és csekély mértékben az, akkor vizsgálatának eredménye csak abban az esetben pontos, ha formálisan és mennyiségileg nem tünteti fel meghatározottabbnak a dolgot, mint amilyen a valóságban. Az ilyen pontatlan eredmény látszólag egzaktabb és így különösen megtévesztő lehet. A Rorschach-teszt esetében pl. a formavezérlés mértéke szerint háromféle színválaszt helyes elkülöníteni és feltételezhető, hogy a háromféle színválasz-típus háromféle emocionális beállítottságot képvisel. Azt viszont már nagyobb fenntartással kell fogadni, ha ezeket a színválasz-típusokat pontértékekkel látják el és azután összeszámolják, mintha mennyiségileg egyenrangúak lennének. Ilyen esetekben az eljárás önkényességének és a nyert számadatok korlátozott használhatóságának (alkalmas pl. az „élménytípus” konvencionális megjelölésére, de külön mérlegelni kell minden újabb összefüggésben való használatát) fokozottan tudatában kell lenni (vö. FRÖHLICH és WELLEK). Különösen az emocionalitás kísérletes vizsgálata, tényezőinek „objektív” felmérése (HEIMANN, 1967) esetén fenyeget az a veszély, hogy a pontatlanságot látszat-egzakt-

- ság leplezi. Természetesen az egzaktság és a pontosság helyes kölcsönviszonyát fordítva is biztosítani kell, mert a formálisan és mennyiségileg jól meghatározott dolgok vizsgálata csak abban az esetben pontos, ha a tárgynak megfelelően elég nagy mértékben egzakt.
- 1.02 Ha a teszt kidolgozott eredményei a vizsgált dolog természeténél vagy egyéb körülménynél fogva nem közelítik meg hagyományosan megkövetelhető mértékben a formalizáltság és a kvantifikáltság eszményét, akkor egyfelől ennek a tényállásnak világosan ki kell tűnnie, másfelől indokolni kell az elvárásoktól való elmaradást.
- 1.03 Helyes elkülöníteni egymástól a praktikus és a matematikai-statisztikai szignifikanciát. Bizonyos különbségtételeknek és számításoknak lehet statisztikai hitelük anélkül, hogy elegendő értelmük lenne és fordítva, bizonyos értelmes összefüggések nem jelentkeznek mindig meggyőzően statisztikailag is.
- 1.04 Amennyiben statisztikai számítások végzésére és értelmezésére kerül sor, egyfelől feltétlenül szükséges az objektív és szubjektív valószínűség elkülönítése, másfelől kívánatos az objektív valószínűség fajtáinak az elkülönítése.
- 1.1 Abban az esetben, ha a nyers eredmények mérhetőek, ill. ezeket mérhetőeknek tételezik fel, mint pl. egyes teljesítménytesztek és becslésskálák esetében, akkor a nyers eredményeken végzett matematikai műveletekben és a nyers eredmények (elméletileg) előre meghatározott szempontok szerinti csoportosításában áll a kidolgozás. Ilyen csoportosítás pl. az Eysenck—Brenghelmann-féle személyiség-kérdőívben (magyar változat: TRINGER, 1969) a „neuroticizmus” felmérése céljából szerkesztett kérdésekre adott

pozitív válaszok összeszámolása és a „neuroticizmus” mutatójaként való használata.

- 1.11 Ha a változókat mérhetőnek tekintik — pl. a pszichometriai tesztek esetében —, akkor a nyers eredmények és a kidolgozott eredmények közötti különbözőség általában elenyésző. Az eredmények kidolgozása ilyenkor egyértelmű, magától értetődő, egyszerű számításokból áll, nemegyszer (pl. Taylor-skála) a pozitívan megválaszolt kérdések összeszámolásából. Ez az egyszerű helyzet azonban nagyon megtévesztő, mert a tesztkonstrukció és a validitás problémáit elrejteti a felszínen látható formális mennyiségi eljárás. Ilyen esetekben ezért fokozott figyelmet kell fordítani a teszt-előkészítés és validitás problémáira, nehogy a pszichometrikus tesztek olyan eszközökké váljanak, amelyeket a tanultak készítenek a járatlanok számára.
- 1.2 Ha a nyers eredmények megállapítható változók, mint pl. a projektív tesztek esetében, akkor a tesztvizsgálatok tárgya minőségi természetű. Formális-mennyiségi megközelítése a kidolgozásban jól látható, a teszt mindennapos gyakorlatának a felszínén jelenik meg. Ilyen esetekben állandóan szükséges a mérésre irányuló törekvések felülvizsgálata és annak állandó biztosítása, hogy a mérés eszközei és formái összhangban legyenek a vizsgált tárgy természetével és adottságaival.
- 1.21 Szükséges, hogy jól körülírják az értékelés személyes feltételeit (képzettség, ráfordított idő, a kidolgozás menete stb.).
- 1.22 Pontosan meg kell határozni, hogy milyen módon és milyen szempontok szerint történik a jelölés, vagyis a nyers eredmények formalizálása.

- 1.221 Feltétlenül szükséges, hogy abban az esetben, ha többféle jelölési rendszer ismeretes (mint pl. a Rorschach-teszt esetében a hagyományos európai irányzat, Klopfer irányzata, Piotrowski irányzata stb.), megadják, hogy melyiket alkalmazzák, ill. hogy melyik szerint orientálódva törekszenek új jelölések kialakítására.
- 1.222 A jelölések módjának és szempontjainak fogalmi meghatározása (pl.: „Mi egy B-válasz a Rorschachban?”) mellett mindig szükséges, hogy példákat, határeseteket és kivételeket is mutassanak.
- 1.23 Feltétlenül szükséges, hogy a formalizálás során adódó jelek rendjét és rendszerét kidolgozzák, továbbá hogy megfelelő számítási sémát szerkesszenek, amelyben a jelek egyértelműen, áttekinthetően, értelemszerűen és további kezelésre (pl. számítások végzésére, mutatók készítésére stb.) alkalmasan helyezhetők el.
- 1.3 Abban az esetben, ha a nyers eredmények megállapítható változók, segéd eljárások igénybevételével leképezhetők mérhető változókra. Így pl. a nyers eredmények becslésére szolgáló skálát lehet készíteni és a továbbiakban a becslésskála mérhető adatait használni.
- 1.31 Igen fontos kiemelni, hogy ilyen esetekben nem a nyers eredmények átalakításáról, hanem leképezéséről van szó. Ennek megfelelően a megállapítható változókra mint ilyenekre épülő értelmezést éppúgy fenn kell tartani egyidejű pszichometrikus megközelítés esetében is. A pszichometrikus megközelítés a projektív és hasonló kidolgozást igénylő tesztek során csak speciális célok elérésére alkalmas, nem pedig az eredeti teszt kidolgozás pótlására. Ha erre nem ügyelnek, akkor pl. a Rorschach-teszt pszichometri-

kus kidolgozásakor (ZUBIN és mtsai, 1965) a perszeverációnak vagy a deskripciónak becslésskálával történő felmérése során éppen a perszeveráció és a deskripció minőségileg különböző, és különböző jelentésűnek ismert típusai vesznek el.

1.32 Külön figyelmet kell fordítani arra a problémára, hogy ilyen esetekben a nyers eredmények leképezése a kidolgozást és értékelést végző személy szubjektív teljesítménye, tehát nem a kidolgozás szubjektív elemének kiküszöböléséről van szó, hanem az eljárás bizonyos egyszerűsítéséről és egyöntetűségének biztosításáról. Így viszont a leképező segédeljárások értelme és haszna csupán attól függ, hogy az elért egyszerűsítés és egyöntetűség megfelel-e a tesztvizsgálat tárgya természetének és a nyers eredmények természetének. Segédeljárások alkalmazása esetén ennek a kérdésnek az alapos vizsgálata feltétlenül szükséges.

1.33 Szükséges, hogy az alkalmazott segédeljárásokat módszertani szempontból külön tesztnek tekintsék és alkalmazásának, kialakításának, kidolgozásának és értékelésének kérdéseit ugyanúgy elemezzék, mint ahogyan az a Javaslatok szellemében minden teszt esetében megkívánható.

2. *Speciális mutatók készítése*

Általában szükséges, hogy a kidolgozott eredmények sokféleségében való könnyebb és célirányos tájékozódás érdekében bizonyos jeleket és meghatározott összefüggésben levő jelesorokat emeljenek ki.

2.1 A speciális mutatók szerkezetét illetően a következő változók fordulnak elő:

a) egyszerű változók (pl. a Rorschach-tesztből egyetlen változót, az $F + \%$ -ot emelik ki) — ez az eljárás egyeztethető össze legkevésbé az egészsleges megragadására való törekvéssel;

b) jelsorok (pl. bizonyos számú jellemző kiválasztása a Rorschachban átfogó mennyiségi eredmény elérése céljából, így pl. MUNROE Inspection Technique-jében vagy BUHLER és munkatársai Basic Rorschach Score-jában) — ez az eljárás gyakran hamisan kelti az egészsleges megragadásának a látszatát, ezért alkalmazásakor fokozottan szükséges a kellő indokolás és mérlegelés;

c) lehetőleg kvantitatív összefüggésben ábrázolt jelsoportok (pl. az élménytípus minőségére utaló jelsoport a Rorschach-tesztben) — ez az eljárás sokszor elég találó és ugyanakkor nem leplezi el saját partikularitását.

2.2 Eredetüket tekintve a speciális mutatók a következő megoszlást mutatják:

a) A tesztvizsgálat előkészítési szakaszában megfogalmazott hipotézis alapján jutnak el ezekhez.

b) Egyéb, segítségül vett elmélet alapján alakítják ki.

c) A tesztadatok kidolgozása során mutatkozó belső összefüggések adnak indítást és támpontot felállításukhoz.

d) A kritériumok figyelembevételének, ill. analízisének során jutnak el ezekhez.

Minden esetben szükséges a speciális mutatók eredetének és kialakításuk indokolásának világos kifejtése.

3. A tesztadatok értelmezése

A teszt lebonyolítása során szerzett tapasztalatok, a nyers eredmények kidolgozása és a speciális mutatók készítése során nyert adatok birtokában az alapul vett elmélet és a felállított hipotézisek viszonylatában értelmezhető a vizsgált személy adott vagy várható magatartása.

Magyarázat. A mindennapos gyakorlatban a tesztvizsgálat gyakran átmenetileg a tesztadatok értelmezésével zárul le. A konkrét kérdésre — pl. hogy valaki milyen pályára menjen, vagy hogy mennyire és milyen módon szoronganak a vizsgálatra kiválasztott betegek — a felvett és kidolgozott teszt átfogó, részletes és alapos analízise alapján választ lehet adni, ha olyan tesztről van szó, amelynek adatait a szóban forgó kérdésfeltevésre vonatkozóan már kielégítően igazolták. Természetesen amennyire kívánatos és helyes gyakorlati szempontokból az ilyen válaszadás, annyira helytelen, ha nem törekszenek az értelmezés és az ennek alapján hozott gyakorlati *döntés* helyességének ellenőrzésére, vagyis ha nem hagyják nyitva a későbbi kritérium-analízis és validálás útját.

- 3.1 Csupán a tesztadatoknak és a támpontul szolgáló elméleteknek és hipotéziseknek az alapján nem lehet értelmezést adni, hanem csak értelmezés-hipotézist. Az értelmezés-hipotézis a támpontul szolgáló elméleteknek és hipotéziseknek az adott teszt nyelvén (kidolgozott adatainak, speciális mutatóinak és egyéb tapasztalati adatainak révén) történő megfogalmazása. Az értelmezés-hipotéziseket már nem a teszt szűkebb értelemben vett saját keretei között vizsgálják, hanem kritériumok bevonásával. Mindig szük-

séges világosan feltüntetni, hogy miképpen és milyen indokokkal jutnak el az egyes értelmezés-hipotézisekig. Ilyen értelmezés-hipotézis volt pl. RORSCHACH feltevése, hogy a színválaszok az affektivitást tükrözik. Jellegzetesen ötlet-szerű és kellő megalapozást nélkülöző értelmezés-hipotézis pl. FISHER és CLEVELAND feltevése a testséma-zavarokra utaló válaszokról (a „Barrier score” és „Penetration of boundary score” összeállítása).

- 3.2 Amennyiben a tesztadatok és a hozzájuk tartozó elméletek belső összefüggései alapján kínálkozó értelmezés-hipotézist korábbi vizsgálatok során elegendő mértékben igazolták, tényleges értelmezést lehet adni már a kritériumokkal történő egybevetés előtt. Ilyen esetekben a megalapozott értelmezések köre magához a szűkebb értelemben vett teszthez tartozik, és hasonlóképpen világosan és egyértelműen rögzített, mint a tesztanyagra és a kidolgozásra vonatkozó ismeret. Mindig szükséges megadni, hogy az értelmezés és a vele járó döntés milyen korábbi igazolt (pl. kézikönyvben foglalt) értelmezésekre támaszkodik.
- 3.3 Az értelmezés abban áll, hogy a tesztadatok alapján bizonyos konstruktumokban kifejezett tulajdonságokat ismernek fel a vizsgálati személyben. Szükséges, hogy világosan kitűnjék, milyen alapon és milyen úton jutnak el az értelmezéshez.
- 3.31 Az értelmezésben foglalt konstruktumok *három forrásból* eredhetnek:
- a) A teszt alapjául szolgáló elméletekből és hipotézisekből.
 - b) A teszt lefolytatása és az adatok kidolgozása során szerzett tapasztalatokból.

c) A már szervesen a teszthez tartozó korábbi, igazolt értelmezésekből, vagyis korábbi kritérium-analizisekből.

Kívánatos, hogy az értelmezésben foglalt konstruktumok eredetét kikutassák és feltüntessék.

3.4 Formálisan tekintve, ha a teszt természete megengedi, célszerű az értelmezés folyamatát *három fázisra* bontani:

a) Egészleges összbenyomás szerzése a rendelkezésre álló teljes anyagról.

b) A rendelkezésre álló teljes anyag részletes, alapos, az adott összefüggések természete szerint tagolt analízise.

c) Az egészleges összbenyomásnak és az analízis eredményeinek a szintézise és átstrukturált összkép kialakítása.

Ezeket a munkafolyamatokat elsősorban a projektív tesztek esetében szükséges különválasztva elvégezni, mint ahogyan ez pl. a Rorschach-teszt esetében is szokásos (BOHM, 1951).

4. *A tesztelés egyes mozzanatainak validitása*

A strukturális vagy belső validitás vizsgálata annak eldöntésére irányul, hogy kizárólag a tesztben magában szereplő tényezők összefüggéseit tekintve helyes és indokolt-e olyan tényezőket elkülöníteni és oly módon, ahogyan ez ténylegesen történik. Így pl. KEEHN (1953) faktoranalitikus módszerrel arra az eredményre jutott, hogy a Rorschach-teszt színválaszai nem a forma-szín faktorhoz tartoznak, hanem az egész-rész reakcióhoz. — Egy adott teszt kritikai meg-alapozása során kívánatos a strukturális validitás.

5. *A tesztelés egyes mozzanatainak reliabilitása*

Legátfogóbb értelemben véve a reliabilitás az a mérték, amelyik megadja, hogy a teszteredmények interindividuális szórása mennyiben magyarázható tényleges interindividuális különbségekkel és mennyiben véletlentől függő. Alapos és kutatási célokat szolgáló tesztvizsgálat esetében javallt, tesztmódosítások és új tesztek kidolgozása esetében pedig feltétlenül szükséges, hogy a tesztelés során kritikusknak mutakozó mozzanatok és tényezők reliabilitását kielégítően igazolják.

5.01 Fontos hangsúlyozni, hogy a reliabilitás nem általános tulajdonsága valamely tesztnek, hanem sokkal inkább azoknak a mérésorozatoknak a tulajdonsága, amelyeket egy teszttel végeznek meghatározott populáción, meghatározott feltételek mellett (GUILFORD, 1954; MICHEL, 1964). Ezért éppúgy helytelen törekvés általában véve megadni egy teszt reliabilitását, mint amennyire elméletileg problematikus a reliabilitás egyetlen koefficienssel való kifejezése. Ennek a tényállásnak felel meg az a követelmény, hogy mindig a konkrét tesztvizsgálatok kritikai felülbírlása során határozzák meg azokat a mozzanatokot és tényezőket, amelyekre vonatkozóan célszerű a reliabilitás felmérése.

5.02 Ha egy teszttel kapcsolatban k zavaró tényező van, akkor elméletileg 2^k különböző reliabilitás-koefficienssel kell számolni (GULLIKSEN, 1950). Mivel ennyi zavaró tényezőnek a számbavétele a gyakorlatban nem vihető keresztül, elegendő az adott esetben leglényegesebb zavaró tényezőkre vonatkozó reliabilitás meghatáro-

zása. Formálisan tekintve az egyes reliabilitás-féleségek felmérésére *három eljárástípus* lehetséges:

a) a teszt egyes tényezői kölcsönviszonyának vizsgálata (konzisztencia-koefficiensek);

b) a teszt egészének megisméltése annak a tényezőnek a változtatásával, amelyekre a reliabilitás-vizsgálat irányul (stabilitás-koefficiensek);

c) az eredeti tesztformához hasonló, ill. egyenértékűnek vett tesztekkel való összehasonlítás (ekvivalencia-koefficiensek).

5.1 A konzisztencia vizsgálatokor a teszt természetének megfelelően a teszt egyes részei kölcsönviszonyának összehasonlítását (pl. tesztfelezéses eljárás: *split-half*) vagy az egyes teszt tényezők kölcsönviszonyának analízisét (inter-item-konzisztencia, többnyire variancia-analízis alkalmazásával) célszerű elvégezni.

5.2 A stabilitást általában teszt-reteszt módszerrel vizsgálják. Ennek során arra kell törekedni, hogy a teszt megisméltésekor minél kevesebb tényező változzon. Mivel teljes feltételazonosság nem érhető el, mindig számolni kell azoknak a tényezőknek a zavaró hatásával is, amelyeknek változatlanul hagyására törekedtek. Annak megfelelően, hogy a felmérni kívánt zavaró tényező a tesztben milyen módon érvényesül, a stabilitás négy, alább felsorolt csoportját kell külön figyelembe venni, és az egyes csoportokba tartozó vizsgálatok elvégzésének szükségességét mérlegelni.

5.21 A teszt lebonyolításának, az eredmények nyeresének és kidolgozásának, valamint az értelmezésnek a tényezőit a reliabilitás szempontjából külön célszerű vizsgálni.

- 5.211 A teszt lebonyolításának tényezői közül indokolt kiemelni az alkalmazás módjának tényezőit, így az adott instrukciók befolyását a kapott eredményekre, az utóteszt szerepét, az egyéni és csoportos alkalmazás során mutakozó különbségeket stb.
- 5.212 A teszt lebonyolítása körülményeinek, feltételeinek tényezőit különösen a projektív tesztek esetében célszerű a reliabilitás szempontjából alaposan megvizsgálni.
- 5.213 Azoknak a teszteknek az esetében, amelyeknél a vizsgálati személy magatartásának jeleit (válaszait, teljesítményeit stb.) nem olyan teljes egyértelműséggel alakítják tesztjelekké, mint pl. a pszichometrikus tesztek során, hanem az egyedi válaszok osztályozása bizonyos mértékig határozatlan (mint pl. a Rorschach-teszt determinánsai), célszerű a formalizálás reliabilitásának meghatározása. Teszt-újr felvétel ilyenkor nem szükséges, hanem pl. ugyanazokat a jegyzőkönyveket jelöltetik le azonos képzettségű, jártasságú és azonos módszert használó vizsgálatvezetőkkel.
- 5.214 Gyakran szükséges az eredmények kidolgozásának és elemzésének a reliabilitását meghatározni. Teszt-újr felvétel helyett ilyenkor teszt-újrakidolgozáshoz folyamodnak: azonos lejelölt jegyzőkönyvet dolgoztatnak ki azonos képzettségű, jártasságú és azonos módszert használó vizsgálatvezetőkkel.
- 5.215 Általában szükséges az értelmezés reliabilitását meghatározni. Ehhez szintén nem kell teszt-újr felvétel. Mivel mind az értelmezés-hipotézisek, mind a tényleges értelmezések konstruktumokban kifejezett tulajdonságok felismerésében állnak, ennek a reliabilitásnak a kifejezésére köz-

vetlenül alkalmazható matematikai módszer nincs. Ezért *segéd eljárásokat* kell igénybe venni. Ilyen segéd eljárás pl. bizonyos jelcsoportoknál szóba jövő konstruktumok felsorolása abból a célból, hogy azonos képzettségű, jártasságú és azonos módszerrel dolgozó vizsgálatvezetők a szerintük megfelelőt kiválasszák (*forced-choice* módszer).

5.22 Ha a teszt lebonyolítását, kidolgozását és értékelését egyaránt változatlanul hagyják, akkor mindenekelőtt annak a szükségessége merül fel, hogy az ismételten így alkalmazott teszt-egész reliabilitását felmérjék. Ilyen esetekben mindig szükséges teszt-újrafelvétel. Mivel újrateszteléskor a gyakorlás, a probléma átlátása, a teszt helyzettel való megbarátkozás stb. zavarólag hat, tesztismétlést szigorúan véve csak viszonylag egyszerű pszichofizikai funkcióvizsgálatoknál (pl. a reakciósebesség mérése) lehetne végezni. Más teszteknel mindig külön megfontolást igényel, hogy az adott esetben és egyéb feltételek (pl. a tesztelés és újratesztelés közötti idő nagyságának) helyes megválasztásával biztosítható-e, hogy az első tesztelés csak elhanyagolható mértékben befolyásolja a második tesztelést.

5.23 Külön figyelmet érdemel valamely tesztnek a stabilitása azokkal a szituatív tényezőkkel szemben, amelyek túl változékonyak és nehezen felmérhetőek ahhoz, hogy a teszt szabványszerű kivitelezésének tételei között szerepeljenek. Finomabb vizsgálat alkalmából mégis arra kell törekedni, hogy ezeket a szituatív tényezőket (pl. napszakok; a hét melyik napján történik a vizsgálat; időjárási változások; közérzet-ingadozások stb.) lehetőség szerint számításba ve-

gyék, és szükség esetén a tesztelőírásban szerepeltessék.

- 5.24 Kiemelkedő fontosságú, hogy az alkalmazott teszt a vizsgálatot lefolytató és az eredményeket kidolgozó, valamint értékelő személyek változásával szemben stabil legyen.
- 5.241 A vizsgálatvezető mindenekelőtt helyzetet meghatározó tényező, alkalmas arra, hogy bizonyos értelemben megváltoztassa a vizsgált személy magatartását. Valamely teszt ebben a vonatkozásában megkövetelt stabilitása a különböző típusú vizsgálatvezetők által felvett jegyzőkönyvekben jelentkező különbségek kiszámításával mérhető. A Rorschach-teszt érzékenysége pl. figyelemre méltó a vizsgálatvezető személyiségével szemben (LORD, 1950).
- 5.242 Gyakran szükséges megvizsgálni valamely teszt stabilitását a vizsgálatvezető személyes benyomásainak zavaró hatásaival szemben. Ilyenkor kész és kellő információkat tartalmazó jegyzőkönyvek vakon történő kidolgozását kell egybevetni a vizsgáló által személyesen felvett jegyzőkönyvek kidolgozásával. Mivel az ilyen összehasonlítás általában igen bonyolult, előkészítése nagy körültekintést igényel.
- 5.243 Központi fontosságú annak megítélése, hogy a vizsgálatvezető technikai szakértelme milyen befolyást gyakorol a teszteredmények kidolgozásának a stabilitására. Az eredmények kidolgozásának különböző lépései képezhetik a reliabilitás meghatározásának a tárgyát, a vizsgálatvezetők képzettségének, tájékozottságának stb. egyidejű változtatása mellett.
- 5.244 Az értelmezés függése a vizsgálatvezetők elméleti tájékozottságától és speciális beállítottságától általában éppúgy csak segéd eljárások

révén határozható meg, mint az értelmezéseknek a tesztspecifikus elmélet és hipotézis viszonylatában mutatkozó reliabilitása.

- 5.3 Az ekvivalenciát párhuzamos tesztekkel, lehetőleg azonos feltételek mellett végzett vizsgálatokkal való összehasonlítással határozzák meg. Párhuzamos tesztek kidolgozása és az ezekre vonatkozó reliabilitás kiszámítása általában a mindennapos gyakorlat szempontjából is kívánatos.

6. *Kritériumok keresése és választása*

Ahhoz, hogy az értelmezés-hipotéziseket igazolják és a már igazolt értelmezéseknek a használhatóságát és értékeségét adott esetben kimutassák, a teszt alkalmazása során minden esetben keletkező kritériumok figyelembevételére van szükség. Különleges célkitűzések és kutatási programok esetén a kritériumok nem spontán keletkeznek, hanem keresni és választani kell ezeket.

Magyarázat. Miután a tesztadatok alapján történő értelmezéssel a tesztvizsgálat a mindennapos gyakorlatban többnyire átmenetileg lezárul, maga a gyakorlati munka követeli meg a tesztvizsgálat folytatásának szükségességét. Egyre több vizsgálatot végezve mindinkább nő a hasonló esetek száma, és ezek között észlelhetők olyanok, amelyeknél a teszt alapján hozott döntés találó volt, és előfordulnak olyanok is, amelyeknél a teszt alapján hozott döntés később nem igazolódik be, hanem esetleg éppen fordítva alakul a dolog, mint ahogyan a teszt alapján várható volt. Ily módon mindazok a

teszt alapján adott magatartás-értelmezések, amelyek a gyakorlati munkában döntésekhez vezetnek, szükségszerűen és természetes úton kerülnek a későbbiekben ellenőrzésre és felülvizsgálatra. Már a gyakorlati munkában előfordulhat olyan eset is, hogy a kérdéses tesztvizsgálattal egyidejűleg kívánnak meggyőződni más irányból, a magatartás más oldalának figyelembevételével vagy más teszttel az eredetileg adott értelmezésnek és az ennek alapján hozott döntésnek a helyességéről. A vizsgált személy azon magatartás-aspektusai, amelyekre a kérdéses tesztvizsgálat vonatkozik, így kritériumokként szerepelnek, és alapot adnak a teszt validálására, vagyis annak megítélésére, hogy a teszt valóban azt méri-e, amit mérnie kell. Azoknak a tesztvizsgálatoknak az esetében pedig, amelyeket még nem igazoltak kellőképpen, és amelyeknél ily módon értelmezések helyett csak értelmezés-hipotézisekről beszélhetünk, nemcsak az előbb-utóbb felbukkanó gyakorlati igény hozza magával a kritériumok figyelembevételét, hanem már a gyakorlati alkalmazás előtt szükséges keresni és választani megfelelő kritériumokat, hogy ezeken lemérve tegyék a bizonytalan értelmezés-hipotéziseket igazolt értelmezésekké.

- 6.1 A keresett és választott kritériumnak szoros, logikus és határozott kapcsolatban kell lennie azzal a (legtágabb értelemben vett) magatartással, amelyre a konkrét kérdés irányul, és amelyre a konkrét kérdést megvilágító elmélet, valamint a vetületében megfogalmazott hipotézis vonatkozik. Szükséges, hogy az az indokolt és egyenes összefüggés, amely a konkrét kérdés, az elmélet, az elmélet- és tesztspecifikus

hipotézisek, az értelmezés és a kritériumok között fennáll, világosan kitűnjék.

6.2 A tesztelt konkrét magatartáspróbához viszonyítva a kritérium vagy egyidejű, vagy jövő idejű magatartáspróba vételét jelenti. Olykor felmerül annak a szükségessége is, hogy az értelmezéshez valamilyen múltbeli tényezőt tekintsenek kritériumnak. Nem elhanyagolható azt megjelölni és világosan indokolni, hogy a kritériumot a vizsgálathoz viszonyítva milyen idejű tényezők köréből célszerű választani.

6.3 Szükséges, hogy a keresett kritérium természetére és jellegére vonatkozóan megfelelően körvonalazott hipotéziseket adjanak. Így pl. a pályaválasztási tanácsokkal ellátottak esetében hipotézis állítható az ajánlott pályán elért előremenetelre, a végzett munka minőségére vonatkozóan stb., a szorongás pszichiátriai vizsgálatokor nozológiai, szindromatológiai stb. hipotéziseket lehet felállítani stb.

6.31 A kritériumra vonatkozó hipotézis új konstruktumok bevonását jelenti a vizsgálatba. Feltétlenül szükséges ezeket az új konstruktumokat számba venni, minőségüket kellő mértékben tisztázni és a már szerepelt konstruktumokhoz való viszonyukat elégségesen kifejtteni.

6.32 A kritériumra vonatkozó hipotézis a kritériumkeresés deduktív útját előlegezi, szemben a mindennapos gyakorlatban sokszor váratlanul felbukkanó kritériumok számbavételének induktív útjával. Feltétlenül szükséges a kritériumok bemutatásakor kifejtteni, hogy melyik úton és milyen módon jutottak hozzájuk.

6.4 A megtalált vagy kiválasztott kritérium konkrét minőségét minden esetben feltétlenül részletesen, világosan és egyértelműen kell megadni.

- 6.5. Aszerint, hogy a kritérium megteremtésében a vizsgáló részéről megnyilvánuló kutató törekvés mekkora szerepet játszik, a következő *három fő kritérium-típust* különböztethetjük meg:
- a) Objektív, kutató szándéktól független viselkedés, tények és események, mint pl. munkahelyi teljesítmény, szuicídium, bűnözés, egy defektus-tüneteket mutató beteg szocializálása stb.
 - b) Szubjektív ítélettel felmért viselkedés, mint pl. az orvos véleménye egy beteg javulásáról a pszichoterápia során vagy a választott pálya iránti vonzalom stb.
 - c) Kísérletesen előidézett helyzetekben mutatott magatartás. A kísérletek lehetnek valódiak (pl. két csoport összehasonlítása anxiogén szituációban), és lehetnek — a kifejezésnek a Javaslatokban használt tág értelmében vett — tesztek. Minden esetben szükséges a kritérium típusát világosan meghatározni.

7. *A nyers kritériumok kidolgozása és az eredmények értelmezése*

Mivel a használni kívánt kritériumok nyerssek, alkalmazásukhoz szükséges a kidolgozásuk és kidolgozott eredményeiknek az értelmezése. Ennek során ugyanúgy kell eljárni, mint az eredeti tesztadatok kidolgozása és értelmezése során (l. fentebb 31–47. o.).

- 7.01 Nyilvánvaló, hogy a kritérium természetétől és a vizsgálat igényétől függő részletességgel kell végigjárni a tesztadatok kidolgozásánál és értelmezésénél jelzett utat. Azt azonban feltétlenül szükséges indokolni, hogy mi szól a kritérium

kidolgozásának és értelmezésének adott módja és útja mellett.

- 7.02 A kritérium kidolgozásakor és a kidolgozott eredmények értelmezésekor két határeset mutatható ki a lehetséges változatok sokaságának érzékeltetésére. Egyik határeset, ha a kritérium csupán egyetlen, jelentős, egyértelmű esemény (pl. a választott munkahely elhagyása; szuicídium stb.), amelynek részleteit, motivációit stb. nem keresik, hanem megelégednek annak megállapításával, hogy ez az esemény bekövetkezett-e vagy sem. Másik határeset, ha olyan bonyolult és speciális magatartás alkotja a kritériumot, amelynek megismerésére pl. projektív tesztet használnak. — Minél inkább hasonlít az alkalmazandó kritérium jellege a két határeset valamelyikéhez, annál indokoltabb külön megokolni, hogy miért a szóban forgó kritériumot választják.

8. *A kidolgozott eredmények és a kidolgozott kritériumok közötti kapcsolat vizsgálatának az előkészítése*

Első megközelítésben mind a nyers eredmények, mind a talált vagy választott nyers kritériumok olyan mértékben kerülnek kidolgozásra, amilyen mértékben ezt külön-külön értelmezhetőségük szükségessé teszi. Kapcsolatuk vizsgálatának az előkészítése során részint tovább kell folytatni a kidolgozást abba az irányba, amelyik az adott esetben az eredmények és a kritériumok egybevetésének legelőnyösebb feltételeit kínálja, részint felül kell vizsgálni mind az eredmények, mind a kritériumok már kivi-

telezett kidolgozását abból a szempontból, hogy megfelel-e az összehasonlíthatóság követelményeinek, és nem szükséges-e bővítése, ill. változtatása a tervezett összehasonlítás érdekében.

Magyarázat. A mindennapos gyakorlatban általában később, az eredmények értelmezése és hasznosítása után szokott jelentkezni az az igény, hogy a teszt értékességéről kritériumok alkalmazásával, rendszeres vizsgálat révén győződjenek meg. Gyakori, hogy kutatási programok végrehajtása során is új, előre nem látott problémák vetődnek fel, amíg a kidolgozott eredmények és a kidolgozott kritériumok kapcsolatának tényleges vizsgálatához eljutnak. Ezekben az esetekben feltétlenül szükséges az eredménykidolgozás és a kritériumkidolgozás külön-külön szemrevételezése, felülvizsgálata és kiegészítése a már küszöbön álló egybevetés szempontjából. Ilyenkor tehát még külön kezelik az eredményeket és a kritériumokat, de már oly módon, hogy az egymással szemben kölcsönösen támasztott követelményeket figyelembe veszik. Ez a munka komoly szakértelmet, elegendő jártasságot és alapos matematikai-statisztikai ismereteket igényel, ezért általában tanácsos a munkába más szakembereket, elsősorban statisztikusokat is bevonni.

- 8.1 Szükséges megvizsgálni, hogy a rendelkezésre álló kidolgozott eredmények és kidolgozott kritériumok milyen természetű adatok (mindezekelőtt: mérhetőek vagy megállapíthatók; vö. HAJTMAN, 1968), milyen típusú skálát adnak (REUHLIN, 1967), milyen eloszlást mutatnak, milyen normák mérhetőek belőlük stb. Szükséges mérlegelni, hogy a rendelkezésre álló adatok sajátos természete ad-e objektív lehetőséget

arra, hogy mennyiségileg határozottabb formába öntsék ezeket. A részletekben mindig a korszerű matematikai-statisztikai kézikönyvek követelményei mérvadók.

8.2 Szükséges megvizsgálni, hogy a kritérium figyelembevételével és annak alapján kiemelhető-e a különböző kidolgozottsági szakaszban nyert eredmények közül bizonyos jelek, teremthető-e bizonyos jelcsoportok, és kialakítható-e a nyers eredményekből új jelek és ezekből jelcsoportok. Így pl. a Rorschach-tesztben az organikus pszichoszindrómának mint kritériumnak a vonatkozásában egyrészt olyan jelekre figyeltek fel, amelyeket addig nem vettek észre (pl. „automatikus frázisok”), másrészt ezekből az új jelekből és a régi jelekből speciális organikus teszt-szindrómákat alakítottak ki (pl. Piotrowski-szindróma, Oberholzer-szindróma, Ross és Ross szindrómája stb.).

8.21 A jeleknek és a jelcsoportoknak a kritérium vonatkozásában történő kiemelése és kialakítása a teszt saját elméleteinek és a kritériumot szolgáló alkalmazási terület saját elméleteinek a vetületében megy végbe. Szükséges, hogy világosan felmutassák azokat az elméleti mozzanatokat, amelyek adott esetben lényegesek, hogy indokolják és megokolják ezeknek az elméleteknek a szerepét, végül hogy határozottan és követhetően felmutassák az elméleti mozzanatok érvényesülésének útját és módját.

8.3 Szükséges hipotézist felállítani arra vonatkozóan, hogy az eredmények és a kritériumok milyen összefüggése várható. Helyes, ha ezeket a megfontolásokat abban az esetben is elvégzik az adatok természetének vizsgálata és a jelek és jelcsoportok kiemelése és kialakítása után,

ha a vizsgálat korábbi szakaszában már állítottak fel ilyen hipotéziseket. Így pl. egyenes arányosság várható a Rorschachban adott Hd-válaszok és a Taylor-féle manifeszt szorongás-skála között, vagy pl. fordított arányosságot várunk a Rorschach-teszt B-válaszai és az Eysenck-Brengelmann-féle személyiség-kérdőív „extraverzió” mérőszáma között. Ugyancsak várható, hogy az elektroshock-kezelésen átesett pszichotikus betegek szorongása csökken stb.

8.4 Mindezek után meg kell határozni, hogy milyen matematikai-statisztikai számítások elvégzése szükséges a hipotézisek igazolására vagy elvetésére.

8.41 Első lépésként helyes, ha általában jelölik ki a megfelelő matematikai-statisztikai eljárások körét, pl. hogy korrelációs számításról vagy két összetartozó, vagy különböző minta bizonyos adatai közötti lényeges eltérés kimutatásáról van szó stb.

8.42 Második lépésként szükséges határozottan kijelölni a megfelelő statisztikai eljárást és megindokolni, hogy miért ez az eljárás megfelelő és nem más (pl. a Spearman-féle vagy a Kendall-féle, vagy egyéb korreláció, ill. egyéb konkrét eljárás megfelelő stb.).

9. *A teszt validitása*

Legátfogóbb értelemben véve a validitás az a mérték, amelyik kimutatja, hogy egy adott teszt interindividuális különbségei vagy a különböző tesztek egyazon egyénen vagy azonos populáción való alkalmazása során mutatkozó

különbségek mennyiben felelnek meg a tesztelt egyének bizonyos meghatározott különbözőségeinek, ill. a tesztek ama tulajdonságának, hogy mindegyikük bizonyos meghatározott, különböző tárgyi tartományok leképzésére vagy közvetítésére alkalmas. Feltétlenül szükséges, hogy minden tesztvizsgálat esetén meghatározzuk valamilyen módon a teszt (ill. a tesztek) validitását, vagy legalábbis határozottan törekedjünk a validitás leglényegesebb vonatkozásban történő bizonyítására.

Magyarázat. A tesztadatok helyes értelmezésének az igénye szükségszerűen vezet el oda, hogy a teszteredményeket a kritériumokkal egybevetjük. Ez az egybevetés a validálás, az egybevetés eredménye pedig a teszt validitásának a meghatározása. A validálás során ismét a teszt és a lefolytatott vizsgálat egészének problémája kerül elénk. Erre utal a validitás fogalmát körülíró néhány kifejezés, mint pl. a „diagnosztikus értékesség”, a „találati biztonság”, az „érvényesség”. A validálás során éppúgy kérdésessé válik a teszt kialakításához és alkalmazásához vezető elméleti állásfoglalás, mint a teszt szerkezete és alkalmazási körének a megválasztása. Éppen ez a kérdésessé válás szolgálja a tesztelés hatékony bekapcsolódását a tudomány és a mindennapos feladatok vérkeringésébe, valamint az elmélet és gyakorlat kölcsönösen megtermékenyítő összefonódását.

- 9.01 Valamely teszt validitása mindig csak adott kérdésfeltevés, adott vizsgálat és adott viszonyítási alap függvényében határozható meg. Ebből következik, hogy nem beszélhetünk egy teszt validitásáról általában, „a validitást”

nem jelölhetjük egy vagy több koefficienssel, hanem mindig tisztázni kell, hogy milyen konkrét validitásról van szó.

9.02 Egy teszt annyiféleképpen validálható, ahány egymástól lényegesen eltérő tartalmi vonatkozást foglal magában. Továbbmenőleg, minden egyes ilyen validitásféleség annyiféle módon határozható meg, ahány helyen (pl. a különböző kidolgozási szakaszokban) ez a lényeges tartalom szerepel, és ahány irányban komoly kötődést mutatnak az egyes lényegesen eltérő tartalmi vonatkozások. Ennek megfelelően a validitás során 1. szükséges megindokolni, hogy a validálás tárgya miért külön lényeges mozzanat; 2. meg kell határozni, hogy a teszt-egész milyen részeiben van képviselve; 3. szükséges kimutatni, hogy ennek a tartalomnak valóban lényeges összefüggéseit kutatják, és hogy a felmerülő egyéb összefüggések kevésbé lényegesek a vizsgálatnál.

9.03 A validitás elméletileg nem lehet nagyobb, mint a reliabilitás-koefficiens négyzetgyöke (GULLIKSEN, 1950). Ettől a várható maximumtól a tényleges validitás-érték igen messze elmarad, ami részben a validitás-vizsgálatok viszonylagos elhanyagoltságával magyarázható, részben pedig azzal a mennyiségileg megfelelő mértékben vagy kimerítően gyakran nem tárgyalható bonyolultsággal, amely a validitásféleségek számbavételekor mutatkozik meg. Fontos követelmény, hogy a kutatómunka során a validitásnak ezt az alapvető problémáját szem előtt tartásuk.

9.04 Ennek megfelelően a magas értékű, jó reliabilitás előfeltétele, de nem biztosítóka a jó validitásnak. Alapos validálás során mindenesetre

szükséges igazolni, hogy a szóban forgó fontos összefüggésekben a teszt reliabilitása megfelelő.

9.05 A reliabilitás és a validitás között nemcsak mennyiségi, hanem minőségi szempontból is szoros kapcsolat áll fenn. Ugyanis azokat a tényezőket, amelyek a reliabilitás vizsgálata során komoly mértékben zavarónak hatottak, a validitás vizsgálata során eleve szükséges figyelembe venni. Így pl. ha egy bizonyos szituációban vagy populációban rossz az egyébként megbízható teszt reliabilitása, akkor várható, hogy ebben az összefüggésben validálással kimutathatók olyan tényezők, amelyek a tesztvizsgálat tárgyának sajátos meghatározottságai. Ezért külön szükséges megvizsgálni a reliabilitáskor számba vett tényezőket a validálás során is.

9.06 A validáláshoz formai szempontból a következők szükségesek:

a) megfelelően kidolgozott és saját határai között (belső validitás és reliabilitás meghatározásával) igazolt eredmények;

b) megfelelően igazolt és kidolgozott kritériumok;

c) világosan körvonalazott elméleti álláspontok és érdekek.

9.07 A teszt betetőzéseként és progresszív lezárásaként végzett validálást szokás külső validálásnak nevezni, szemben a belső validálással. Annyiban valóban külsőnek nevezhető, hogy *túl* van a szűkebb értelemben vett tesztelésen, ennek jogosultságát, értelmét, értékességét és hasznosságát vizsgálja. Azonban éppen átfogó és mélyreható természete miatt nem marad meg csak külsőnek, hanem a teszt szerkezetével, belső problémáival is foglalkozik, amint ezt

pl. a konstrukt-validálás egyes mozzanatai során láthatjuk. Így a „külső” és „belső” validitás elkülönítése csak viszonylagos, és még inkább viszonylagos a belső validitást „strukturális”-nak jelölni és a külső validitást „empirikus”-nak nevezni. Szükséges, hogy alapos vizsgálat során tekintettel legyenek ezeknek a határoknak a viszonylagosságára.

9.08 A validálásfajták aszerint csoportosíthatók, hogy meghatározásukra milyen szubjektív feltételek mellett kerül sor és milyen tárgykörre milyen összefüggésben vonatkoznak. Természetesen a szubjektív és objektív feltételek összefonódnak, részben átfedik egymást, részben sajátos validálástípusokat eredményeznek (mint pl. a kidolgozási szakasz szerinti validálás esetében). Ennek megfelelően az alábbi *validálástípusokat* célszerű figyelembe venni:

- a) Az ismeretek érettsége szerinti validálástípus (validálás-előalakok, részleges — kidolgozott és egészes — átdolgozott validálásfajták).
- b) A tesztfolyamat és tesztkidolgozás szakaszai és egész — rész viszonyai szerinti validálástípus.
- c) Az egybevetés áttételességének minősége szerinti validálástípus (közvetlen, közvetett és visszahajló).
- d) A validálásban szereplő tényezők komplexitása és az összefüggések tendenciája szerinti validálástípus.
- e) A magatartás és a szituáció jelenségeiből adódó változóknak kritériumként való alkalmazásával végzett validálás típusa.
- f) A magatartás és a szituáció jelenségei mögött levő, elméleti összefüggésben megjelenő minőségek kritériumként való alkalmazásával végzett validálás típusa.

- 9.09 A validálás során mindenképpen szembe kell nézni azzal a tesztelés egészét érintő problémával, hogy mennyiben törekednek a „klinikai” és mennyiben a „statisztikai” módszer alkalmazására. Az anyaggyűjtés módja az előbbinél exploratív — egészre törekvő, az utóbbinál mérés; a feldolgozás módja az előbbinél személyes — megértő, az utóbbinál mechanikus. Általános követelmény, hogy a tárgyi és egyéb feltételeknek megfelelő módszert alkalmazva megfelelő elméleti összefüggésekben összegezzék és haladják meg ezeket az elvontan ellentétes módszereket.
- 9.1 Aszerint, hogy a validálást mennyire mélyrehatóan, mennyire tervszerűen és milyen felkészültséggel végzik, vagy eljutnak kifejlett, átstrukturált validitásfajtáig, vagy valamelyik előfokon rekednek meg. A mindennapos gyakorlatban átmenetileg elegendő lehet az előfokú validálás, de ilyen esetekben is törekedni kell a validálás-előalakok továbbfejlesztésére.
- 9.11 Legegyszerűbb és legközvetlenebb validálás-előalak, ha az eredmény és a kritérium összefüggését első benyomás alapján ítélik meg. Ezen a kezdeti validálásformán a mindennapi gyakorlatban is szükséges túljutni, mert utólagos, segédeljárásokkal (pl. kérdőívvel) történő felmérése is igen nehezen valósítható meg.
- 9.12 A második, fejlettebb validálás-előalak az eredmények és kritériumok összefüggésének a korábbi tapasztalat tudatos mozgósítása révén történő egészleges megítélése. Gyakran ily módon validálják a gyakorlatban a projektív teszteket. Ez a validálásforma segédeljárások (pl. kérdőívek) révén mennyiségi eredményt adhat.

- 9.13 A validálás kifejlett formája az eredmények és a kritériumok összefüggésének részletes és lényegre törő vizsgálatában áll. Ennek a validálásnak az elvégzéséhez a megfelelő tényezők kiválasztása és operacionalizálása szükséges. Eredményként általában mennyiségi mérőszámhoz juthatunk el; szükséges, hogy a validálás eredeti célkitűzése mindig ez legyen.
- 9.14 Indokolt, hogy minden esetben törekedjenek arra, hogy a validálást a lehető legszélesebb és legmagasabb szintű elméleti keretben, módszertani-rendszeri követelményeknek megfelelően végezzék. Ez a validálásforma egészen, átstrukturált átfogó vizsgálatban áll, amely egyszersmind azt is biztosítja, hogy a tesztelés közvetlen körén túllépjünk.
- 9.2 A tesztfolyamatot és a kritérium nyeresének folyamatát mint tárgyi feltételeket tekintve, a validálás különböző szintű, értékű és szerepű tényezőkhez kapcsolódhat. Mindig szükséges tisztázni, hogy a validálásnak ezt a típusát véve a validitás milyen formájú, továbbá megokolni, hogy miért helyes az adott validitásformát választani.
- 9.21 Célszerű, ha a validálás a kidolgozott és értelmezett eredményekre és kritériumokra vonatkozik. Adott esetben azonban indokolt lehet a kidolgozás korábbi szakaszában előforduló tényezők validálása is, esetleg éppen azért, mert a teljes kidolgozás hiányzik. Ilyen esetekben mindig ki kell tűnnie, hogy a validálás a teszt-folyamat melyik szakaszára és szintjére vonatkozik, és hogy mi teszi szükségessé az adott eljárást.
- 9.22 Ajánlatos a validálás során akkor is a teszt egésze összefüggéseinek megragadására törekedni,

ha sok részletproblémát vesznek figyelembe. Amennyiben lényeges résztényezőknek vagy a teszt egészének a validálása elmarad, akkor ezt a tényállást szükséges világosan feltüntetni és megindokolni.

9.3 *Áttételességének minősége szerint* beszélünk *közvetlen, közvetett és visszahajló* validálásról. Tisztázni kell, hogy ebben a vonatkozásban melyik validálásformáról van szó.

9.31 *Közvetlen* a validálás abban az esetben, ha azok az eredmények és kritériumok, amelyeknek összefüggését vizsgálják, minden külön, már készen álló eljárás igénybevétele nélkül kerülnek egybevetésre. A „közvetlen” megjelölés tehát nem azt zárja ki, hogy ezek a tényezők a maguk módja szerint kidolgozottak, hanem csak a járulékos eljárásokkal történő közvetítést. Ha a betegek szorongásának a Taylor-féle szorongás-skála révén történő mérését a betegek tényleges, klinikai körülmények között jelentkező szorongásának megfigyelésével validálják, akkor az itt használt értelemben „közvetlen” kritériumnak számít az orvosok által írt kórlap, az orvosok véleményének a rögzítése adott esetre készített becslésskálával, megfelelőnek látszó kísérleti módszer (pl. bőrellenállás-mérés) alkalmazása stb.

9.32 *Közvetett* vagy másodfokú (DELAY és mtsai, 1952) a validálás abban az esetben, ha az összehasonlítandó eredményeket és kritériumokat egybevetésük előtt készen álló, külön konstruktumokat alkalmazó és egyéb segédeljárások igénybevételevel dolgozzák ki. Az előző példát véve, közvetett validitásról van szó akkor, ha pl. a Taylor-féle szorongás-skálát az Eyseneck — Brengelmann-féle személyiség-kérdőívvel vali-

dálják. Bár a közvetett validálást lehetőleg kerülni kell, alkalmazása gyakran szükséges. Ilyenkor különösen azokban az esetekben indokolt a fokozott körültekintés, amikor a közvetítő teszt számszerűen kifejezhető validitása valóban vagy várhatóan nem nagyobb, mint a validált teszté.

9.33 *Visszahajló* validálásnak nevezzük az olyan közvetett validálást, amelynek kritériuma valamilyen megfelelő másik kritériummal történő külön validálás esetén biztosan alacsonyabb validitást mutat, mint az egyéb kritériumokkal végrehajtott validálás során az eredetileg validált teszt validitása. Ezt a validálásformát feltétlenül kerülni kell, és ezért külön figyelmet érdemel. Általában a visszahajló validálás veszélye fenyeget pl., ha pszichometrikus tesztet projektív tesztrel validálnak.

9.4 A validálásban szereplő tényezők komplexitása szerint célszerű megkülönböztetni egyes tesztek és teszt tényezők validálását a több teszt tényezőnek és a teszt sorozatoknak a validálásától. Az összefüggések tendenciája növekvő bonyolultság esetén többrétűvé válik. Általában szükséges megadni, hogy az összefüggések konvergens vagy diszkrimináns jellegűek (konvergens és diszkrimináns validitás).

9.5 A magatartás és a szituáció kritériumként szolgáló változóinak időbeli viszonyai szerint három validálás csoportot különböztetünk meg aszerint, hogy a kritérium a teszt adatokhoz viszonyítva előidejű, egyidejű vagy jövő idejű. Feltétlenül szükséges, hogy minden esetben kitűnjön, melyik validálásformáról van szó. Ha ilyen típusú validálást nem végeznek, akkor megfelelő magyarázatát kell adni.

9.51 Az előidejű kritériummal a validálást tartalom-validálásnak nevezzük. Előidejűsége abban áll, hogy a tesztek megalkotásakor rendelkezésre áll azon tételek univerzuma, amelyből a teszttételeket kiválogatják és kidolgozzák. Ily módon egy bizonyos teszt alkalmazása nyomán levont következtetés visszamenőleg a teszt alapjául szolgáló tételek univerzumára vonatkozik, erre a tétel-univerzumra utaló reprezentatív következtetést alapoz meg. A kutatómunkában különösen a pszichometrikus tesztek esetén igen kívánatos a tartalom-validálás.

Magyarázat. Minden teszt célja az, hogy bizonyos változókra vonatkozóan ismeretet adjon anélkül, hogy ezeknek a változóknak mind-egyikét közvetlenül meg kelljen vizsgálni. Ezt azáltal éri el, hogy bizonyos változókat választ ki, és ennek a változó-mintának meghatározott módon és körülmények közötti vizsgálata alapján ad alkalmat az eredetileg megismerni kívánt változó-univerzumra vonatkozó következtetésekre. Amennyiben a változók részletekben elég jól megfogalmazhatók, mint ahogyan ez pl. a pszichometrikus tesztek előfeltétele, tételek univerzumáról beszélünk. A tartalom-validálás során azt vizsgálják, hogy mennyiben megfelelő a tesztben alkalmazott tételeket kiválasztani a rendelkezésre álló és megismerni kívánt tétel-univerzumból. Így pl. ha a szorongást pszichometrikus úton, Taylor-skálával vizsgáljuk, a kutatás arra irányul, hogy a skálába felvett egyes kérdések tényleg a legfontosabbak és legjellemzőbbek-e azoknak a kérdéseknek a sorában, amelyek a manifeszt szorongást kifejezik, vagy a manifeszt szorongásra utalnak. Más példát véve, egy gépelés-tesztben a percenkénti leütések számából a

gépírás általános (legmagasabb) tempójára lehet következtetni. Ismét más példát ragadva ki, a tartalom-validálás feladata azt is megítélni, hogy az intellektus felmérésére mennyiben alkalmasak a Binet – Simon-féle tesztben található tételek, vagy hogy egy bizonyos teljesítmény-teszt tételei milyen mértékben használhatók a tanulmányi előrehaladás, egy tanítási eljárás, egy tanfolyam sikerének stb. felmérésére.

9.511 Általánosan elfogadott, hogy a tartalom-validitást olyan mértékként határozhatjuk meg, amely szerint „egy vizsgálati személynek egy teszt tételeiben megjelenő válaszai az olyan helyzetek valós vagy hipotetikus összességében adódó válaszainak reprezentatív mintájaként foghatók fel, amelyek együtt alkotják azt a területet, amelynek keretében és viszonylatában a teszt segítségével értelmezendő személyt tekintjük” (LENNON, 1956). Ez a meghatározás anynyiban félreérthető, hogy nem hangsúlyozza az ilyen helyzetek összességének a teszt-szituációhoz viszonyított előfeltételezettségét. Lehet, hogy bizonyos helyzetek csak későbbben valósulnak meg azok közül, amelyekre a teszt vonatkozik, de ebben az esetben is a tesztet kell hozzáigazítani az így megismert helyzethez. Ennek megfelelően a tartalom-validálás során szükséges megfontolni, hogy ebben a vonatkozásban a teszt másodlagos, közvetett, feltételezett, egy nála teljesebb, valóságosabb és elvileg már befejezett, a teszt számára alapot és okszerű kapcsolatokat biztosító situáció-összesség függvénye.

9.512 Kívánatos a tartalom-validitás számszerű meghatározására törekedni. Mivel azonban a kritérium, vagyis az alapul szolgáló situáció-össz-

szesség egészesleg természetű és gyakran részleteiben is főképp minőségi jellegű, számszerű meghatározása sokszor nem érhető el. Szükséges, hogy ilyen esetekben ez a tényállás világosan kitűnjék.

9.513 A tartalom-validálás menetét és részleteit tekintve világosan ki kell fejteni, hogy milyen szituáció-összességről van szó, miképpen és mennyire megfelelően bontották a szituáció-összességet tétel-univerzum(ok)ra, és mennyire megfelelő a mintavétel.

9.52 Az egyidejű kritériummal történő validálást konkurrens validálásnak nevezzük. Általában arra kell törekedni, hogy minden tesztnél végezzenek konkurrens validálást, vagy ennek az útját legalábbis kijelöljék. Szükséges, hogy a konkurrens validálás feltételeinek teljesülését világosan kimutassák.

Magyarázat. Konkurrens validálásról beszélünk akkor, ha egy bizonyos teszt értékeségéről vagy hasznosságáról már a tesztvizsgálat idején egyidejűleg vizsgálható kritériumok választásával győződünk meg. Így pl. a Taylor-féle szorongás-skála validálására egy másik, a szorongás objektíválására alkalmas tesztet választunk, vagy egy teszt eredményét az adott pszichiátriai kórismével vetjük össze stb.

9.521 A konkurrens validálás során az egyidejűség mindig viszonylagos. Az egyidejűség mindig attól függ, hogy egy adott teszt és egy adott kritérium esetében mekkora időtartam az, amely alatt a teszt és a kritérium közös vonatkozási alapjául szolgáló szituáció és magatartás nagy valószínűséggel nem változik. Ezt az időtartamot esetenként szükséges meghatározni és megadni.

- 9.522 Szemben a tartalom-validitásnak — egy bizonyos szituáció-összesség tétel-univerzumaként meghatározható — kritériumával, a konkurrens validálás kritériuma minőségileg jól meghatározott, konkrét, és tételei jól operacionalizálhatók (kísérletesen használhatók és matematikai-statisztikai műveletekkel kezelhetők), amiért is ez a validitás általában számszerűen kifejezhető. Szükséges, hogy a konkurrens validálás során ezeket a szempontokat figyelembe vegyék.
- 9.523 Szemben a tartalom-validálás kritériumával, a konkurrens validálás kritériuma nem foglalja magában a tesztet, hanem viszonylag különálló szituációból és magatartásból származik. Ebből a tényállásból ered az a gyakorlati következmény, hogy a konkurrens validálás kritériumát a tesztvizsgálat tárgyával rokon területről, de feltétlenül más nézőpontból kell választani.
- 9.524 Különösen elméletileg lényeges körülmény, hogy a konkurrens validálás kritériuma nem befejezett szituációkra és magatartásra, hanem nyitott szituációra és lehetséges magatartásra vonatkozik. Mindenesetre a kritériumok kiválasztásakor ezt az alapvető szempontot is célszerű figyelembe venni.
- 9.53 A jövő idejű validálást prediktív validálásnak nevezzük. Feltétlenül szükséges ezt a validálást elvégezni vagy legalábbis útjait előkészíteni. Szükséges, hogy a prediktív validálás körülményeit és feltételeit világosan kifejtse.
- Magyarázat.* Prediktív validálásról akkor van szó, ha egy teszt értékességét és hasznosságát egy későbbi időpontú kritériummal mérjük le. Így pl. a pályaválasztási tanácsadáson alkalmazott tesztek validitását az ajánlott pályán elért sikerrel, a klinikai tünetek prognosztikai értékét a kórlefolyás alapján lehet validálni stb.

9.531 A jövőidejűség megítélése éppen annyira az adott esettől függ, mint a konkurrens validálás esetében.

9.532 A prediktív validálás kritériumai általában hasonló jellegűek, mint a konkurrens validálás kritériumai. Ennek megfelelően a mérlegelendő és betartandó követelmények is hasonlóak. Csúpn azt kell kiemelni, hogy a prediktív validálás kritériumainak nyerésére és természetére vonatkozóan már a tesztvizsgálat idején ajánlatos terveket készíteni.

9.6 Abban az esetben, ha a kritérium nem a magatartás vagy a szituáció jelenségének és eseményének változója, hanem ezektől viszonylagosan különálló, elméleti összefüggésben kialakított vagy hagyományozott értelmezési tényező, akkor konstrukt-validálásról beszélünk. Konstrukt-validálás a kutatómunkában feltétlenül szükséges, a mindennapi gyakorlatban igen kívánatos.

Magyarázat. A konstrukt-validálás a tágabb értelemben vett tulajdonképpeni tesztvizsgálat befejezése. Mint láttuk, a teszt előkészítése során szükségszerűen felmerült a konkrét kérdés elméleti beágyazottságának a problémája. Hipotézist csak valamilyen — bármily kezdetleges és ideiglenes — elmélet alapján lehetett megfogalmazni a tesztvizsgálatra vonatkozóan. Az eredmények kidolgozása, értelmezése és a tesztvizsgálat értékességének megállapítása során szintén lényeges szerepe van az elméletnek, bár ilyenkor általában csak rejtve hat. Így pl. bizonyos előismeretek, álláspontok még abban az esetben is éreztetik hatásukat a jelölés, az értelmezés, a kritériumválasztás stb. során, ha a vizsgáló ezektől függetleníteni kívánja magát.

A konstrukt-validálásban részben ez a többé-kevésbé lappangó elméleti keret és háttér jelenik meg és válik hatékonyá, részben a tesztvizsgálattal eldöntendő kérdések és a döntések elméleti összefüggései kerülnek szükségszerűen felszínre. Így pl., ha a tesztvizsgálat előkészítése és kivitelezése során még nem mérlegelték, hogy a szorongást milyen oldalról vizsgálják, továbbá hogy pl. miért éppen a Taylor-féle szorongás-skálát választották felmérésére, akkor legkésőbb a tesztelés konstrukt-validálási szakaszában elkerülhetetlenül szembe kell nézni ezekkel a kérdésekkel. Ily módon — ami a Taylor-skálát illeti — kiderül, hogy eredeti feltevés szerint a belső késztetés szintjének (*drive level*) mérésére szolgált. HULL belső késztetés-konceptiója adta az elméleti háttérrel, és az első vizsgálatok során azt igyekeztek kimutatni, hogy tanulási szituációban azok érnek el jobb eredményt, akiknek belső késztetési szintje és az ezt kifejező skála-pontértékük magasabb. Mármost egyfelől az figyelhető meg, hogy ennek az elméletnek a vetületében is problematikus az energia-leadásnak és a manifeszt szorongásnak ez a közvetlen összekapcsolása, másfelől a skála tételei nem annyira HULL koncepcióját tükrözik, hanem sokkal inkább CAMERON szorongás-konceptióját. Ezekkel az eredetileg alapul vett elmélettől való eltérésekkel magyarázható, hogy az elvégzett vizsgálatok tanúsága szerint egyrészt a skála inkább a HULL értelmében vett „szokásokat” (*habits*) méri, mint a belső késztetés szintjét, és értékének alakulása erősen függ intellektuális tényezőktől, másrészt viszont megfelelő különbséget tesz neurotikus és normál populáció között. Ez az

eredmény pszichiátriai szempontból is problematikus, ezért továbbmenőleg azt kell megvizsgálni, hogy milyen jellegű és milyen betegségekben előforduló szorongásfésések kimutatására alkalmas a Taylor-skála. Ezeket a vizsgálatokat — így pl. a neuroticizmussal, az adaptabilitással stb. mutatott összefüggését — megfelelően megválasztott betegcsoportokon és bizonyos kognitív, emocionális stb. tulajdonságokat mérő tesztekkel együtt, konstruktumaikat és a velük mutatkozó összefüggéseket tisztázva kell elvégezni. A vizsgálatokkal előrehaladva egyre világosabbá válik, hogy milyen szorongást mér már a teszt, hogy egyáltalán mit mér, és hogy miképpen határozható meg azok a konstruktumok, amelyeket így mérnek. A tesztgyakorlat és az elméleti tisztázás folytonos gyümölcsöző kölcsönhatásban határozottabbá és gazdagabbá válik mind a teszt értelme, mind a tesztelést megalapozó, szükségét hangoztató és felhasználó elmélet. E kettő között a konstruktumok közvetítenek, a Taylor-skála esetében pl. a szorongás a belső készítés szintje, a szokások, az intellektus, vegetatív labilitás, lehangoltság stb. konstruktumai. A konstrukt-validálás lényege, hogy a konstruktumoknak ezt a közvetítő mozgását tartja szem előtt és értékeli.

9.601 Szokásos meghatározás szerint akkor kerül sor konstrukt-validálásra, ha a tesztet olyan tulajdonságok mértékeként értelmezik, amelyeket nem határoztak meg operacionálisan. Ha ugyanis műveleti definíció nem adható, akkor nem áll rendelkezésre sem olyan kritérium, sem a tartalomnak olyan univerzuma, amelyet a mérendő minőség teljesen megfelelő meghatározásaként elfogadhatnánk, tehát tartalom-, konkurrens vagy

prediktív validálás nem végezhető. — Célszerű, ha ezekkel a negatív meghatározásokkal szemben a fentebbi pozitív meghatározást választjuk, mert így nemcsak a másik három jelzett validálásforma hiányossága tűnik ki, hanem a konstrukt-validitás értelme is. Ugyanakkor helyes, ha a konstrukt-validálás kapcsán is kritériumokról beszélünk, mert ez a tág kritériumfogalom alkalmas a három előbb említett validálásforma és a konstrukt-validálás szoros kapcsolatának a kifejezésére.

- 9.602 A személyes és szituatív változók kritériumként való alkalmazása során sokszor előfordul, hogy a kritérium nem validabb, mint a teszt. Ilyen esetekben a visszahajló validitás hibájának elkerülése céljából feltétlenül szükséges azokat a konstruktumokat megvizsgálni, amelyek a teszteredmények és a kritériumok összehasonlításának alapját képezik és háttérben állnak.
- 9.603 Ha operacionálisan definiálható kritérium nem áll rendelkezésre, vagy a visszahajló validálás hibája fenyeget, akkor a konstrukt-validálás azzal a kérdéssel veszi kezdetét, hogy az adott tesztmagatartásban mutatkozó varianciát milyen pszichológiai változókkal, dimenziókkal, tulajdonságokkal lehet legjobban megmagyarázni. Ennek a kérdésnek a megválaszolása céljából minden lehetséges bizonyítékot számba kell venni, arra törekedve, hogy az egyes bizonyítékok különböző eredetűek és határozottak legyenek.
- 9.604 Mivel a konstrukt-validálás kritériumai egyrészt műveletileg kielégítő módon nem körülírtak, másrészt a számba veendő bizonyítékok köre nem zárt, a konstrukt-validálás számszerűen nem határozható meg. Ennek szem előtt tartá-

sával azonban mégis arra kell törekedni, hogy a konstrukt-validálás egyes arra alkalmas összefüggéseit számszerűen is kifejezzék (pl. faktoranalízis alkalmazása, a Campbell-féle multitriat-multimethod módszer alkalmazása, diszkriminációs validálás stb.).

9.605 Igen lényeges és minden esetben méltánylást követelő körülmény, hogy a konstrukt-validálás során transzfenomenális, strukturális összefüggések és minőségek felderítésére, ill. a teszt ilyen összefüggések és minőségek szerint orientált értelmezésére törekedjenek.

9.606 Alaposan indokolt esetben elfogadható olyan elméleti összefüggések érvényesítése is, amelyek közvetlenül műveletileg egyáltalán nem fejezhető ki.

9.61 Feltétlenül szükséges határozottan megjelölni, hogy a konstrukt-validálás milyen mélyen hatol a konstruktum elméletileg megjeleníthető összefüggéseibe. *Két validálásforma* elkülönítése indokolt ebből a szempontból:

a) jellemvonás-validálás (*trait-validation*): az elméleti összefüggések a háttérben maradnak, csak annyiban jelennek meg, amennyiben egy jellemvonásra, egy hipotetikus szindrómára, egy személyiségdimenzióra stb. utalnak;

b) nomologikus validálás (*nomological validation*): a teszteredményeket olyan konstruktumokkal értelmezik, amelyeket formálisan is rögzített elméleti összefüggésben és terminológiával fejtenek ki.

9.611 A jellemvonás-validálás operacionálisan is eléggé jól megalapozható, így pl. tételelemzéssel, egyéb validálásformák (konkurrens, prediktív stb. validálás) bevonásával és így tovább. A Taylor-skála eredeti, 50 kijelentésből álló kérdőívének

a tételelemzése során pl. öt faktort tudtak elkülöníteni: az idült szorongásnak, a fokozott reaktivitásnak, a belső feszültségnek, a személyes elégtelenség érzésének, valamint a motoros izgalomnak és a koncentrációképtelenségnek a faktorát (BENDIG, 1958). Ezek a faktorok tekintendők a Taylor-skálával mért „szorongás” szubkonstruktumainak. CATTELL és SCHEIER (1958) 814 változó faktoranalízise alapján különített el hat olyan faktort, amellyel a szorongás körvonalazható: általános, magas feszültségi állapot, ami normális aktivitással nem csökkenthető szokásos mértékűvé; hajlam bűnöségi érzésekre és aggodalmaskodásra; az önkontrollba vetett csekély bizalom; gyenge emocionális stabilitás; gyanakvás, féltékenység és védekező tartás; féltékenység és érzékenység.

A nomologikus validálás operacionálisan csak közvetve és részlegesen alapozható meg. Így pl. a Taylor-skálához hasonlóan komplex faktorstruktúrájú szorongásvizsgáló eljárások tapasztalati anyaga alapján McREYNOLDS a szorongás általánosabb típusait vázolta; 88 eljárást alapul véve nyolc olyan szorongástípust írt le, amelyeknek mindegyike a következő három poláris jellemzőpár kombinációból adódik: aktuális állapot — jellemvonás; kifejezett szorongás — szorongásra való hajlam; specifikus szorongás — általános szorongás. A valóságos összefüggéseket szélesebb körben áttekintve és egyszersmind az elméleti anyagba mélyebben hatolva a szorongásnak a behaviorista (vö. 9.6 : a szorongás mint belső készítés, mint dinamogén tényező), pszichoanalitikus, pszichofiziológiai, antropológiai stb. értelmezése válik szükségessé. A szorongásnak ezeket a különböző nézőpontjait

tekintve az egyes vizsgáló eljárások már csak igen távolról és közvetve jönnek számba. A szubkonstruktumokra való leágazások és nézőpontok szerinti taglalás során azonban a „szorongás” konstruktuma nem bomlik fel, hanem éppen az új megközelítések során nyer új, az elmélet nyelvén kifejezhető tartalmat.

9.62 Szükséges megjelölni, hogy a konstrukt-validálást egy adott összefüggésben milyen irányban indokolt végezni és kiterjeszteni. Ennek során célszerű azt tisztázni, hogy a tesztvizsgálat tárgyát alkotó magatartásnak és szituációnak a transzfenomenális minőségeit inkább azok előtörténetének viszonylatában, inkább jelen alkataként, vagy inkább várható alakulásának szempontjából tekintik.

9.6201 A konstruktumok tárgyi megfelelője időbeli súlypontjának meghatározása olyan rendező elv, amely a konstruktumok tényleges természetének csak közelítőleg felel meg. A konstruktumok ugyanis viszonylag tartós minőségeket, tulajdonságokat, vonásokat stb. jelölnek, vagyis olyasmikre vonatkoznak, amiknek tartamuk, létük van. Ezért a vizsgálat időpontjától, a még vagy már kevésbé kifejezett tulajdonságok stb. iránti különös érdeklődéstől stb. is függ az, hogy adott esetben a konstrukt-validálás melyik iránya kerül előtérbe, ill. válik lényegessé.

9.621 Gyakran fontos annak vizsgálata, hogy bizonyos elég jól meghatározható előtörténeti tényezők hozzátartoznak-e ahhoz a konstruktumhoz, ami adott esetben megfelelő. Ilyen prekurzor-validálásról van szó pl. akkor, ha azt kutatják, hogy a szorongás mennyire és miként függ a gyerekkori pszichotraumáktól, vagy az intellektus miképpen függ az iskolázottságtól stb.

- 9.622 Általában szükséges megvizsgálni, hogy az alkalmas konstruktumok mennyiben függnék a vizsgálati személyek és szituációk alkatának tényezőitől. Ilyen nívóspecifikus validálás céljára ajánlható pl., hogy a legkülönbözőbb konstruktumok alkalmazása esetén vizsgálják meg az intelligenciával és az alkalmazkodóképesség mértékével stb. való összefüggést.
- 9.6221 Mind a prekursor, mind a nívóspecifikus validálás egyes tényezői felhasználhatók a várható eredmények jóslásának javítására. Adott esetben célszerű élni ennek a hozadék-validálásnak (*incremental validation*) a lehetőségével, pl. külön figyelembe venni a vizsgált személyek korát, nemét, családi állapotát, neveltetését stb.
- 9.623 A konstrukt-validálás során speciális jóslásokba bocsátkozhatunk mind abból a szempontból, hogy adott esetben a teszteredmények hogyan alakulnak, mind abból a szempontból, hogy milyen helyzetekben mutatózó magatartás vizsgálata kívánatos még (pl. stressz-szituációban, bizonyos pszichofarmakonok adása után végzett vizsgálat stb.).
- 9.63 Szükséges meghatározni, hogy valamely adott konstrukt-validálás során mennyiben van szó empirikus adatokról, mennyiben strukturális jellemzőkről és mennyiben tisztán elméleti tényezőkről.
- 9.631 Kívánatos különválasztani egymástól: *a*) a megfigyelhető tulajdonságok vagy a mennyiségi tényezők kölcsönviszonyát, *b*) kölcsönviszonyukat az elméleti tényezőkkel, végül *c*) az elméleti tényezők kölcsönviszonyát.
- 9.632 Alapvető követelmény, hogy a konstruktum legalább részben megfigyelhető tényezőkből és összefüggésekből álljon.

- 9.64 A konstrukt-validálás alapjaiban szükségszerűen induktív, a teszt által hozzáférhetővé tett és halmozódó tapasztalatra épül. Éppígy hozzátartozik azonban a konstrukt-validáláshoz a deduktív mozzanat is, bár ez olykor diffúzhomályos értelmezésként van jelen. A konstrukt-validálás során az induktív és deduktív tényezők összefonódnak, a konstruktumok tökéletesednek, maga a tesztelés pedig érik. Az elméleti szövet egyre kidolgozottabbá válik, a konstruktumok és az elméletek egyre gazdagodnak és határozottabb formát öltenek. Egyre világosabbá válik, hogy milyen konstruktumokra utal a teszt és hogy mik ezek a konstruktumok. Ezért a konstrukt-validálás a fokozatos megközelítés folyamata. Szükséges, hogy ezt az utat a konstrukt-validálás során mindig felmérjék.
- 9.641 Szükséges külön figyelmet fordítani arra, hogy a konstrukt-validálás során nemcsak a tapasztalatok összegeződnek mennyiségileg, hanem új minőségek integrációja is bekövetkezik.
- 9.642 A konstrukt-validálás során az a tendencia érvényesül, hogy a leírt és megfigyelt tényezők mellett egyre döntőbb szerepet kapnak a strukturális összefüggések és a szubsztantív jellemzőmódok (vö. PETHŐ, 1970a). Erre a tendenciára kívánatos külön figyelmet fordítani.
- 9.65 A konstrukt-validálásnak az az irányzata, hogy a tesztvizsgálatot részleteiben áthassa. Ezért szükséges fontolóra venni, hogy adott esetben a tesztvizsgálat melyik szakaszának, ill. tényezőjének konstrukt-validálása (különösen) indokolt.
- 9.651 A konstrukt-validálás szükségessége általában az értelmezés során merül fel, ezért kivitelezé-

- sét ebben a vonatkozásban minden esetben fontos mérlegelni.
- 9.652 A tesztvizsgálat tervezése és előkészítése során mindig alapvető fontosságúak a konstruktumok, ezért a konstrukt-validálás ebben a vonatkozásban is feltétlenül szükséges.
- 9.653 Adott esetben szükséges a mérőeszközök konstrukt-validálása is (*instrumental validity*). Ennek során az elméleti kifejtés mellett a technikai és a szemantikus analízisnek van nagy szerepe.
- 9.654 Indokolt külön figyelmet fordítani a vizsgálók személyes konstruktumaira, különösen abban a vonatkozásban, ahogyan a teszt kidolgozását és értelmezését befolyásolják.
- 9.66 A konstrukt-validálás során — részben a kvantifikálás nehézségei és bonyolultsága miatt — különösen törekedni kell a pszeudovalidálás veszélyének elkerülésére. Egyik nagy veszély a magatartás és a szituáció jelenségeiből adódó tényezők validálásának elhanyagolása, másik nagy veszély a konstrukt-validálás pontatlansága, nem hiteles eredményeinek elfogadása.

D) A TESZT ÁLTALÁNOS GYAKORLATI ÉS ELMÉLETI HASZNOSSÍTÁSA

1. *Az általános bázisú konkrét válasz és döntés*

A tesztvizsgálat megfelelő és pontos lefolytatása, valamint egész folyamatának és eredményeinek részletekbe menő, kellő alaposságú értelmezése és értékelése nyomán a tesztvizsgálatot elindító konkrét kérdésekre olyan általános elvekkel alátámasztott, jól átgondolt konkrét választ szükséges adni, amely a konkrét

helyzetben jól megalapozott döntést tesz lehetővé.

Magyarázat. A tesztvizsgálat nyomán adott konkrét válasz a szóban forgó feladat súlyának megfelelően többé vagy kevésbé részletes és bonyolult. Azt azonban a legegyszerűbb gyakorlati tesztvizsgálat esetén is meg kell követelni, hogy a választ és a döntést motiváló tudományos érveket szükség esetén felszínre hozhassák. A konkrét válasz és döntés általános alapját ez a tesztalkalmazás során szükségszerűen kialakuló elméleti átitatottság és gazdagodás adja. Legrosszabb esetben passzíve átvett ismeretek szolgáltatják ezt az elméleti alapot; ezt az esetet lehetőleg kerüljük és aktív feldolgozásra törekedünk.

1.1 Szélesebb távlatokban a konkrét válasz és döntés mindig külön gyakorlati és külön elméleti nyereséget is jelent. Ezt a kettőt célszerű különválasztani.

1.11 A tesztvizsgálat nyereségének mérlegelésekor különösen célszerű elkülöníteni egymástól a gyakorlati és a statisztikai szignifikanciát.

2. *A teorematikus tesztelés követelménye*

Arra kell törekedni, hogy a tesztelés egész folyamatának minden megfelelő és ilyen szempontból lényeges helyén, valamint a teszt egészét illetően a korszerű, egyetemes tudomány tételeiként megfogalmazható, ill. ilyen tudományos tételekké érlelhető adekvát, alapos és mélyreható megfontolásokat tegyenek, és szükség esetén ezekhez kapcsolódó külön vizsgálatokat végezzenek.

Magyarázat. Mivel igényes kérdésfeltevés, vizsgálat és döntés esetében a tesztelést tudományos probléma indítja el, kivitelezését a tudomány szelleme hatja át, és eredményeit szintén a tudomány fogadja magába, a teszt és a tesztelés megszűnik olyan elkülönült és közömbösen magába zárt tevékenység lenni, mint amilyenné a rutinszerű formalizmus teszi. A teszt így nem önmagáért van, hanem eleven mozzanattá válik a tudomány életében. Rangját határainak kijelölésével kapja meg, egyúttal határainak ismerete biztosítja azt is, hogy túllépjen rajtuk. Mivel a teszt és a tesztelés elevenségének és rangjának biztosítója a tudomány vérkeringésébe való bekapcsolódás, ezt pedig a tudományos tételek hatékonysága és anyagcseréje valószínűsíti meg, azt mondjuk, hogy a tesztelés teoretikus teszteléssé való változtatása általános korszerű követelmény.

- 2.1 Szükséges, hogy folytonosan törekedjenek a tesztfeladatok és teszteredmények közötti rövidzárlatnak, a tesztelés empirikus körének a feloldására.
- 2.11 A konstrukt-validálás már a teszt határai között előmozdítja az ezoterikus tesztgyakorlat és tesztelmélet empirikus körének a felnyitását. A tesztelés oldaláról kiindulva ezért egyrészt a konstrukt-validálás általánosítására és következetes, folytonos alkalmazására törekedve kell kilépni a tesztelés empirikus köréből, másrészt a konstrukciók nem tesztszerű fejlesztésével és nyomon követésével. Mivel a konstrukt-validálás maga is a tesztelés határát képezi, ez az utóbbi követelmény csupán annyit jelent, hogy ebben az esetben a konstrukciók konstrukciókkal való összefüggésének vizsgálata a

teszthez való közvetlen visszatérés igénye nélkül történik.

2.2 A tesztelés empirikus körének felnyitása lehetővé teszi, hogy a tesztelés során adódó ismeretek magasabb szintű viszonyítási rendszerekbe kerüljenek, mint a leírás és megfigyelés rendszere. Szükséges, hogy a teorematikus tesztelés követelménye a lehetőség szerint legfejlettebb és legátfogóbb tudományos rendszer felé való törekvés módszertani követelménye is legyen.

2.3 A technikai formalizmus kerülése és a teorematikus tesztelés elvének érvényesítése konkrét feladatként azt jelenti, hogy minden tesztvizsgálat során a megfelelő emberkép kialakítását kell szem előtt tartani.

2.31 Mivel az ember véges, de határtalan és ezért kimeríthetetlen, a megfelelő emberkép kialakításának a követelménye azt jelenti, hogy esetről esetre meg kell küzdeni a tesztletet megfelelő és színvonalas értelmezéséért, ugyanakkor minden dogmatizmust és hamis, élettelen befejezettséget kerülni kell.

2.32 Ezzel egyidejűleg szilárd és megbízható konvenciók létrehozására kell törekedni. A Technikai javaslatok egyik fő célja éppen ilyen konvenciónak az indítványozása.

3. *A tesztelés pszichológiai elmélete*

Ezoterikus tesztek saját, összemérhetetlen elméletei helyett a tesztek különös, általános és konkrét mozzanatok is magában foglaló elméletére van szükség. Ezt a követelményt az egyes tesztvizsgálatok esetében külön-külön célszerű szem előtt tartani.

- 3.1 Tapasztalati tény, hogy a teszt használói és a teoretikusok között szakadék tátong. Első közelítésben ez a szakadék úgy hidalható át, hogy a pszichológiai tesztek elméletei helyett a tesztek pszichológiai elméletének kialakítására törek-szenek.
- 3.2 Tartós és jó megoldás csak a tesztek tudomány-elméleti teóriájának a létrehozásával születhet. Ennek a teóriának az útját egyengeti a tesztek és a tesztelés tudománylogikai felépítésének munkálása, ami ezért elsőrendű követelmény. A teorematikus tesztelés követelménye a tudománylogikai felépítést célozza.

4. *A tesztekre vonatkozó általános technikai követelmények*

A teszt, a róla szóló kézikönyv és dokumentáció, valamint a teszt alkalmazása legyen korszerű, megfelelő mértékben tárgyilagos, standardizált és ellenőrizhető. A korszerűség követelménye ma már azt hozza magával, hogy egy tesztnek nemcsak a szó szűkebb értelmében kell technikailag megfelelőnek lennie, hanem technikai jellegű szükséglet a tudománylogikailag és módszertanilag adekvát felépítés, kivitelezés, alkalmazás és hasznosítás is, a Javaslatok egészében szellemében.

FÜGGELÉK

TEOREMATIKUS TESZTELÉS: KORSZERŰ ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNY

A pszichológiai tesztek fejlődésében az Amerikai Pszichológiai Társaság „Technikai javaslatok pszichológiai tesztek és diagnosztikai technikák számára” (APA, 1954) című kiadványa mérföldkövet jelentett. Nemcsak a már meglévő ismereteket foglalta össze ez a kiadvány, hanem a további fejlődés számára is ösztönzést adott. Az 1954 óta eltelt idő alatt lényegében beigazolódtott, hogy a „Javaslatok” helyesek és alkalmasak arra, hogy a tesztekkel és a diagnosztikai technikákkal folytatott munka technikai színvonalának mértékei legyenek. Ugyanakkor arra is megérett a helyzet, hogy néhány vonatkozásban korszerűbbé tegyék ezeket a „Javaslatokat”. Ezért az előbbieken ismertetett Technikai javaslatok szövegezésekor egyrészt célszerűnek bizonyult, hogy az Amerikai Pszichológiai Társaság „Technikai Javaslatait” vegyük alapul, másrészt szükséges volt, hogy a korszerűség érdekében bizonyos kiegészítéseket tegyünk. Az alábbiakban azokat a főbb szempontokat és tételeket vázoljuk, amelyekben a magyar Technikai javaslatok az amerikaihoz képest eltérnek.

A TESZTVIZSGÁLAT GYAKORLATÁNAK ALAPULVÉTELE

A magyar Technikai javaslatok formáját az adja meg, hogy tételeinek felsorolásában a tesztvizsgálat gyakorlatához igazodik. Ennek megfelelően a gyakorlati tevékenységnek azokhoz a pontjaihoz igyekszik javaslatokat adni, ahol döntések születnek, és ahol lényeges összefüggések sűrűsödnek. Ez a tárgyalásmód azért valószínűsíthető, mert az elmélet és a gyakorlat kölcsönösen tükröződik egymásban. Ugyanakkor célszerű is ez a tárgyalásmód, mert az elmélet és a gyakorlat termékeny, dialektikus kölcsönhatásban áll egymással, és így formái megfeleltetésük egyrészt helyesebben ábrázolja a tényleges helyzetet, másrészt jobban elősegíti ezt a kölcsönhatást.

Mivel a gyakorlatban a tesztvizsgálat kezdete egyfajta, a teszttel még semmilyen kapcsolatban nem álló kérdésnek a felvetődése, a Technikai javaslatok a „konkrét kérdésfeltevés”-ből indul ki. A „konkrét kérdésfeltevés”-re vonatkozóan az a követelmény, hogy

világosan és áttekinthetően adjon számot arról a problémáról, amelynek kapcsán a tesztvizsgálat igénye felmerült: pl. pszichotikus és neurotikus betegek szorongását akarják felmérni diagnosztikai vagy prognosztikai célból, vagy bizonyos pályákra való alkalmasságot akarnak meghatározni stb. A konkrét kérdés válaszolásakor azt is tisztázni kell, hogy a konkrét kérdés megválaszolásához szükséges vizsgálatok formailag miképpen viszonyulnak a már meglévő ismeretekhez: 1. a meglévő ismeretek *bővítését* célozzák; 2. homályosan már ismert tényezők világos *feltárására* törekednek; 3. a már meglévő ismeretek *objektíválása* a feladatuk (PETHŐ 1970a; 1971).

A Javaslatok következő pontjai a konkrét kérdés kidolgozására vonatkoznak. A kidolgozás során szükséges a konkrét kérdés *elméleti beágyazottságának* tisztázása, majd ennek birtokában *hipotézis felállítása* a vizsgálat várható eredményével kapcsolatban. Ami az elméleti beágyazottságot illeti, a konkrét kérdés olykor határozottan és nyilvánvalóan bizonyos elméletekhez kötött, ilyenkor az adott kérdés *elméleti keretéről* beszélünk. Máskor külön munkát igényel az elméleti vonatkozások kihámozása, ebben az esetben *elméleti háttérrel* beszélünk. Az elméleti összefüggések világos „figurális” megjelenítése a konkrét kérdés általános, fogalmi bázisát adja meg. A konkrét kérdés ezáltal gazdagodik és árnyaltabbá válik. A hipotézis felállításakor ez abban jut kifejezésre, hogy az elvont elméleti mozzanatok mérlegelése után ismét feltett konkrét kérdés és az ennek nyomán támasztott elvárás már határozott iránnyal és profillal rendelkezik. Így pl. nagyon különbözőek a szorongás vizsgálatának eredményére vonatkozó hipotézisek akkor, ha HULL belső készletés teóriája (TAYLOR, 1956; vö. JESSOR és HAMMOND, 1957) vagy a klinikai szituációt alapul vevő (ELIZUR, 1949) elmélet, vagy az egzisztencialista elmélet alapján fogalmazzák meg ezeket. Éppen ezért a hipotézis felállítása során tisztázni kell, hogy adott vizsgálati tárgy esetében melyik elmélet a legmegfelelőbb, és meg kell indokolni azt is, hogy mi szól az elfogadott elmélet és hipotézis mellett a többi, szintén szóba jövő elmélettel és hipotézissel szemben.

A konkrét kérdés feltevése, az elméleti beágyazottság tisztázása, és a hipotézisek felállítása és vizsgálata alkotja a „*tesztvizsgálat kritikai előkészítését*”. Ebben az előkészítési szakaszban még nincs elegendő alap a megfelelő teszt kiválasztására, ezért ha van is előzetes elképzelés arra vonatkozóan, hogy milyen tesztet kívánnak használni, ettől az elképzeléstől el kell tekinteni. A kritikai előkészítés munkájának megfogalmazásában ez a követelmény olyan formán jelenik meg, hogy a vizsgálat tárgyára és szituációjára vonatkozó empirikus adatokat rögzítik, és a beágyazó elméletek kifejezéseit használják, a speciális tesztelméleteket és nyelvi fordulatokat pedig szigorúan kerülik.

Mint ahogyan a tesztelés nem a szorosabb értelemben vett tesztvizsgálattal kezdődik, hanem a kritikai előkészítés stádiuma előzi meg, a tesztelés éppúgy nem a tesztvizsgálattal ér véget, hanem eredményeinek „*általános gyakorlati és elméleti hasznosságával*”. Ennek a már nem tesztyszerű utóstádiumnak a konkrét kérdés viszonylatában adott *konkrét válasz* és az ennek alapján hozott *konkrét döntés* a lényege. Mivel azonban az előkészítési stádiumban felbukkanó elméleti mozzanatok — mint még látni fogjuk — az egész tesztvizsgálatot átszövik, a konkrét válasz és döntés az eredmények és a hipotézisek részletekbe menő, alapos, folytonos elméleti megvilágításba helyezett mérlegelése nyomán alakul ki, vagyis *általános bázisuk* van.

A szorosabb értelemben vett tesztvizsgálatra vonatkozó javaslatokat tehát a kritikai előkészítésre és a gyakorlati, valamint elméleti hasznosításra vonatkozó javaslatok fogják közre. A Javaslatoknak ebben a tagolásában jut kifejezésre az az elméletileg még kellően ki nem dolgozott gyakorlati tény, hogy a tesztvizsgálat nem öncélúan és nem a teszt saját elméletének a függésében történik, hanem a valóság jobb megismerése érdekében. Mivel ezt a természetes helyzetet és követelményt az ezoterikus elmélettel rendelkező tesztek elszaporodása teljesen elhomályosította, igen fontos követelmény a *tesztvizsgálat nem tesztyszerű keretének, feltételeinek és következményeinek* a feltüntetése, mérlegelése és kidolgozása. Ezért a Javaslatok most ismertetett bevezető és befejező része világos, technikai jellegű lépésekben rögzítette ezeket a követelményeket.

AZ ÉRTELMEZÉS KETTŐSSÉGE ÉS A KIDOLGOZÁS LÉPCSŐZETESSÉGE

Első megközelítésben könnyen úgy tűnhet, hogy a teszt alapján adott válasz és döntés magából a tesztből származik. A gyakorlatban találkozunk olyan esetekkel, amelyek azt a látszatot keltik, mintha a teszt segítségével quasi misztikus módon jutottak volna új ismeret birtokába. Éppen a tesztelés gyakorlatának alaposabb szemügyre vétele segít azonban hozzá ennek a tévhitnek az eloszlatásához. A teszt alapján adott gyakorlati válasz és vélemény ugyanis csak azért állhatja meg a helyét, mert az adott válasz és vélemény tárgyára vonatkozóan a teszt értékességét már igazolták. Ez az alapvető tény a leszűrt és megbízható ismeretek közlésekor és elsjátításakor sokszor elsikkad, és így keletkezik az a misztikus látszat, hogy valamely fejlett, jó teszt önmagában hordozza, nem pedig korábbi sikeres validálások eredményeképpen nyerte rangját. Valójában a konkrét kérdésre adott válasz találó voltát és helyességét előbb vagy utóbb tudományos tervszerűséggel vagy egyszerű gyakorlati regisztrálással mérik le. Az adott viszonylatban találó és

helyes válaszok ennek során rögzülnek, önállósulnak és mintegy szervülnek a tesztbe. A teszteknek ez az önállósult érvényességi és értékességi tartománya kerül azután kiaknázásra azokban a gyakorlati esetekben, amelyekben az alkalmazott teszt nyomán (quasi) evidens válaszhoz és döntéshez jutnak. Tulajdonképpen tehát a következő folyamat játszódik le: a tesztelés hosszsmetszetében, történeti fejlődésében a konkrét kérdés és válasz tárgyköréből kritériumokat választanak, ezeken mérik fel azt, hogy mennyire megfelelő a kérdés és találó a válasz, ennek a validálási folyamatnak a sikeres befejeződésével pedig a kritériumok visszahúzódnak magába a tesztbe, a teszt saját elméletének szövetébe, és ott önálló evidencia-tartományt alkotnak. A teszteknek ez az evidens érvényessége azután már csak külön erőfeszítéssel tehető kérdésessé, külön munkával validálható újra. Mindenesetre — mint még látni fogjuk — időnként feltétlenül szükség van erre a kérdésessé tételre, vagyis arra, hogy az evidens érvényesség kijelentési tartományából és vonatkozási köréből kritériumokat válasszanak, és az evidencia körét és mértékét felmérjék. Azt a mozgásfolyamatot, amelynek lényege a konkrét kérdés és válasz tárgyi körének kritériummá tétele, majd a validált válaszféleségek evidenssé válása, végül az evidencia újraválidálása a válaszok kérdésessé tétele nyomán, nevezzük a *tesztelés autonóm dialektikájának*. Ennek figyelembevételével a mindennapos gyakorlatban megengedhető ugyan, hogy az evidensként elismert értelmezés alapján, aktuális validálás nélkül adjanak választ a feltett kérdésre és hozzanak döntést, de ennek az eljárásnak az ideiglenes jellegét mindig tudatosítani kell, és nyitva kell hagyni a későbbi validálás útját.

A tesztelés autonóm dialektikájának a felismerése nyilvánvalóvá teszi azt a tényt, hogy a tesztadatok értelmezése sohasem egyszerű, hanem legfeljebb az evidenssé vált összefüggésekben (ideiglenesen) leegyszerűsödött. Rejtve, a teszt érvényességének evidenciájába húzódva, a leegyszerűsödött értelmezés esetében is az *értelmezés kettősségéről* van szó: a teszteredmények validálásáról a konkrét kérdés és válasz tárgyköréből választott kritériumokkal. További félreértések forrása az is, hogy a validálást sokszor egyszerű kapcsolatnak tekintik. Valójában azonban nem közvetlenül vetik egybe a vizsgálati személy tesztszituációban tanúsított magatartását a megválaszolt kérdés vonatkozásában lényeges életszituációban mutatott magatartással, hanem az összehasonlítás érdekében mind a kétféle magatartással kapcsolatban adatokat kell kidolgozni. Így a validálás első megközelítésben egyszerű kapcsolata hármaskapcsolatnak bizonyul (DELAY és mtsai, 1952):

nyers teszt- kidolgozott teszt- kidolgozott nyers
eredmények eredmények kritériumok kritériumok

Ennek a hármas kapcsolatnak a tényből ered az a követelmény, hogy a kidolgozás mind a nyers tesztadatok, mind a kritériumok esetében megfelelő részletességű és *lépcsőzetes* legyen. A lépcsőzetesség elve magában foglalja egyrészt a tesztadatok szigorú különválasztását a kritériumoktól, másrészt az eredmények és kritériumok kölcsönviszonyának figyelembevételét már a kidolgozás során, a tényleges validálás előtt. A kölcsönviszony figyelembevétele abban áll, hogy a kidolgozás standard menetét úgy alakítják ki és annyiban térnek el tőle, ahogyan és amennyiben ez a validálás számára a legkedvezőbb. Természetesen ettől a kölcsönösségtől azért viszonylag független mind a belső minőségek, vagyis a nyers eredmények kidolgozásának a tartománya, mind a kritérium-analízis, vagyis a nyers kritériumok kidolgozásának a tartománya. Ez a viszonylagos függetlenség a Technikai javaslatokban úgy jut kifejezésre, hogy egyrészt a jegyzőkönyvezés, a jelölés, a speciális mutatók készítése, az értelmezés menete stb. során is felhívja a figyelmet a konkrét kérdés és így a kritériumok igényének mérlegelésére, másrészt szigorú követelményeket támaszt a kidolgozás és értelmezés egyes lényegesnek mutakozó lépéseinek és szintjeinek reliabilitására és a belső validitásra vonatkozóan.

A KONSTRUKT-VALIDÁLÁS ELVÉNEK IMMÁNENS KITERJESZTÉSE

A tesztvizsgálat gyakorlatában és az értelmezés, valamint a kidolgozás folyamatában egyaránt központi helyet foglal el az elmélet. A kidolgozás és az értelmezés során az elmélet lényegi szerepe a kidolgozott kérdés állandó hatásában mutatkozik meg. Ez a hatás részint normatív, vagyis olyan kényszerítő körülményt jelent, amelynek hatására a tesztvizsgálat során mutakozó tényezőket a kidolgozott kérdés és a felállított hipotézisek tudományos színvonalának megfelelően kell kidolgozni és ezeknek a vetületében kell értelmezni. Részint viszont produktív ez a hatás, vagyis állandó ösztönzést jelent a tesztvizsgálat során újonnan felbukkanó tényezők sajátos anyagának és természetének megfelelő, adott esetben újszerű kidolgozására és értelmezésére, vagyis közvetve a kidolgozott kérdésben és a feltett hipotézisekben hatékony eredeti elméleti keret és háttér gazdagítására és módosítására.

Az elméletek hatékonysága és a valós tényezők elméleti jellege a *konstruktumokban* jelenik meg. Mivel van olyan teszt, pl. sok személyiségteszt, „amelyet bizonyos műveletileg nem definiálható tulajdonság vagy minőség mértékeként kell értelmezni”, CRONBACH és MEEHL (1955, 265. o.) szükségesnek tartotta a konstruktválidálás bevezetését. Bár már CRONBACH és MEEHL (i. m. 288. o.) rámutatott arra, hogy „egy teszt konstruktváliditásának vizsgálata nem külön-

bőzik lényegesen az elméletek kifejlesztésének és bizonyításának általános tudományos eljárásaitól”, mind náluk, mind a későbbi kutatók egy részénél a tesztelés értékelési stádiumában befejező eljárásként kapott helyet a konstrukt-validálás. Annak érdekében, hogy a gyakorlati teszteljárás és a konstrukt-validálás során egyaránt lényeges elméleti mozzanatok ne mesterkéltan korlátozva, hanem tudománylogikailag kifejtve és megalapozva szabadon érvényesüljenek, szükséges a konstruktumok sajátos, tesztől független természetének a vizsgálata, valamint a konstrukt-validitás elvének a kiterjesztése mind a tesztek összességére, mind a tesztfolyamat egészére.

CRONBACH és MEEHL meghatározása szerint „a konstruktum az emberek bizonyos posztulált tulajdonsága, amelyről feltesszük, hogy a teszt kivitelezése során tükröződik” (i. m. 267. o.). Ehhez a meghatározáshoz járul még az említett szerzőknél a konstruktum néhány társjelentése. Ezek közül hármat emelünk ki. Az első jelentés úgy hangzik, hogy a konstruktumok természete egyfelől a „tiszta leírás”, másfelől „a magasrendű, hipotetikus tényezőket és folyamatokat vagy más tudományok konstruktumaival történő azonosításokat is magukba foglaló elméleti konstruktumok” között váltakozhat (i. m. 288. o.). A második jelentés szerint: „Egy konstruktum implícite azoknak az asszociációknak vagy tételeknek a hálózatán keresztül határozható meg, amelyekben megjelenik. A kutatás különböző stádiumaiban alkalmazott konstruktumok meghatározottságukban váltakoznak” (i. m. 288. o.). Végül a harmadik kiemelt jelentés: „Egy konstruktum tudományos elfogadhatóságának szükséges feltétele, hogy olyan nomologikus összefüggésekben jelenjék meg, amelyek közül legalább némelyik összefüggés törvényei megfigyelhető tényezőket foglalnak magukban” (i. m. 276. o.). A konstruktumoknak ezekben a kijelentésekben vázolt fogalmát legalább *öt vonatkozásban* szükséges pontosabbá tenni, ill. módosítani.

1. A konstruktumok empirikus alapozottságúak ugyan, és meg kell követelni, hogy igazolásuk lehetőleg tapasztalati úton történjék, de követlen természetük mégis elméleti. A konstruktumok kapcsolata az empíriával közvetett, önállóságukat és értelmüket éppen elméleti jellegük, az empíriától való viszonylagos elkülönülésük adja. Természetesen anyagcseréjük az empíriával éppoly szűkszerű, mint létezésük viszonylagos önállósága. CRONBACH és MEEHL tételei ebben a vonatkozásban nem voltak eléggé határozottak. A törvények rendszereinek összefonódásaiként határozták meg ugyan is a nomologikus összefüggések hálózatát, és kifejtették, hogy a nomologikus hálózatban a törvények kifejezhetik: *a)* megfigyelhető tulajdonságok vagy mennyiségek kölcsönviszonyát; *b)* elméleti konstruktumok és megfigyelhető tényezők kölcsönviszonyát; *c)* különböző elméleti konstruktumok kölcsönviszonyát (i. m. 276. o.).

Ezek után azonban — mint fent látható — a konstruktumok tudományos elfogadhatóságának feltételeként a megfigyelhető tényezők involválását adták meg, és másutt sem hangsúlyozták eléggé a konstruktumok sajátosan elméleti természetét. Így általában az a nézet vált uralkodóvá, hogy a konstrukt-validálás a konstruktumok empirikus vonatkozásainak felderítésében és kifejtésében áll (LOEVINGER, 1957; HÖRMANN, 1964).

2. A konstruktumokat objektív létezőkként vagy legalábbis bizonyos objektív létezőkre való vonatkozás nyitvahagyásával, bizonyos objektív létezők tükrözési módjaként kell felfogni. Ha csak asszociációk és tételek hálózatában ragadjuk meg a konstruktumokat, akkor ez elszubjektívizálásuknak a veszélyével jár. Az a tétel, hogy a „konstruktum az emberek bizonyos posztulált tulajdonsága”, egyrészt arra mutat ugyan, hogy a vizsgálati személyek objektíve létező tulajdonságára vonatkozik, másrészt mégis indokolatlanul, megfelelő bizonyítás nélkül leszűkíti a konstruktumoknak mint logikai-nomológiai tényezőkknek az érvényét az emberi szubjektumra.

3. A konstruktumok nem csupán összefüggéseik jellege és terjedelme szerint válnak külön a nem elméleti tényezőktől, hanem — egyébként összefüggéseik minőségének és mennyiségének belső megnyilvánulásaként — szerkezetük, bonyolultsága révén is. Ez a vizsgált személyre mint a vizsgálat tárgyára vonatkozólag azt jelenti, hogy strukturális jellemzők megfelelői vagy modelljei lehetnek, valamint azt, hogy ezek a struktúrák adott esetben transzfemenálisak lehetnek.

4. Mint az eddigiek alapján már nyilvánvaló, a konstruktum fogalmának hibás leszűkítését jelenti az, ha megköveteljük, hogy a teszt kivitelezése során feltétlenül tükröződjék. Nemcsak általában a konstruktumok esetében hibás ez a leszűkítés, hanem különösen a helytelen tesztelés során szerepelő konstruktumoknál is, mert a konstrukt-validálás alkalmával bizonyos jellemvonások nem teszt-helyzetben való jelentkezésével is szükséges számot vetni (LOEVINGER, 1965).

5. Végül ki kell emelnünk azt a CRONBACH és MEEHL által is jelzett (i. m. 288. o.) tényállást, hogy a konstruktumok minden esetben fogalmilag rögzíthetők, és az az irányzat érvényesül, hogy fogalmilag minél gazdagabban kifejtsek és rögzítsék.

Mindezek alapján *konstruktumoknak* nevezzük a viszonylag tartósnak és strukturáltnak posztulált, megismert tulajdonságoknak legalább egy elmélet vonatkozásában rögzített, fogalmilag tagolt és árnyalt kidolgozását. Ez a meghatározás összhangban áll azzal a ténnyel, hogy a konstruktumok mint az elméleti összefüggések megjelenési formái,

a tesztelés tényleges kivitelezése során minden lényeges mozzanatban szerepelnek, és amellett hogy a tesztben megjelenő konkrét tulajdonságokhoz kapcsolódnak, mindig túllépést is jelentenek ezeken a konkrét tulajdonságokon a teszten kívüli tényezők világába. A Technikai javaslatokban ennek megfelelően a tesztfolyamat minden lényeges pontján utalunk a konstruktumok szerepére: mind a tesztvizsgálat előkészítésének, mind a teszt kiválasztásának, továbbá a tesztvizsgálat lebonyolításának, valamint a kidolgozásnak, az értelmezésnek és a hasznosításnak a szakaszában. Természetesen minden olyan ponton lehet és adott esetben szükséges validálni a konstruktumokat, ahol előfordulnak. A konstrukt-validálás elvének kiterjesztését tehát *immanens* módon már a konstruktumok természetének megfelelő feltárása szükségessé teszi. Mielőtt a konstrukt-validálás elve kiterjesztésének *transzcendens* (vagyis a tesztvizsgálat keretén túlmenő) szükségességét és jelentőségét megvizsgálánk, a konstrukt-validálás *immanens* kiterjesztésének néhány megvalósulási formáját említjük meg.

A tesztfolyamatot tekintve, JESSOR és HAMMOND (1957) az elmélet irányító szerepét már a *tesztkonstrukció* során felismerte, és ennek megfelelően azt követelte, hogy „a pszichometrikus eljárást — az experimentális eljáráshoz hasonlóan — a mérendő konstruktum hipotetikus tulajdonságaival kell koordinálni” (162. o.). Miután HIRT (1962) már részletesen feltárta, hogy a mérőeszköz megfelelő voltát a tévedéstípusok milyen tételeiben lehet értékelni, KRAUSE (1967) a *mérőeszközök konstrukt-validitásának* a fogalmát vezette be, hangsúlyozva, hogy az eszköz-validitás végső soron olyan pragmatikus dolog, amelytől a kutatási anyag felhalmozása függ. BONARIUS (1968) a becslések szélső értékeinek vizsgálata kapcsán mérlegelte a *személyes konstruktumok* szerepét és jelentőségét, a kidolgozás személyes feltételeinek felmérése irányában terjesztve ki a konstrukt-validitás fogalmát.

Hasonlóképpen több lényeges, konkrét ponton terjesztették ki a konstrukt-validitás fogalmát a különféle teszteknek, a konstruktumok időbeliségének és a tulajdonságok összefüggésének vonatkozásában. Ami az egyes tesztekkel illeti, korábban (ZAZZO, 1952) csak a személyiségtesztekkel kapcsolatban merült fel az az igény, hogy alkalmazásuk során a szóba kerülő tulajdonságokat tárgyaló személyiségelméleteket is figyelembe vegyék. CRONBACH és MEEHL fejtegetéseiben is kiemelkedő szerep jut még a személyiségteszteknek (i. m. 266. o.), de később nyilvánvalóvá vált, hogy a konstrukt-validitás *minden tesztre* érvényes követelmény (vö. CAMPBELL, 1960). Ami a konstruktumok időbeliségét illeti, az APA Technikai Javaslatai (14. o.) még azt tartotta a konstrukt-validálás céljának, hogy alkalomról alkalomra jóslást adjon a teszt eredményének variáció-

ira vonatkozóan, és a jóslások megerősítésére adatokat gyűjtsön. Később, amint a *hozadék-validitás* (SECHREST, 1963) és a *nívóspezifikus validálás* (LIENERT, 1961) fogalmának bevezetése is mutatja, felismerték az előtörténeti tényezők és a vizsgálat idején észlelhető aktuális alkat konstrukt-validálásának a szükségességét, illetve ennek a felismerésnek az irányába egyengették az utat. A magyar Technikai javaslatok az előtörténeti tényezők eddig kellően nem méltatott konstrukt-validálását *prekurzor validálásnak* nevezi. A validálás irányának időbeli kötöttsége ily módon megszűnik, ami megfelel a konstruktumok elvileg elméleti természetének. — Végül, ami a vizsgált tulajdonságok összefüggését illeti, CAMPBELL és FISKE (1959) elkülönítette egymástól a *konvergens* és a *diszkrimináns* validitást.

A konstrukt-validitás elvének immanens kiterjesztésével még nem szűnik meg a *tesztelés empirikus köre* kialakulásának a veszélye. Empirikus körnek nevezzük (PETŐ, 1969a) a vizsgálatoknak, az értelmezéseknek és elveiknek olyan egymásba kapcsolódását, amelynek során ugyan mind a vizsgálatok, mind az értelmezések gazdagodnak és bővülnek, de csak abban a keretben, amelyet egyik a másikkal szab. Az empirikus körben fejlődnek ki azok az ezoterikus elméletek, amelyeket több teszt sajátjaként megfigyelhetünk. A konstruktumok vizsgálatával és értelmezési körében nem lehet kijutni az empirikus körből. A kijutáshoz az szükséges, hogy a konstruktumok elméleti vonatkozásainak és függőségeinek nyomon követésével transzcendáljuk a tesztelést, és így a gyakorlati élet és az elméletek tesztől független és nem tesztszerű mezején mozogjunk. A tesztvizsgálat gyakorlatát tekintve, ez az ezoterikus tesztelméletek számára olyan nehéz és kínos követelmény csupán azt jelenti, hogy a tesztet megelőző konkrét kérdés és ennek elméleti kerete, ill. háttere nem szabad, hogy feledésbe merüljön a tesztelés során sem.

A KONSTRUKT-VALIDÁLÁS ELVÉNEK TRANSCENDENS KITERJESZTÉSE

Transzcendens túllépés az itt használt értelemben azt jelenti, hogy a tesztelés empirikus körrel és ezoterikus elméletekkel jellemzett önálló tartományának határain túlhaladunk. Ahelyett, hogy valamelyik tesztet, tesztípust vagy akár általában a tesztelést vennénk vonatkozási alapul, a tapasztalat és a tudás általános horizontjának megfelelően választunk szempontokat, célokat és támpontokat. Természetesen a tapasztalatnak és a tudásnak ezt az általános horizontját az adott történelmi kor, társadalmi helyzet és ismeretfok határozza meg, ezért a teszt önálló, belsőleg tagolt és elég szilárdan határolt tartományának, vagyis internoszseptumának (PETŐ, 1969b) a túlhaladása nem jelenti azt, hogy a további vizsgálódás üresen

kötetlenné válik. A tesztelés internoszseptumának túlhaladásakor mindenekelőtt a pszichológiai elméletek és a pszichológiai vizsgálódások eredményeinek alkalmazási köre alkotja azokat az elméletileg is körvonalazott rendszereket, amelyeket vonatkozási alapul lehet és első közelítésben feltétlenül kell is választani. Így válik szabadabb elméletileg is az út a teszteredmények megfelelő hasznosítása számára, így válik áthidalhatóvá a teszt használója és a teoretikusok közötti szakadék, és ez a módja annak, hogy — amint erre komoly igény is jelentkezik (KEATS, 1967) — a pszichológiai tesztelés elmélete helyett a tesztelés pszichológiai elméletét fejleszthessék ki.

A szűkebb értelemben vett tesztelés túlhaladásának követelményéhez jutunk akkor is, ha a konstrukt-validálás elveit tekintjük. Ennek lényege ugyanis a tesztelés során felmerülő tulajdonságok elméleti igényű és veretű kidolgozása, méltatása és a további munkában a hasznosítása. Az így létrejött konstruktumok kétszeresen közvetítenek. Egyrészt a tesztelés és a tesztelésen kívüli elméletek között közvetítenek, másrészt a tesztelésnek egy adott módja és a tesztelésnek egy kialakítandó, haladottabb módja között. Az elsőként említett közvetítés magában hordja a tesztelés internoszseptumán való túllépést, a másodikként felhozott közvetítés azonban elnyeli ezt a tendenciát, és fogva tartja a tesztelés internoszseptumában. Ha mármost a konstruktumok tárgyalása során nem kanyarodunk vissza a teszteléshez, ha nem a tesztelést választjuk vonatkozási alapul, hanem a tesztelésen kívül álló valamelyik elméletet, amelyre egyébként a fentebbi definíció (l. 95. o.) szerint a konstruktum úgyis vonatkozik, akkor konkrétan sokrétű formában valósítjuk meg a tesztelés túlhaladását. Ennek a bennrejlő tendenciának az érvényesülése, vagyis a tesztelés internoszseptumának transzcendálása során átalakul maguknak a konstruktumoknak a természeté is. Az elméleti vonatkozás az elméleti rendszerekbe való beágyazódássá gazdagodik és szilárdul, ez a beágyazottság pedig nem esetleges többé, nem is a tesztelés egy adott módjának függvénye, hanem általában módszerintanilag megalapozottá válik. Ennek megfelelően nevezzük a *módszerintanilag tisztázott és elméletileg rendszerbe ágyazott konstruktumokat teorematáknak, a teorematák viszonylatában végzett tesztelést pedig teorematikus tesztelésnek.*

A konstrukt-validálás eddigi értelmezésében és gyakorlatában egyaránt észlelhetők olyan irányzatok, amelyek a teorematikus tesztelés követelményének felismerése irányában hatnak, továbbá olyanok, amelyek ezt a felismerést gátolják. Általános és erősen gátló tendenciát fejez ki CAMPBELL (1960) felfogása, amely szerint „a tesztvaliditás és tesztreliabilitás fogalma nem tartozik a tudományelmélet illetékességi körébe” (546. o.). Ennél is nagyobb fokú elméleti visszafejlődést jelent a konstrukt-validitás fogalma bevezetésé-

nek jogosságát tagadó felfogás: „Egy viselkedésmélet építési folyamatának újraelnevezése »konstrukt-validitásnak« sem a folyamat megértéséhez, sem a fogalmak hasznosságához nem járul hozzá” (BECHTOLDT, 1959, 628. o.). BECHTOLDT tévedése abban rejlik, hogy nem választja külön a teszt saját elméleteket a nem teszt saját, általánosabb teóriáktól, holott ez az elkülönülés nem elméleti megfontolás eredménye, hanem tapasztalati tény (vö. külön Rorschach-pszichológia, Szondi-pszichológia stb. létezésével). Ugyanakkor jellemző, hogy elfogulatlan mérlegelés esetében — pl. CAMPBELL-nél — a teorematikus tesztelés kifejlődését gátló tendencia mellett a teorematikus tesztelés irányában ható tendencia is érvényesül. CAMPBELL (1960) ugyanis a konstrukt-validitás két típusát különíti el. Jellemvonás-validitásról van szó akkor, ha az elmélet (amennyiben egyáltalán létezik) hatása nem több, mint egy hipotetikus szindrómának, jellemvonásnak vagy személyiség-dimenzióknak a jelzése. Akkor viszont, ha az eredményeket valamely formális elméleti hálózatban szereplő kifejezés értelmezéseként fogják fel, nomologikus validitásról kell beszélni. Még világosabban különíti el a konstrukt-validálásnak ez a két folyamatát KHAN (1968). Egyfelől a hipotetikus konstruktm mérése érdekében a tesztet validálják, másfelől a konstruktmot validálják, vagyis egy elméleti rendszer részeként mutakozó hasznosságát és jelentőségét mutatják ki.

Nyilvánvaló, hogy a CAMPBELL-nél és KHAN-nál leírt második típusú konstrukt-validálás egyaránt a teorematikus tesztelés irányában mutat, mégpedig a tesztelés saját gyakorlatából és elméletéből kiindulva. HÖRMANN (1961) viszont inkább a nem teszt saját elméletek felől közelíti meg a teorematikus tesztelés követelményét azzal a tétellel, amely szerint a konstrukt-validálás a fokozatos megközelítés folyamata (i. m. 48. o.). Amit ugyanis a konstruktmok révén, a teoretikus vonatkozások feltárásával, kidolgozásával és hasznosításával elérnek, az sohasem valami kész és befejezett elmélet. Ilyen igényt csak a teszt saját elméletekkel szemben lehetne támasztani. Ezek a teszt saját elméletek viszont csak partikularitásuk miatt befejezhetők, és azután éppen befejezhetőségük miatt idegenednek el a pszichológia általános tendenciájú elméleteitől ezoterikus teóriákká. A teorematikus tesztelés ezzel szemben a kor tudományos életének vérkeringésébe való produktív érzékenységgű, hatékony és termékeny bekapcsolódást jelenti, ezért erről az álláspontonról tekintve magától értetődő, hogy sem a tesztelmélet nem fejezhető be, sem azok a teóriák, amelyekhez a transzcendálás során eljutnak. A fokozatos megközelítés folyamata ebben az értelemben jellemzi a teorematikus tesztelést: a teljes és lezárt elméleti kifejtés nem érhető el, de egyre teljesebbé és megfelelőbbé lehet tenni a meglévő kifejtést.

A teorematikus tesztelés folytonos fokozatos-megközelítő jellege, amelynek felismeréséhez a tesztelés gyakorlatának és tényleges igényeinek a vizsgálata során jutottunk, az elméletképzés általános tudománylogikai elveinek is megfelel. Ugyanis — tekintettel a dolgok változására és a tudás fejlődésére — az ismeretek megnyilvánulás-elméletének helyét az ismeretek megközelítés-elmélete foglalja el (ALBERT, 1964). Nincsenek olyan kijelentések és törvények, amelyek közvetlenül és megfellebbezhetetlenül valamilyen lényeg megnyilvánulásai lennének, hanem a kijelentések és a törvények mindig valamilyen elmélet viszonylatában és rendszerében nyerik el értelmüket, ugyanakkor maguk az elméletek is állandó felülvizsgálatra szorulnak, szüntelenül fejlődnek. Az elméletek kapcsolata a valósággal abban jut kifejezésre, hogy a gyakorlat során cáfolhatók (POPPER, 1948). Ha pedig egy elmélet explicálására kerül sor, akkor ennek az elméletnek mélyebbnek és nívósabbnak kell lennie, mint amilyen az explicandum elmélete (vö. POPPER, 1957).

A teorematikus tesztelést tudománylogikai megvilágításba helyezve azt találjuk, hogy a folytonos fokozatos megközelítés kétoldalúan, kétszeres áttétellel, komplexen és többirányúan érvényesül. Kétoldalú a megközelítés, mert külön él és fejlődik egyrészt az adott teszt és a szűkebb értelemben vett tesztelés elmélete, másrészt az a kor tudományos életébe ágyazott elmélet, amelyhez a konstruktumok teorémákká változtatása révén eljutnak. Kétszeresen áttételes a megközelítés, mert a gyakorlat külön mozgása vezet a tapasztalat-tól az elméletek igazolásához, cáfolásához és fejlesztéséhez a teszték internoszéptumában és a tesztidegen elméleteket kitermelő internoszéptumokban. Ennek megfelelően a teorematikus tesztelés során nem egyszerű áttételről van szó a tesztényezők és a magyarázó elmélet között, hanem mindkét oldal saját közvetettsége tétel-leződik át. Végül, a *teorematikus tesztelés* komplex és metodikusan többirányú, mert *alapkérdése* már nem azonos a validitásával, vagyis hogy azt méri-e a teszt, amit mérnie kell (GUILFORD, 1954), hanem hogy *mi az*, amit a teszt mér, mik azok a konstruktumok és teorémák, amelyek a tesztelés során felmerülnek. Ez a kérdésfeltevés egyrészt elismeri, hogy a tesztelés során megmutatkozó tulajdonságok a vizsgálati személyi lényegi tulajdonságai lehetnek, és megköveteli a lényegnek megfelelő leírást, másfelől a lényeg megvilágításához és leírásának minősítéséhez széles körű és megfelelő összefüggésekbe való állítását igényli. Ebben a vonatkozásban tehát a teorematikus tesztelés az esszencializmus (vö. POPPER, 1956) és a relacionalizmus dialektikáját követeli meg. Továbbmenve, mivel az említett kérdésfeltevés a tesztelés során megnyilvánuló lényegre irányul, a teorematikus tesztelés nemcsak a diszkurzív leírást, kifejtést és összegezést foglalja magában, hanem a lényeg hermeneutikus

megragadását is. Hermeneutikus lépésekre mind a teszteléskor sor kerül (pl. egy tesztétel alkalmazhatósága egy hipotetikus vagy tapasztalati felfogott, de még ki nem fejtett tulajdonságra; egy faktor értelmezése stb.), mind az elméletek mélységének és nivójának megítélése alkalmával. A diszkurzív és hermeneutikus megragadás dialektikája áthatja egymást az esszencializmus és relacionalizmus dialektikájával — ennek a tényállásnak megfelelően beszélünk a *teorematikus tesztelés komplexitásáról és metodikai többirányúságáról*.

A Technikai javaslatokban a teorematikus tesztelés követelménye egyrészt akként érvényesül, hogy a nem tesztjét elméletekre és hipotézisekre való utalás átszövi a Javaslatokat, minden lényeges helyen nyomatékosan megjelenik, másrészt a Javaslatok zárórészében rövid, tételes megfogalmazására is sor kerül, a tesztelés általános gyakorlati és tudományos hasznosításához kapcsolódva. Nyilvánvaló, hogy a Technikai javaslatokban explicite nem kerülhet kifejtésre a teorematikus tesztelés elmélete, az általa meghonosítandó gyakorlat és kutatás szellemének viszont minden pontján érződnie kell. Ebben az összefüggésben kell hangsúlyozni azt a tényt is, hogy a teorematikus tesztelés éppúgy nem új eljárás, mint ahogyan a konstrukt-validálás sem volt az (vö. CAMPBELL, 1960, 550. o.). A nem tesztjét gyakorlatra és elméletre való vonatkozás és függése ezektől mindig a tesztelés lényegéhez tartozott, jöllehet a tesztelés fejlődésével ez a tényállás egyre inkább elhomályosult, sőt tagadták is. A teorematikus tesztelés elvében és követelményében ennek a tényállásnak a tisztázása és rendszeres, heurisztikus tendenciájú kifejtése az új vonás.

ONTOLÓGIAI MEGFONTOLÁSOK

Mivel a teorematikus tesztelés során természetes követelmény a felmerülő problémák megfelelő elmélet vetületében történő és lehetőleg gyökerekig hatoló vizsgálata, néhány vonatkozásban szükséges ontológiai megfontolások alapján tenni javaslatot.

Elsőrendűen fontos ilyen javaslat az, amelyik a *mennyiség és minőség* határozott megkülönböztetésére vonatkozik. Ugyanis vannak dolgok, amelyeknek alkata elsősorban mennyiségi természetű, és akadnak olyanok, amelyeknek alkata elsősorban minőségi természetű. Az előbbi csoportba tartozik pl. a reakcióidő, az utóbbiba az emóció. Ennek megfelelően, ha a tesztelés tárgya elsősorban minőségi természetű, a tesztelés csak akkor pontos, ha nem törekszik nagyobb mérvű mennyiségi meghatározásra, mint ahogyan azt a vizsgálat tárgyának természete lehetővé teszi. THORNDIKE ismert kijelentése, amely szerint „ha egy dolog létezik, akkor valamilyen mennyiségben létezik” (id. CRONBACH, 1960), éppúgy for-

dítva is igaz: ha egy dolognak mennyiségi létezése van, akkor minőségének is kell lennie. Így viszont minden esetben külön kell megvizsgálni, hogy adott összefüggésben az illető dolog minőségi vagy mennyiségi létezése a sajátosabb és lényegesebb. Ez az ontológiai megfontolás a könnyebb gyakorlati alkalmazhatóság kedvéért ismeretelméleti síkon jelenik meg a Javaslatokban, az egzaktitás és a pontosság megkülönböztetésének követelményeként. A teljes mennyiségi meghatározásra (kvantifikálására) törekvő egzaktitásnak ugyanis minden szubjektív készség és feltétel előtt határt szab adott esetben a vizsgálat tárgyának egzakt megjelenésre való képessége (WELLEK, 1952), és megfordítva, egy egzaktitásra kevésbé képes dolog vizsgálata akkor pontos, ha nincs annyira egzakt, mint azt egyébként a szubjektív és technikai feltételek lehetővé tennék.

Szorosan összefügg a mennyiség és a minőség problémájával a *valószínűség* problémája. A valószínűség nem statikus tényállás kifejezője, mint a mennyiség és a minőség, hanem az összefüggések alakulásának és a változásoknak a dinamikáját jellemzi abban a viszonylatban, ahogy ezek az összefüggések és változások a dolgok egy adott statikus állapotára vonatkozóan jelentkeznek. Így pl. egy bizonyos valószínűsége van annak, hogy egy bizonyos affektivitásstruktúra bizonyos magatartásban jusson kifejezésre, hogy meghatározott intellektus-vonásokkal járjon együtt, hogy bizonyos szociális adaptáció-formához vezessen az akut pszichózis lezajlása után stb. Anélkül, hogy a valószínűség fogalmának tisztázásába részletebben belemennénk (vö. KLAUS, 1968), a Javaslatokban csak az szerepel, hogy az ilyen értelemben vett objektív valószínűséget el kell különíteni a vizsgáló személytől és a vizsgálat módjától függő szubjektív valószínűségtől. Ennek a gyakorlati célból újból ismeretelméleti szinten megfogalmazott követelménynek a bevezetése azért szükséges, mert az objektív valószínűségnek mint bizonyos tényleges helyzetekben érvényesülő diszpozicionális jellegű absztrakt tulajdonságnak az értelmezésével szemben a tesztelés elméletében hajlanak arra, hogy a valószínűséget csupán szubjektív hitként (DE FINETTI, 1965) fogják fel.

Rokon az említett problémákkal, és a tesztelés számára nem kevésbé lényeges az *operacionalizmus* problémája. A tesztelés tapasztalati körének és ezoterikus elméleteinek ugyanis kedvezett az operacionalista álláspontra, és sok kutatót az sem zavart, ha az intelligencia meghatározása — ahogy WECHSLER (1956, 13. o.) elbeszéli — úgy szólt, hogy intelligencia az, amit az intelligenciatesztek mérnek. Ebből a rossz körből már CRONBACH és MEEHL (1955, 265. o.) kiutat mutatott azzal, hogy akkor tartotta szükségesnek a konstruktválidálást, amikor a tulajdonságokat műveleti úton nem tudták meghatározni. Ennek az irányzatnak a továbbfejlesztése nem abban

áll, hogy a konstrukt-validálásra visszaeröltessék az operacionalizmust, mint CAMPBELL (1960, 550. skk.) tette, hanem abban, hogy a korszerű és a gyakorlat révén fejlődő elméletek széles mezejéről közeledjünk a teszthez, és az elméletek és fogalmak műveletekre lefordítását és műveletekkel való igazolását ott és abban az értelemben követeljük meg, ahol és amennyiben ezek a valóságot megfelelően tükrözik. A Technikai javaslatokban ez az álláspont akként tükröződik, hogy egyrészt nemcsak negatív határozza meg a konstrukt-validálást (ahogyan CRONBACH és MEEHL tette), másrészt alaposan indokolt esetben elfogadhatónak tartja olyan elméleti összefüggések érvényesítését is, amelyek közvetlenül egyáltalán nem fejezhetők ki műveleti úton.

Az operacionalizmus problémaköréhez csatlakozóan szükséges még egyszer visszatérni a minőség és a mennyiség problémájához. CARNAP (1932/1933, 184. o.) ugyanis azt állította, hogy „minden erről az erdőről szóló tétel lefordítható ezekről a fákról szóló tételekre”. Ezzel az állásponttal szemben az alaklélektani elvek annyira érvényre jutottak már a tesztelésben is, hogy ilyenfajta *fizikalizmus* teljesen anakronisztikusan hat. Éppen ezért már a konstruktumokat sem csak *elemi* tények összegeként (vö. CRONBACH és MEEHL 1955, 278. o.) kell felfogni, hanem *sajátosan új minőségek* megjelenéseként és tükröződéseként is. Ennek a Javaslatok szerint minden konkrét esetben mérlegelendő tényállásnak az igazolásaképpen hozhatjuk fel azt, hogy az egyes jellemzés-modusok (CARR és KINGSBURY, 1938; GRAUMANN, 1960) nem csupán statikus, esetlegesen egymás melletti viszonyt juttatnak kifejezésre, hanem hierarchikus összefüggést és dialektikus fejlődést is tükröznek (PETHŐ, 1971b).

Ontológiai jellegű megfontolás szükséges a kritériumok és a validálás felosztásakor is. A kritériumok és ennek megfelelően a validálás fajtái ugyanis nemcsak egyidejűek és utóidejűek lehetnek, hanem — mint pl. a hozadék-validálás (SECHRIST, 1963) esetében — előidejűek is. Ez a felismerés eléggé meglepő, ha a tesztelés szokásos célkitűzéseit és az ennek megfelelő logikát tekintjük, mert ezek szerint nemcsak arról lehet szó, hogy valamilyen még be nem következett vagy legalábbis bizonytalan hatású dolgot vagy eseményt kell számba venni, mint a prediktív és konkurrens validálás esetében, hanem olyan dolgokkal és eseményekkel való összefüggést szükséges vizsgálni, amelynek hatása már a vizsgálati tárgy alkatába és ennek közvetítésével a teszteredménybe szövődött. A valószínűség és az ismeretek statisztikai jellege egyaránt új megvilágításba kerül ennek során: nyilvánvalóan befejezett tényállások megfelelő megragadását jelentik, nem pedig a jóslás szubjektív bizonytalanságának kifejezői. Az időbeli viszonyoknak ez az alapvető jellege és a múltbeli kritérium sajátos természetével járó újszerű logikai követelmény

már a tartalom-validálás alapos vizsgálatokor megmutatkozott, a világos felismerést azonban késleltette az a szintén sajátos körülmény, hogy a tartalmak eredeti összessége magában foglalta a tesztet alkotó reprezentatív tartalmakat. Az implikálás azonban az előidejű kritériumok érvényesülésének sajátos módja, ezért a Javaslatok *mind a kritériumok, mind a validálás felosztásakor az időbeliség szempontját alkalmazza alapvető rendező elvként*. A konstrukt-validálás esetében ez az elv bizonyos megszorítással érvényes, mert a konstruktumok olyan viszonylag tartós minőségeket, tulajdonságokat, vonásokat stb. jelölnek, amelyeknek saját tartamuk van. Ezért a konstruktumok és még inkább az elméletek körében szabadabban lehet mozogni a kritériumok időbeli helyzetének megválasztásakor, mert ugyanaz a dolog a múltba és a jövőbe is terjedhet, ugyanakkor tágabb tere nyílik az egyik vagy másik időtartomány iránti különleges érdeklődés érvényesülésének is. Mindenesetre az időbeliség szempontjából a konstrukt-validálás esetében külön beszélünk *prekurzor validálásról* (döntően előidejű konstruktumok, mint pl. gyerekkori pszichotraumák, iskolázottság stb. hatása a manifeszt szorongásra), *nívóspecifikus validálásról* (LIENERT, 1961; vö. CAMPBELL, 1960 — kiegészítő javaslatait!) és már az APA Javaslati során ismertetett *utóidejű* konstrukt-validálásról.

Végül ontológiai jellegű megfontolás vezet el annak felismeréséhez, hogy *a reliabilitás és a validitás között* nemcsak mennyiségi kapcsolat van (GULLIKSEN, 1950), hanem *minőségi is*. Az egyes tényezők ugyanis olyan mértékben lényegesek a validálás számára, amilyen mértékben zavaróknak bizonyulnak a reliabilitás vizsgálata során. Tulajdonképpen a dolgok összefüggésének egységes kontinuumáról van szó, amelyben többé-kevésbé szilárd és maradandó csomópontok, egységek jönnek létre. Ennek megfelelően a különböző tényezők és összefüggések többé-kevésbé határozottan tartoznak hozzá ahhoz az egységhez, amelyet vizsgálnak. Mármost azok a tényezők és összefüggések, amelyek vagy szorosan hozzá tartoznak ehhez az egységhez, vagy teljesen kívül esnek rajta, a reliabilitás meghatározását teszik lehetővé, azok a tényezők és összefüggések pedig, amelyek tulajdonképpen nem részei ennek az egységnek, de jelentős befolyást gyakorolnak rá, a validálás számára fontosak. Így a Rorschach-teszt inter-rater reliabilitásának vizsgálatokor pl. a válaszok, jelentésük és jelölésük szoros egységet alkot, éppen azt a szilárdnak feltételezett vonatkozási alapot, amelyre a reliabilitás mérése irányul. Ugyanakkor a különböző vizsgálok úgy szerepelnek, mint akik kívül állnak ezen az egységen, csupán esetleges zavaró tényezők, a reliabilitás mérésének kívül álló okoknál fogva (itt: a gyakorlati kivitelezés szempontjából) választott mértékei és a reliabilitás módjainak tényezői. Ha viszont kiderül, hogy ezek a külön-

bőző vizsgálók mégis jelentős befolyást gyakorolnak — személyiségük, alkalmazott konstruktumaik stb. különbözősége révén — a válaszadásra, a válaszok jelentésének alakulására és a jelölésre, akkor a reliabilitás-vizsgálat validálássá alakul át. Mivel a „tulajdonképpen hozzátartozás” és a „jelentős befolyás” vonatkozásában általában a tényezők és az összefüggések nagy serege mutat elég komoly mérvű ingadozást, a validitás és a reliabilitás vizsgálata nemcsak minőségi oldalról tekintve komplementer eljárás, hanem a kétféle vizsgálatnál egyaránt számba jövő tényezők és összefüggések nagy száma miatt a validitás és reliabilitás olyan dialektikus összefüggésben van egymással, amely átfedéseket is mutat, és közös határuk gyakran elmosódott.

ISMERETELMÉLETI MEGFONTOLÁSOK

Azok a problémák, amelyek a minőség és a mennyiség ontológiai kérdéscsoportjával kapcsolatosak, a gyakorlatban elsősorban ismeretelméleti síkon, a *klinikai és statisztikai módszer ellentétének* kérdése köré csoportosulva vetődnek fel. Mint MEEHL (1954) kimutatta, ennek az ellentétnek két gyújtópontja van. Egyfelől a standard körülmények közötti objektív mérésnek és az exploráción, megfigyelésen, anamnézis-felvételen stb. nyugvó vizsgálatnak az ellentétéről van szó, másfelől az így nyert adatok feldolgozási módjának ellentétéről: a teljesen mechanikus, a statisztikai módszereket is mechanikusan alkalmazó feldolgozásnak és a személyes tapasztalat, intelligencia, beleérzőképesség mozgósításával véghezvitt megértésnek az ellentétéről. Visszautalva az egzaktság és a pontosság ontológiai problémájára (vö. PETHŐ, 1970b), nyilvánvaló, hogy egy bizonyos vizsgálati tárgy esetében az egyik vagy másik adatnyerési és feldolgozási mód megfelelő, ill. megfelelőbb. Ezeknek az ellentéteknek az igazsága egymás kölcsönös áthatásában, megtermékenyítésében és magasabb szintézisbe fejlődésében van. Ez a magasabb egység a teorematikus tesztelés. A teorematikus tesztelésnek az egyes említett ellentétes módszerek olyan megszüntetve-megőrzött részmozzanatai, amelyek a tárgyi és szubjektív feltételek gondos, egészséges összefüggéseket és érdekeket szem előtt tartó mérlegelése nyomán kerülnek a maguk helyén alkalmazásra. Ilyen mérlegelések során ügyelni kell arra, hogy az általános tudománylogikai problémákat lehetőség szerint tisztázzák. Egy ilyen jellegzetes, a tesztvizsgálatok tárgyának és módszerének egészét érintő problémára szintén MEEHL (1967) mutatott rá. Bizonyította, hogy „a »statisztikai szignifikancia« pontosan fordított logikai szerepet játszik a pszichológiában, mint a fizikában”. Kimutatta továbbá, hogy „a fizikában a kísérleti terv és az eszközök tökéletesítésének vagy az adatok száma növelésé-

nek szokásos eredménye, hogy fokozódik a »véleményezési akadály« nehézsége, amelyet a fizikai elméletnek sikeresen le kell küzdenie; ugyanakkor a pszichológiában és a vele rokon tudományokban az ilyen kísérleti pontosságban elért tökéletesítésnek az a szokásos eredménye, hogy könnyebb legyőzendő akadályt készít az elmélet számára” (114. o.). Ez a tényállás többek között jól kifejezi azt, hogy a klinikai és statisztikai részmozzanatokat egyaránt magában foglaló és a maga helyén felhasználó elmélet megfelelőbb a tesztelés tárgyának felmérésében, mint az egyik vagy másik rész módszer abszolutizálása. Helyes tehát a statisztikai és klinikai módszer szintézisére, a bonyolultan kifinomult klinikai jóslás (HOLT, 1958) kialakítására törekedni. Ez a szintézis azonban nem lehet tisztán mechanikus, nem alapulhat kizárólag segéd eljárásokon (pl. nem szabad, hogy a statisztikai és klinikai predikciónak egyaránt az MMPI legyen az alapja, mint ahogyan a SINES — 1970 — által feldolgozott vizsgálatok során általában történt), és nem lehet a tisztán statisztikai és *naiv* klinikai módszer egyesítése, hanem bonyolult és magas szervezettségi és fejlődési fokot elérő klinikai és statisztikai eljárás eleven, dialektikus egységére van szükség. Ha nem ez történik, akkor mindkét módszer egyaránt hamisan abszolutizált és veszélyes lehet.

A teorematikus tesztelés elvében és eljárásában feloldott ellentétességének említésén túlmenőleg, a klinikai és statisztikai módszerek problémája egyes különösen fontos részvonatkozásaiban kerül említésre a Technikai javaslatokban. Ezek közül első helyen érdemel említést az adatok *megfelelő skálázásának* (STEVENS, 1951; EKMAN és SJÖBERG, 1965; ZINNES, 1969; PIAGET és mtsai, 1968) és általában a megfelelő *statisztikai módszerek* alkalmazásának több összefüggésben hangsúlyozott követelménye. Legalább ennyire fontos a gyakorlat számára, de jóval elhanyagoltabb és kidolgozatlanabb azoknak a *segéd eljárásoknak* a problémája, amelyeket a jobb mennyiségi megközelítés érdekében alkalmaznak. Mivel ilyen segéd eljárásokat kiterjedten használnak olyan esetekben, amelyekben megállapítható változóról, csak egészében kezelhető tényekről stb. van szó (pl. projektív tesztek pszichometrikus megközelítése [ZUBIN és mtsai, 1965]), tisztázni kell, hogy: 1. a segéd eljárások *közvetett* módszerek, általuk a vizsgálat tárgya nem a maga sajátos, közvetlenül adekvát módján jelenik meg; 2. a segéd eljárások egy más viszonyítási rendszerbe való *leképezést* valósítanak meg a tárgy adekvát tükrözés helyett. Ezeket a körülményeket figyelembe véve viszont szigorú követelményként kell felállítani, hogy amennyiben segéd eljárásokat vesznek igénybe, multhatatlanul szükséges felhasználásuk céljának és szükségességének megindokolása, az alkalmazott segéd eljárás kimerítő és pontos leírása és megalapozása, valamint

a segéd eljárásokkal végzett vizsgálat új tesztként történő kivitelezése, dokumentálása, értelmezése, validálása és reliabilitásának meghatározása. Tekintettel a kérdés fontosságára, a Technikai javaslatok a tesztfolyamat több lényeges szakaszában külön kitér a segéd eljárások alkalmazására.

A teorematikus tesztelés elvének megfelelően, a Technikai javaslatok nem abszolutizálja az *induktív* logikai eljárást — erre különben CRONBACH és MEEHL (1955, 278. o.) is mutatott hajlamot —, hanem megfelelő körülmények között a meglévő elméletekből és konstruktumokból való kiindulásnak, a *deduktív* megközelítésnek a jogosultságát és jelentőségét is hangsúlyozza. Különösen fontos kiemelni és tudatosítani a dedukciónak a mindig szükséges hipotézis-formálásban játszott szerepét. A hipotézisek kidolgozása ugyanis gyakran valódi alkotó cselekedet (MEEHL, 1954, 57. o.), amelyek során még a dedukció lépései is elhomályosulnak, és a diszkurzív eljárás helyet ad az *intuíciónak* (vö. HOFSTÄTTEB, 1956; WELLEK, 1954), a találgatásnak és a merész újratörekvésnek. Ennek a ténynek az elhallgatása éppen annyira káros lenne, mint annak a követelménynek a mellőzése, hogy az ilyen vagy olyan módon felállított hipotézist azután minden esetben szigorúan meg kell alapozni és igazolását, ill. meghiúsítását szigorúan tudományos módszerekkel kell végrehajtani.

Még kifejezettebb a *szubjektív tényezők és feltételek* ismeretelméleti tisztázására és tudatos kontrolljára irányuló törekvés a *validálás felosztása* során. A Javaslatok alapján ugyanis a validálástípusok két csoportja bontakozik ki. Egyfelől szerepelnek a kritériumok minősége szerinti validálástípusok (1. „A magatartás és a szituáció változóinak kritériumként való alkalmazásával végzett validálás típusa”. Ide tartozik a tartalom-, konkurrens és prediktív validálás. 2. „A magatartás és szituáció jelenségei mögött levő, elméleti összefüggésben adódó minőségek kritériumként való alkalmazásával végzett validálás típusa”. Ehhez sorolhatók a konstrukt-validálásnak szintén a kritériumok időbelisége alapján elkülönített, már fentebb megbeszélte fajtái). Másfelől megtaláljuk magának a validálásnak a minősége szerint elkülönített validálástípusokat.

Ez utóbbiak közül az *ismeretek érettsége szerinti validálástípus* függ leginkább a szubjektív tényezőktől. Ehhez a validálástípushoz tartoznak a következő validálásfajták: előlakszintű validálás (az eredmények és a kritériumok első benyomás alapján történő egybevetése), határozott alakot öltő, a korábbi tapasztalatok mozgósításán nyugvó, de tervszerűen ki nem dolgozott validálás és végül a matematikai-statisztikai módszerekkel megfelelően felépített és kidolgozott, átszűrött validálás. A Javaslatok ebben az összefüggésben külön hangsúlyozza, hogy a tesztelés végső célkitűzése

minden esetben és feltétlenül a mennyiségi és egzakt kidolgozás, és ezt a célkitűzést — a tárgyi feltételekhez mérten alkalmas módon — mindig valóra kell váltani. De átmenetileg, kedvezőtlenebb szubjektív feltételek mellett vagy a gyakorlati munka kisebb igényeinek megfelelően sokszor akkor sem váltják valóra ezt a célkitűzést, ha a vizsgálat tárgya megkövetelné. A validálásnak a saját minősége szerinti típusait éppen azért szükséges ismertetni és tisztázni, hogy ilyen esetekben is felmérhessék a technikai színvonalat és kialakíthassák a megfelelő módszertani tudatot.

Ezt a célt szolgálja a *tesztfolyamat és a tesztkidolgozás szakaszai szerinti és az egybevetés áttételességének minősége szerinti validálástípus* elkülönítése is. Az előbbi validálástípus fajtái: 1. a tesztfolyamat és a tesztkidolgozás meghatározott pontjához kapcsolódó validálás; 2. valamely tesztrészlethez kapcsolódó validálás; 3. a tesztegészhez kapcsolódó validálás. Fontos követelmény ebben a vonatkozásban, hogy egyrészt mindig a tesztegészhez kapcsolódó validálásra törekedjenek, másrészt kielégítően feltüntessék és megindokolják, ha valamilyen partikuláris validálás történik. Ami az áttételességének minősége szerinti validálás típusát illeti, ennek fajtái a következők: 1. közvetlen validálásról van szó akkor, ha a kritériumokat közvetlen mivoltukban, a maguk saját természetének megfelelő kidolgozás után vetik egybe az eredményekkel (pl. bűnözés vagy öngyilkosság ténye; a kórlap adatainak kiírása és esetleg külön az adott alkalomra készített becslésskalával történő feldolgozása, kísérleti módszerek alkalmazása, mint pl. bőrellenállás-mérés stb.); 2. közvetett vagy másodfokú (DELAY és mtsai, 1952) validálásról akkor beszélünk, ha a validálás segéd eljárások közbenjöttével történik; végül 3. visszahajló validálás akkor fordul elő, ha a kritérium saját validitása alacsonyabb, mint a validált teszt egyéb összefüggésben várható és mutatkozó validitása (ilyen helyzet adódhat pl. akkor, ha pszichometrikus tesztet projektív teszttel validálnak). Ezekkel a validálásfajtákkal kapcsolatban az a követelmény, hogy általában közvetlen validálásra törekedjenek, és feltétlenül kerülni kell a visszahajló validálást.

Végül a kritériumok minősége és a validálás saját minősége szerinti validálástípusok között mintegy átmenetet képez a *validálásban szereplő tényezők komplexitása és az összefüggések iránya szerinti validálástípus*. Sokféle szempont, tesztbattériák alkalmazása stb. esetén kell azt különösen számba venni, hogy a validálás mennyiben többrejtű, mennyiben konvergens vagy diszkrimináns stb. Mint a validálástípusok elkülönítése és vizsgálata példáján is láthattuk, alapvető technikai javaslat, hogy a tesztelés során mindig tisztázzák, milyen ismeretelméleti helyzetben, milyen szinten és milyen nézőpontból kiindulva dolgoznak.

HARRIS (1960, 382. o.) írja a Rorschach-tesztrel kapcsolatban: „A tintafoltokkal végzett vizsgálatok fejlődésének iróniája, hogy egy ember készítette eszköz, amelyet abból a célból alkottak, hogy az emberi természet megértését egyszerűbbé tegye, mindeddig túlságosan bonyolultnak mutatkozott ahhoz, hogy felhasználója megfelelően megérthesse.” Ez a helyzet nemcsak a Rorschach-tesztet jellemzi, hanem általában a tesztelés egészét. Éppen ezért a Technikai javaslatoknak az a célja, hogy egyfelől a tesztelés teoretikussá tételével feloldja a tesztelés elszigeteltségét, és egészséges anyagcserét tegyen lehetővé a tesztelés és az emberről szóló egyéb ismeretek és tudományok, valamint a gyakorlat és az elmélet között, másfelől elősegítse magának a tesztelésnek a jobb és egyértelműbb megértését. Az előbbit magának a teoretikus tesztelés követelményének a kielégítésével érik el. Objektíve határozott instrukciókat ebben a vonatkozásban nem adhatunk, mert éppen az a dolog lényege, hogy szabaddá teszi az utat ahhoz, hogy a tesztelés hozzájáruljon a megfelelő emberkép kialakításához és ennek része legyen. Hogy mi ez az emberkép és miképpen alakítható, azt esetről esetre kell eldönteni, esetről esetre kell érte megküzdeni. Csupán annyit mondhatunk, hogy az ember véges, de határtalan, és ezért kimeríthetetlen. Ennek az elvnek a szem előtt tartásával biztosíthatjuk, hogy a tesztelés ne idegenedjék el az embertől és a tudomány egészétől.

Konkrétebb feladata van a Javaslatoknak a második célkitűzéssel kapcsolatban. Arra kell ugyanis törekedni, hogy *szilárd és megbízható konvenciókat* alakítsunk ki a tesztelés alkalmazhatóságára, lebonyolítására és használatára vonatkozóan. Ha ez nem történne meg, ha nem állnának rendelkezésre a tényeket és a követelményeket rendszeresen kifejtő javaslatok, akkor a tesztek alkalmazása már eszközeinek tisztázatlansága és eljárásainak zűrzavara miatt is áttekinthetetlen és végső soron eredménytelen lenne. Így pl. egy meghatározott teszt használata is kudarcot szenvedne, ha az ezzel kapcsolatos konstruktumok meghatározásait és műveleteit nem lehetne technikailag megszerezni és összemérni. Ugyanakkor arra is vigyázni kell, hogy a konvenciók létrehozása és rögzítése *ne vezessen technikai formalizmushoz*. Ezt a veszélyt azáltal kerülhetjük el, hogy — amint a Javaslatok esetén is történt — a javaslatokat *tudománylogikailag felépítve, módszertani összefüggésben* adják meg. Ennek megfelelően a technikai javaslatok akkor helyesek, ha transzcendálják a technika területét, ha módszertani és tudománylogikai területre nyúlnak át, ha bevonják körükbe a módszertan és a tudománylogika elveit. Állandó dialektikus kölcsönhatásnak kell

így kialakulnia a technikai és a módszertani szféra között, egyiknek a másikat kell megtermékenyítenie és gazdagítania. A teorematikus tesztelés elvének érvényesülése ezt a folyamatot akként segíti, hogy kijelöli a konstruktumok teorémákká fejlesztésének útját, és felhív a teorémák megfelelő viszonyítási rendszerben (PETRŐ, 1969a) való elhelyezésére.

- ALBERT, H., 1964, Probleme der Theoriebildung. Entwicklung, Struktur und Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorien. [In: *Albert H.* (Hg.), *Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften.* J. C. B. Mohr, Tübingen, 3—70.]
- APA, 1954 = *American Psychological Association, Committee on Test Standards: Technical Recommendations for Psychological Tests and Diagnostic Techniques.* Washington: APA. (Reprinted from: *Psychol. Bull.* 51., 201—238.)
- BALOGH A.—SAJGÓNÉ MOLNÁR I., 1971, Oseretzky-féle motoros fejlettségi skála. [In: *Pethő B.*, *Hat klinikai próba. OIE Vademecum sorozat* 43., Budapest.]
- BECHTOLDT, H. P., 1959, Construct validity: a critique. *Amer. Psychol.* 14., 619—629.
- BENDIG, A. W., 1958, Identification of item factor patterns within Manifest Anxiety Scale. *J. consult. Psychol.* 22., 158—160.
- BOHM, E., 1951, *Lehrbuch der Rorschach-Psychodiagnostik.* Bern, Huber (2. Aufl. 1967).
- BONARIUS, J. C. J., 1968, Personal constructs and extremity of ratings. [In: *XVIth Int. Congr. Appl. Psychol.*, Amsterdam. — *Reviews, Abstracts, Working Groups*, 202—203.]
- CAMPBELL, D. T., 1960, Recommendations for APA Test Standards regarding construct, trait, or discriminant validity. *Amer Psychol.* 15., 546—553.
- CAMPBELL, D. T.—FISKE, D. W., 1959, Convergent and discriminant validation by multitrait-multimethod matrix. *Psychol. Bull.* 56., 81—105.
- CARNAP, R., 1932/1933, Erwiderung auf die vorstehenden Aufsätze von E. Zilsel und K. Duncker. *Erkenntnis* 3 (*Annal. Philos.* 11.), 177—188.
- CARR, H. A.—KINGSBURY, F. A., 1938, The concept of traits. *Psychol. Rev.* 45., 497—524.
- CATTELL, R. B.—SCHEIER, J. H., 1958, The nature of anxiety: a review of thirteen multivariate analysis comprising 814 variables. *Psychol. Rep.* 4., 351—388.

- CRONBACH, L. J., 1960, *Essentials of Psychological Testing*. (2nd ed.) Harper and Row, New York.
- CRONBACH, L. J.—MEEHL, P. E., 1955, Construct validity in psychological tests. *Psychol. Bull.* 52., 281—302. [Repr. in: *Hirt, M.* (ed.), *Rorschach Science: Readings in Theory and Method*. The Free Press, Glencoe, Ill., 1962, 264—292.]
- DELAY, J.,—PICHOT, P.—PERSE, J., 1952, La validité des tests de personnalité. I: Problèmes généraux. *Ann. méd.-psychol.* 110., 2., 465—489.
- EKMAN, G.—SJÖBERG, L., 1965, Scaling. *Ann. Rev. Psychol.* 6., 451—474.
- ELIZUR, A., 1949, Content analysis of the Rorschach with regard to anxiety and hostility. *Rorsch. Res. Exch.* 13., 247—284.
- FINETTI, B. DE, 1965, Method for discriminating levels of partial knowledge concerning a test item. *Brit. J. math. stat. Psychol.* 18., 87—123.
- FISHER, S.—CLEVELAND, S. E., 1958, *Body Image and Personality*. Princeton, Von Nostrand.
- FRÖHLICH, W. D.—WELLEK, ST., 1968, Das Problem der Farbsignierung im Rorschach-Versuch. *Z. exp. angew. Psychol.* 15., 582—600.
- GRAUMANN, C. F., 1960, Eigenschaften als Problem der Persönlichkeitsforschung. [In: *Handbuch der Psychologie* (Hgg. *Lersch, Ph.*,—*Sander, F.*,—*Thomae, H.*), Bd. 4., Verlag für Psychologie C. J. Hogrefe, Göttingen, 87—154.]
- GUILFORD, J. P., 1954, *Psychometric Methods*. (2nd ed.) McGraw Hill, New York.
- GULLIKSEN, H., 1950, *Theory of Mental Tests*. John Wiley, New York.
- HAJTMAN B., 1968, Bevezetés a matematikai statisztikába — pszichológusok számára. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- HARRIS, J. G. JR., 1960, Validity: the Search for a Constant in a Universe of Variables. [In: *Rickers-Ovsiankina, M. A.* (ed.), *Rorschach Psychology*. John Wiley and Sons, New York, 380—439.]
- HEIMANN, H., 1967, Essai d'objectivation expérimentale et clinique de l'emotionalité. *Arch. Suisses Neurol. Neurochir. Psychiat.* 100., 475—486.
- HIRT, M., 1962, Measurement and the Rorschach. [In: *Hirt, M.* (ed.), *Rorschach Science: Readings in Theory and Method*. The Free Press, Glencoe Ill., 3—16.]
- HOFSTÄTTER, P. R., 1956, Zur Frage der Intuition in der Psychodiagnostik. *Stud. Gen.* 9., 527—537.
- HOLT, R. R., 1958, Clinical and statistical prediction: a reformulation and some new data. *J. abn. soc. Psychol.* 56., 1—12.

- HÖRMANN, H., 1961, Zur Validierung von Persönlichkeitstests, insbesondere von projektiven Verfahren. Psychol. Rdschau 12., 44—49.
- HÖRMANN H., 1964, Theoretische Grundlagen der projektiven Tests. [In: Handbuch der Psychologie (Hgg. *Gottschaldt, K.—Lersch, Th.—Sander, F.—Thomae, H.*), Bd. 6, Verlag für Psychologie C. J. Hogrefe, Göttingen, 71—112.]
- JESSOR, R.—HAMMOND, R., 1957, Construct validity and the Taylor Anxiety Scale. Psychol. Bull. 54., 161—170.
- KEATS, J. A., 1967, Test theory. Ann. Rev. Psychol. 18., 217—238.
- KEEHN, J. D., 1953, Rorschach Validation. III. An examination of the role of colour as determinant in Rorschach Test. J. ment. Sci. 99., 410—438.
- KHAN, S. B., 1968, An internal criterion of test validity. Psychol. Rep. 22., 1145—1152.
- KLAUS, G., (Hg.) 1968, Wörterbuch der Kybernetik. Dietz, Berlin.
- KRAUSE, M. S., 1967, The construct validity measuring instruments. J. gen. Psychol. 77., 277—284.
- LENNON, R. T., 1956, Assumptions underlying the use of content validity. Educ. Psychol. Measmt 16., 294—304.
- LIENERT, G. A., 1961, Testaufbau und Testanalyse. J. Beltz, Weinheim.
- LOEVINGER, J., 1957, Objective tests as instruments of psychological theory. Psychol. Rep. Monogr. Suppl. 9., 3., 635—694.
- LOEVINGER, J., 1965, Measurement in clinical research. [In: *Wolman, B. B.* (ed.), Handbook of Clinical Psychology. McGraw Hill, New York, 78—94.]
- LORD, E., 1950, Experimentally induced variations in Rorschach performance. Psychol. Ass. Psychol. Monogr. General and Applied, 64., 10, Washington.
- MEEHL, P. E., 1954, Clinical Versus Statistical Prediction. Univ. of Minnesota Press, Minneapolis.
- MEEHL, P. E., 1967, Theory-testing in psychology and physics: a methodological paradox. Philos. Sci. 34., 103—115.
- MICHEL, L., 1964, Allgemeine Grundlagen psychometrischer Tests. [In: *Gottschaldt, K. et al.* (Hgg.), Handbuch der Psychologie, Band 6, Göttingen, Hogrefe, 19—70.]
- PETHŐ B., 1969a, Zur methodologischen Neubestimmung in der Psychiatrie. I. Mitteilung: Von der Entwicklung einiger psychiatrischer Richtungen, mit besonderer Rücksicht auf ihr Relationssystem sowie auf die Methoden des Verstehens und des Erklärens. Fortschr. Neurol. Psychiat. 37., 405—447.
- PETHŐ B., 1969b, A megértés és megmagyarázás módszeréről. Magy. Pszichol. Szle 26., 229—241.

- PETHŐ B., 1970a, Tesztmódszerek pszichiatriai alkalmazásáról I—II. Pszichológiai Tanulmányok XII. Akadémiai Kiadó, Budapest, 423—458.
- PETHŐ B., 1970b, Kórforma, emberkép és tesztmódszerek. Magy. Pszichol. Szle 27., 256—262.
- PETHŐ B., 1971a, Tesztmódszerek feladatai a holopsychiatriában. Magy. Pszichol. Szle 28., 94—108.
- PETHŐ B., 1971b, Von der Anwendung der Testmethoden in der Psychiatrie, mit besonderer Rücksicht auf den Aufbau der Diagnose und auf die Ausbildung der Holopsychiatrie. Psychiat. clin 4., 100—125.
- PIAGET, J.—FRAISSE, P.—REUHLIN, M., 1967, A kísérleti pszichológia módszerei. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- POPPER, K. R., 1948, Naturgesetze und theoretische Systeme [In: *Albert, H.* (Hg.), Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften. J. C. B. Mohr, Tübingen 1964, 87—102.]
- POPPER, K. R., 1956, Three Views Concerning Human Knowledge [In: *Lewis, D. H.* (ed.), Contemporary British Philosophy, 3. (id. POPPER, 1957)].
- POPPER, K. R., 1957, Die Zielsetzung der Erfahrungswissenschaft. [In: *Albert, H.* (Hg.), Theorie und Realität. Ausgewählte Aufsätze zur Wissenschaftslehre der Sozialwissenschaften. J. C. B. Mohr, Tübingen: 1964, 73—86.]
- REUHLIN, M., 1967, Mérés a pszichológiában. [In: *Piaget, J.—Fraisse, P.—Reuchlin, M.*, A kísérleti pszichológia módszerei. Akadémiai Kiadó, Budapest, 211—262.]
- SECREST, L., 1963, Incremental validity: a recommendation. Educ. psychol. Measmt 23., 153—158.
- SINES, J. O., 1970, Actuarial versus clinical prediction in psychopathology. Brit. J. Psychiat. 116., 129—144.
- STEVENS, S. S., 1951, Handbook of Experimental Psychology. John Wiley, New York.
- SZILÁGYI A., 1971, A H-T-P-teszt. [In: *Pethő B.*, Hat klinikai próba. OIE Vademecum sorozat 43., Budapest.]
- TAYLOR, J. A., 1956, Drive theory and manifest anxiety. Psychol. Bull. 53., 303—320.
- TRINGER L., 1969, A Brengelmann-féle személyiségvizsgáló kérdőív magyar változata. Magy. Pszichol. Szle 26., 477—491.
- TRINGER L., 1971, A szorongás mennyiségi vizsgálata (Szorongás-index). Ideggyógy. Szle 24., 529—537.
- WECHSLER, D., 1956, Die Messung der Intelligenz Erwachsener. (Dtsch. Bearb. *Hardesty, A.—Lauber, H.*; Hg. *Bondy, C.*) Hans Huber, Bern.
- WELLEK, A., 1952, Das Problem der Exaktheit in der charakterologischen Diagnostik. Stud. Gen. 5., 422—432.

- WELLEK, A., 1954, Der Stand der psychologischen Diagnostik im Überblick. Stud. Gen. 7., 464—472.
- ZAZZO, R., 1952, Application des méthodes de tests mentaux à la psychiatrie clinique. [In: 1^{er} Congrès Mondial de Psychiatrie, Paris (Eds. *Ey, H.—Marty, P.—Abély, X.*). Hermann, Paris.]
- ZINNES, J. L., 1969, Scaling. Ann. Rev. Psychol. 20., 447—478.
- ZUBIN, J.,—ERON, L. D. — SCHUMER, F., 1965, An Experimental Approach to Projective Techniques. John Wiley and Sons, New York.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	7
Введение	9
«Технические предложения»	16
А) Критическая подготовка проб	16
1. Конкретная постановка вопроса	16
2. Теоретическое обоснование конкретного вопроса	17
3. Постановка гипотезы	20
4. Критическая оценка других гипотез	23
В) Требования, связанные с пробой и ее проведением	24
1. Выбор применяемой пробы	24
2. Отбор испытуемых	27
3. Проведение пробы	29
С) Обработка данных пробы и интерпретация ее результатов	31
1. Необработанные и обработанные результаты проб	37
2. Разработка специальных показателей	42
3. Истолкование данных пробы	44
4. Действительность отдельных моментов тестирования	46
5. Достоверность отдельных моментов тестирования	47
6. Поиски и отбор критериев	52
7. Разработка первичных критериев и толкование результатов	55
8. Подготовка анализа связи между разработанными результатами и критериями	56
9. Действительность пробы	59

Д) Общее практическое и теоретическое использование проб	81
1. Конкретный ответ и решение на общей основе	81
2. Требования связанные с теорематическим тестированием	82
3. Психологическая теория тестирования	84
4. Общие технические требования, связанные с пробами	85
Приложение	87
Теоретическое тестирование: современное общее требование	89
Учет практики тестирования	89
Двойственность истолкования и многоступенчатость обработки проб	91
Имманентное распространение принципа конструктивной действительности	93
Трансцендентное распространение принципа конструктивной действительности	97
Онтологические соображения	101
Гносеологические соображения	105
Общие технические требования	109
Литература	111

CONTENTS

Foreword	7
Preface	9
„Technical recommendations”	16
A) Critical preparation for testing	16
1. Concrete formulation of question	16
2. Theoretical implications of the concrete question	17
3. Formulation of the hypothesis	20
4. Critical examination of other hypotheses	23
B) Requirements concerning the test and its administration	24
1. Choice of test for application	24
2. Selection of subjects	27
3. Administration of the test	29
C) Elaboration of the test data and interpretation of the results	31
1. Transition from the rough results to the elaborated ones	37
2. Making specific indexes	42
3. Interpretation of the test data	44
4. Validity of the various elements of testing	46
5. Reliability of the various elements of testing	47
6. Search for criteria and selecting criteria	52
7. Elaboration of the rough criteria and interpretation of the results	55
8. Preparations for examining the relation between the elaborated results and the elaborated criteria	56
9. Validity of the test	59
	119

D) General practical and theoretical utilization of the test	81
1. Concrete reaction and decision on general basis	81
2. Requirement of theoretical testing	82
3. Psychological theory of testing	82
4. General technical requirements concerning the tests	85
Appendix	87
Theoretical testing: a modern general requirement	89
Practice of testing as a basis	89
Duality of interpretation and gradualness of elaboration	91
Immanent extension of the construct-validation principle	93
Transcendent extension of the construct-validation principle	97
Ontological considerations	101
Epistemological considerations	105
General technical requirements	109
Literature	111

A „PSZICHOLÓGIA A GYAKORLATBAN” KISMONOGRÁFIA-
SOROZAT EDDIG MEGJELENT KÖTETEI

1. *Justné Kéry Hedvig:*
Az iskolai osztályközösség kialakítására ható tényezők
2. *N. A. Mencsinszkaja, Z. I. Kalmikova és P. Jakobszon:*
Az ismeretek alkalmazása a tanulók iskolai gyakorlatában
3. *Dr. Gálfi Béla:*
Munkaterápia a pszichátriai gyakorlatban
4. *F. N. Semjakin:*
A gondolkodás és a beszéd
5. *Lantosyné dr. Dabas Erzsébet:*
A felbomló család gyermeke
6. *Adorjáni Csaba és dr. Gálfi Béla:*
A pszichotikusok csoportpszichoterápiája
7. *D. N. Bogojavlenszkij, Z. I. Kalmikova és T. V. Kudrjavcev:*
A gondolkodás fejlesztése iskolai feladatok megoldása útján
8. *Dr. Ligeti Róbert:*
Gyermekek olvasászavarai (dyslexia)
9. *Dr. Várnagy László:*
A személyiségformálás és a szakmaiság elve a munkadarabok megtervezésében
10. *Meixner Ildikó és Justné Kéry Hedvig:*
Az olvasástanítás pszichológiai alapjai
11. *Dr. Tóth Béla:*
Irodalmi érdeklődés az olvasástanítás kezdetén
12. *Justné Kéry Hedvig:*
Az óvodáskorú gyermekek gondolkodási sajátosságai
13. *Dr. Pálhegyi Ferenc:*
Formaészlelés tapintással
14. *Kiss Tihamér:*
Az író—rajzoló mozgás fejlettségének vizsgálata iskoláskorba lépő gyermeknél
15. *Kürti Istvánné és Dr. Szilágyi Lilla:*
Új személyiségvizsgáló módszer óvodások és alsó tagozatos iskolások számára
16. *Halász László és Sipos Kornél:*
Művészi kommunikáció hatása faji előítéletre

17. *Klein Sándor*:
Kísérlet egy új típusú intelligencia-teszt kialakítására
18. *J. I. Ignatyev, M. M. Kolcova, A. N. Znamenszkaja és N. Sz. Lukin*:
Tanulmányok az iskola előtti és a kisiskolás korcsoport pszichológiájának köréből
19. *Kóbor Enikő*:
Vizsgafeszültség és egyetemi teljesítmény
20. *Halász László*:
Adalékok a műértékelő tevékenység pszichológiai kutatásához
21. *L. Sz. Cvetkova*:
Lokális agysérülések nyomán keletkező számolási zavarok és megszüntetésük
22. *Hepp Ferenc*:
A mozgásérzékelés kísérleti vizsgálata sportolókon
23. *Dr. Kozéki Béla*:
Az idegen nyelvek tanulására való alkalmasság pszichológiai vizsgálata
24. *Dr. Szekeres Józsefné*:
Az otthoni tanulás pedagógiai-pszichológiai problémái (az általános iskola alsó tagozatán)
25. *Dr. Nemes Livia*: Pszichogén tünetképződés a kisiskolás korban

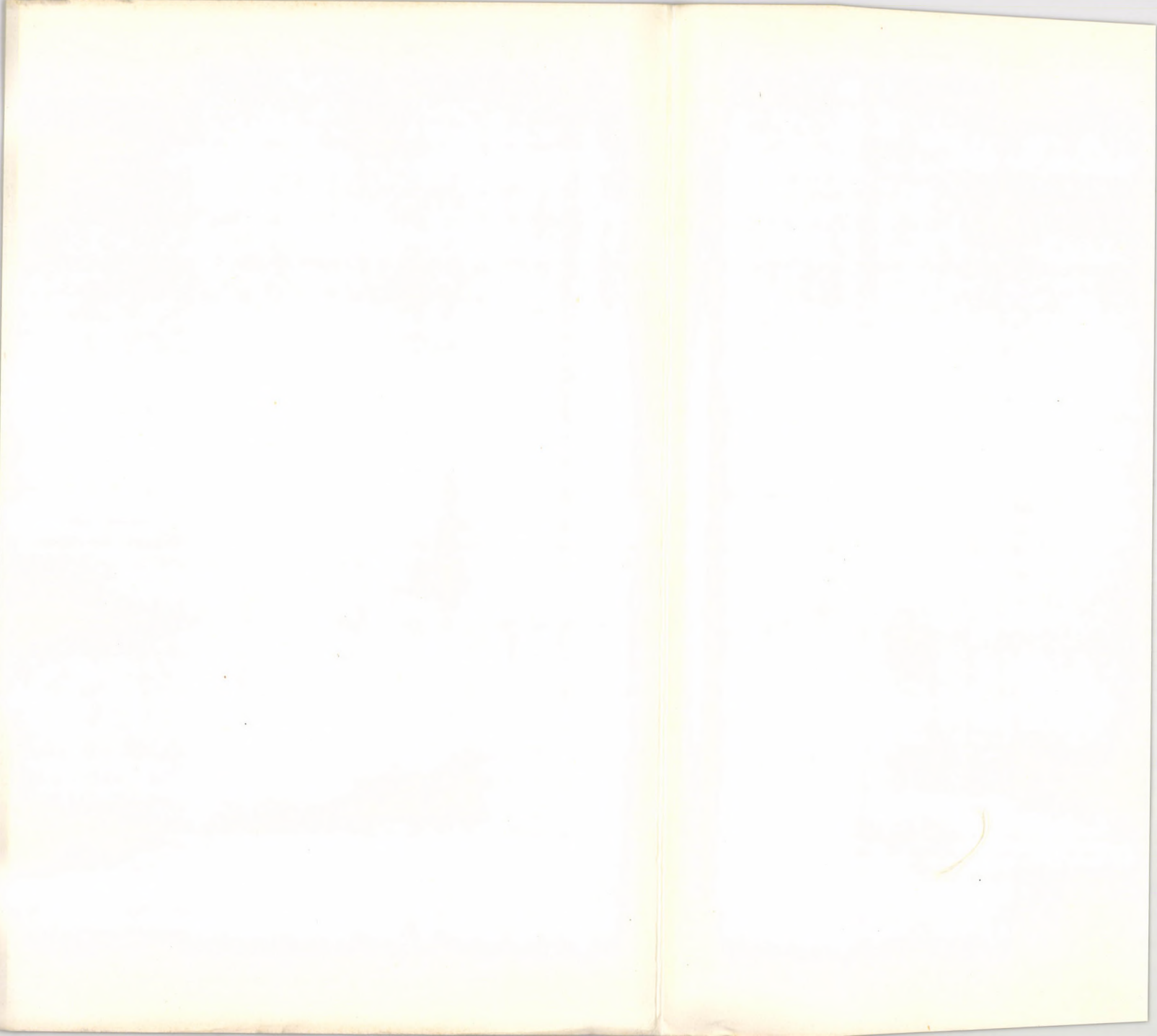
A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó igazgatója

A szerkesztésért felelős: Török Ildikó

Műszaki szerkesztő: Erdősi Katalin

Terjedelem: 6,2 (A/5) ív — AK 97 k 7477

74.513 Akadémiai Nyomda, Budapest — Felelős vezető: Bernát György



A sorozat előző kötete:

DR. NEMES LÍVIA

PSZICHOGÉN TŰNETKÉPZŐDÉS
A KISISKOLÁS KORBAN

A szerző klinikai munkája során figyelt fel a kisiskoláskor pszichés eredetű zavaraira. A könyv a 6—10 éves korosztállyal foglalkozik; azt vizsgálja, hogy mit kell kórosnak minősítenünk ebben a korban, mit tekinthetünk múltó fejlődési zavarnak, illetve mit tarthatunk normálisnak.

Ebből a szempontból elemzi az iskolai beilleszkedés nehézségeit, a túlmozgékonytságot és a figyelem dekoncentrációját, az egyes neurotikus funkciózavarokat, az ún. pszichoszomatikus reakciókat és végül az iskolai teljesítményt és zavarait. Sok konkrét eseten mutatja be, hogyan gyógyíthatók a gyermek neurotikus zavarai pszichoterápiával.

A munka gyermekpszichológusok, gyermekpszichiáterek, gyermekorvosok és pedagógusok számára is hasznos olvasmány.

140 oldal Fűzve 15,— Ft



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST

Ára: 10,— Ft

ISBN 963 05 0384 0