

Osecký, Pavel

**[Rasch, Georg. Probabilistic models for some intelligence and attainment tests]**

*Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. B, Řada filozofická.*  
1964, vol. 13, iss. B11, pp. 98-99

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/107290>

Access Date: 03. 12. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

rakterizovány 1. obtížností, 2. komplexitou, 3. abstraktností, 4. ekonomičností, 5. adaptivností cíli, 6. sociální hodnotou a 7. emergencí původních výtvorů a udržováním těchto činností za podmínek, které vyžadují koncentraci energie a resistenci k emočním vlivům“). Správně poznamenává, že definice inteligence má víc než teoretický význam. „Pojetí inteligence, které psycholog vyznává, ovlivní alespoň v určité míře obsah a organizaci testů, které vyvíjí.“ Podrobně je pojednáno o analýze mentálních schopností a jejich moderních pojetích (Thorndikeova multifaktorální teorie, Spearmanova teorie dvou faktorů, Thurstonova teorie skupinových faktorů), a to např. z teoretického hlediska a pak z hlediska faktorové analýzy.

Osmá až dvacátá kapitola obsahuje přehled základních klasických i moderních testů inteligence a speciálních schopností, vývojových a didaktických testů. V samostatných kapitolách je pojednáno o Binetově škále a jejích revizích (včetně revize z r. 1960) a o Wechslerově testu. Ostatní testy jsou probírány méně podrobně podle základních znaků (např. individuální výkonové škály, nonverbální skupinové testy atd.).

Ve dvacáté první až dvacáté šesté kapitole autor probírá — po předběžné diskusi pojmu osobnost — základní testy osobnosti: posuzovací stupnice a jejich teorii, situační testy (sociometrické metody, psychodrama aj.), osobnosti inventáře, testy zájmů, postojů a hodnot (je zde zmínka o diagnostických možnostech Osgoodova sémantického diferenciálu), projekční testy (teorie, podrobně Rohrschach a T. A. T., asociční test, obrázkové a kresební testy atd.).

Ve zvláštní kapitole je pojednáno o diagnostice mentálních poruch. Je zde podán výklad diferenciatní diagnostiky a diagnostiky jednotlivých forem organických i funkčních poškození mozku, a to jednak pomocí klinického využití rozptylových obrazců Binetova a Wechslerova testu, jednak speciálními testy (např. vizuomotorický test Benderové, kterému je věnováno méně místa než v předchozím vydání knihy, test Babcockové, testy tvoření pojmů).

Tato část knihy, která obsahuje popis a rozbor konkrétních testů, se stejně jako část předchozí vyznačuje věcností a střídavostí, důrazem na kvalitativní interpretaci. Každá kapitola obsahuje stručnou historii testu, popis revizí, přehled subtestů a materiálu (pomůcek), zásady administrace a skórování, rozbor výsledků standardizace, validizace a reliability testu, uvádí, které funkce nebo stránky osobnosti jsou testem posilovány i vedlejší faktory, které mohou ovlivňovat testové výsledky a zkreslovat interpretaci. U důležitějších testů nechybí ani kritické zhodnocení.

Protože nemám možnost srovnávat Freemanovu knihu s jinými pracemi tohoto typu, nemohu posoudit její hodnotu v širších souvislostech. Domnívám se však, že je krokem vpřed ve srovnání s tím přístupem k testům běžným na západě, který byl v minulosti z marxistických pozic právem kritizován. Kniha poskytuje solidní informaci o testech, a i když nejsou všechny její názory pro nás přijatelné, je podnětná.

Lze ji snad vytknout, že se neopírá o jednotnou koncepci osobnosti a psychických funkcí a že více teoreticky nerozpracovává kvalitativní pojetí psychodiagnostiky (i když prakticky je dostatečně zdůrazňuje). Postrádáme zde též fundovanou klasifikaci testů, které v současné psychologii tvoří již nepřehlednou záplavu hodnotných i bezcenných diagnostických pomůcek.

Knihu lze doporučit ke kritickému studiu psychologům zaměřeným psychodiagnosticky.

Vladimír Smékal

G. R a s c h. *Probabilistic Models for Some Intelligence and Attainment Tests (Studies in Mathematical Psychology I.)*. Nielsen & Lydiche, Copenhagen 1960, str. 184.

Skutečnost, že psychologie dospěla ve svém vývoji do stadia, kdy je nejen schopna používat hotových matematických metod, ale i sama v některých oblastech matematicky formulovat svou detailní problematiku, dává vzniknout novému pomezímu psychologickému odvětví, jehož hlavní metodou je matematická dedukce a pro něž v analogii např. s matematickou fyzikou se ujmá název matematická psychologie. Autor G. Rasch je stálým konsultantem Dánského pedagogického výzkumného ústavu v tomto oboru.

Knihu analyzuje jednu ze základních psychologických situací, v níž každá z  $n$  zkoumaných osob řeší každou z  $k$  předložených úloh podobného charakteru, přístup k problému je však zcela nový. Při obvyklém způsobu rozboru získaných dat bývá vyslovována kritika, že základní statistické metody a tradiční faktorová analýza nezkoumají v této souvislosti jednotlivce, nýbrž variabilitu celých homogenních souborů. Naproti tomu autor zkonstruoval takový stochastický model, který je zaměřen na přímé stanovení charakteristik jednotlivých osob a nevyžaduje homogenitu zkoumaného souboru. To vyžadovalo nový přístup k pojmům „schopnost osoby“ a „obtížnost úlohy“, totiž nikoliv jejich už mnohokrát provedenou obsahovou analýzu, nýbrž vytýčení jejich formálních vlastností. Schopnosti jednotlivých osob jsou charakterizovány číselnými parametry  $\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_n$ , zatím co obtížnosti jednotlivých úloh

pomocí parametrů  $\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_i, \dots, \delta_k$ . O pravděpodobnosti  $\theta_{vi}$ , že  $v$ -tá osoba rozřeší správně  $i$ -tou úlohu, se předpokládá, že závisí jen na podílu  $\zeta_v/\delta_i$ . (To např. znamená, že je-li první osoba dvakrát schopnější než druhá a úloha č. 1 dvakrát obtížnější než č. 2, pak pravděpodobnost správného vyřešení úlohy č. 1 první osobou bude stejná jako pravděpodobnost vyřešení úlohy č. 2 druhou osobou). Tento tzv. princip konformity i celý uvedený postup je zcela analogický Maxwellovu souvztažnému zavedení hmoty a síly ve fyzice. — Autor však nezůstává u této obecné koncepce, nýbrž buduje na jejím základě model pro skupinu testů hlasitého čtení (v souvislosti s doučovacím kursem pro retardované mladistvé) a model pro strukturu položek inteligenčních testů (jako dlouholetý spolupracovník při sestavování a analýze důležitých vojenských testů inteligence). Věnuje systematickou pozornost testům shody mezi modelem a pozorovanými daty, intervalům spolehlivosti pro neznámé parametry, vhodným transformacím pozorovaných dat a přibližným grafickým metodám. V matematické části knihy se vyšetřují zákony rozložení pravděpodobností se svými asymptotickými vlastnostmi u náhodné matice výsledků, příslušných marginálních vektorů a odhadů parametrů. Pro každý model se dokazuje platnost principu separability, spočívajícího v tom, že odhady parametrů  $\delta_i$  jsou nezávislé na parametrech  $\zeta_v$  a naopak, a že dále testy shody mezi modelem a pozorovanými daty jsou nezávislé na parametrech obojího druhu.

Ačkoliv je celá práce založena na originálních matematickostatistických výsledcích složitého charakteru, způsobuje velká názornost a brilantní postup celého výkladu, že sedm z deseti kapitol je zcela přístupných psychologovi, seznámenému pouze s pojmem náhodné veličiny, jejího zákona rozložení a se vztahem mezi parametry a jejich statistickými odhady, zatím co poslední tři kapitoly jsou věnovány exaktní rekapitulaci studované problematiky a matematickým důkazům. Kladem knihy je rovněž strážlivé hodnocení dosažených výsledků jak v celku, tak co do použitelnosti jednotlivých přesných i přibližných postupů. Raschova kniha není mechanicky použitelným návodem na sestavování a analýzu psychologických testů, ale zdá se, že představuje nové plodné východisko pro hodnocení schopností a dovedností pro situace, kdy je nutno v delším časovém průběhu opakovaně posuzovat výkony těžce osoby vždy na odlišném materiálu, a obecně pro teorii psychologických měření.

*Pavel Osecký*