

Centar za rehabilitaciju gluvih, Beograd
Direktor: Dragoljub Vukotić
Prof. Dr Ljubomir M. Savić

PREGLED RAZVOJA SURDOPSIHOLOGIJE ZA POSLEDNJIH PEDESET GODINA SA POSEBNIM OSVRTOM NA ISTRAŽIVANJA U SAD

Odmah na početku treba reći da je surdopsihologija još uvek mlada nauka, jer je dugo enigma gluvoće, a posebno mogućnost komuniciranja sa ispitanicima, bila barijera između ličnosti gluvog i ispitivača. Gluvi je pacijent manifestovao svoj psihički život na ovaj ili onaj način koji je nama koji čujemo ipak bio »izuzetan«, »neobičan«, »nerazumljiv«. Psiholozi su želeli proniknuti u tajne nepoznatog, odgonetnuti suštinu ezoteričnih zbivanja i izražavanja gluvog čoveka. Traganja u pronicanju psihe gluvog ispisale su stranice psihologije gluvoće.

Čitav savremeni rad u oblasti psihologije bazira na tekovinama desetine istraživača u toj oblasti koji su počeli da istražuju psihu gluvog čoveka još od 1915. godine. Danas je to već zbir od preko 50 komparativnih studija koje zahvataju razna područja psihologije gluve ličnosti. Čini se da je inteligencija gluvih i nagluvih bila i ostala posebno privlačna meta koja je izazivala požnju ispitivača. Taj je podatak veoma važan zbog čestog proturanja netačnih mišljenja o inteligenciji gluvih koja idu u dve krajnosti: da je njihov IQ ravan normali i, drugo, da su oni insuficijentne osobe u svemu, pa i u IQ, što je svakako uticaj stare »Heilpädagogik škole«.

Pokušajmo baciti, na jedan sažeti način, svetlo na glavna otkrića pedesetogodišnjeg istraživanja gluvoće, dobijene rezultate kao i merne instrumente vrednovane i primenjivane u tim ispitivanjima. Možemo odmah reći da se ovde jasno ocrtavaju dva vremenska perioda: prvi, od ranih početaka do 1930. godine i, drugi, od 1930. godine do naših dana.

Istraživanja pre 1930. godine

Pintner (Pintner) i Paterson (Patterson) bili su prvi koji su davali gluvoj deci testove inteligencije još 1915. godine. Oni su pronašli da su gluvi, kao grupa, postigli jednake rezultate sa rezultatima mentalno zaostalih lica, prema dobijenim vrednostima IQ na verbalnim testovima koje su im oni davali. Videli su da oni de facto nisu merili inteligenciju, već nedostatak govornog faktora koji prati gluvoću. Pintner i Paterson su 1921. godine sastavili nov verbalni test da bi bili u mogućnosti meriti inteligenciju nezavisno od jezične varijable. Mada je taj test dao rezultate koji pokazuju da su gluva deca po inteligenciji bliža normalnoj populaciji nego što su pokazali verbalni testovi, ipak su rezultati na testu Pintner — Paterson bili znatno niži nego što su bili rezultati dobijeni prilikom testiranja dece koja normalno čuju sa istim testom.

Za vreme tog perioda Remer (Reamer) je 1921. godine testirao 2500 gluve dece koristeći bateriju od šest neverbalnih testova, uključujući tu i Pintnerov test dopunjavanja crteža i imitaciju testa baziranog na Kosovim kockama. Dobijeni rezultati pokazali su mentalnu starosnu retardaciju za oko dve godine kod uzoraka gluve populacije u odnosu na analognu kontrolnu grupu čujuće dece. Posle su Dej (Day), Fوسفeld (Fوسفeld) i Pintner (Pintner) ispitali 4432 učenika od 12 do 21 godine i došli su do istog zaključka o dvogodišnjem zaostajanju gluvih u odnosu na čujuća lica.

Prva ispitivanja koja su dala suprotne rezultate od Pintnerovih — a koja se odnose na pitanje da li je inteligencija gluvih ispod proseka — izvršili su Driver (Drever) i Colins (Collins) 1928. godine. Rezultati dobijeni na njihovom performans testu — koji je bio dat na rešavanje uzorku od 200 gluve i kontrolnoj grupi 200 čujuće dece — bili su objavljeni i na osnovu njih oni su zaključili da i gluva i čujuća deca poseduju približno iste mentalne mogućnosti, osim ako jezik nije jedan od faktora koji utiču na razvoj inteligencije.

Ta ispitivanja, obavljena pre 1930. godine, predstavljaju pionirske napore na polju surdopsihologije. Na njima se konačno došlo do saznanja:

1. da verbalni testovi ne odgovaraju i nisu podesni za merenje inteligencije gluvih;
2. ispitivanja su takođe ukazala da se sa gluvima ne mogu vršiti grupna testiranja.

Na osnovu kasnijih otkrića, rađenih na bazi usavršenih psiholoških tehnika i mernih instrumenata, validnost ovih prvih Dejovih, Fوسفeldovih i Pintnerovih i Remerovih zaključaka o mentalnoj retardaciji gluvih, ko-

ja se kreće u obimu od 2 do 5 godina, utvrđeno je da ne odgovara činjenicama. Druga stvar; pored greški u izboru i davanju testova koju su izazvale te prve studije, bila je ta što su mentalno retardirana deca koja čuju bila smeštana u škole za gluve, a što je bilo uobičajeno prvih godina početkom 1900. godine.

Sa takvom situacijom ušlo se u drugu etapu istraživanja iz oblasti surdopsihologije.

Istraživanja posle 1930. godine

Od 1930. godine do danas mnogi ispitivači merili su inteligenciju gluve i nagluve dece. Svoje rezultate upoređivali su sa rezultatima dobijenim pri testiranju sličnih grupa normalno čujuće dece, da bi se a) stvorile norme i b) utvrdilo koje grupe stepena slušnih oštećenja uslovljavaju određeni IQ. Znači, došlo se do zaključka da svaki tip i stepen gluvoće uslovljavaju i drugačiji stepen IQ. Drugim rečima, etiologija gluvoće, pa i sama gluvoća, ne pogađaju na isti način sva gluva i nagluva lica; odnosno, sva se gluva lica ne mogu podvesti pod zajednički imenitelj i generalisati.

Za posljednjih 38 godina izvršeno je samo u SAD 37 studijskih istraživanja u oblasti surdopsihologije koja prikazujemo na ovoj tabeli.

(Vidi tabelu na kraju članka, str. 45—48.).

Ovde smo shematski dali osnovne podatke o izvršenim psihološkim ispitivanjima u oblasti inteligencije gluvih: ko ih je vršio, kada, kojim instrumentom, na kom broju uzoraka i do kojih je rezultata došao. Razumljivo da taj prikaz, kao i sve sheme, daju samo bitne elemente, dok obavljene studije o njima daju mnogo više rezultata i podataka, te ih navodimo u bibliografiji.

Opšti zaključak o ispitivanjima

Izvestan broj studija koristio je tehniku grupnog testiranja. Kao što je napred rečeno, uvidelo se da taj postupak nije podesan za gluve. Problemi komuniciranja sa osobom sa velikim oštećenjima sluha, upoznavanje gluve dece sa psihološkim instrumentom, praćenje, posmatranje deteta u toku testiranja i drugi vidovi davanja testa isključuju grupno testiranje inteligencije ako rezultati treba da budu validni. [Bridžman (Bridgman) 1939, Hiski (Hiskey) 1955, Lejn (Lane) i Šnajder (Schneider) 1941, Levine (Levine) 1960, Vernon i Braun (Vernon and Brown) 1964.]

Posle 1930. godine prilikom grupnog testiranja najčešće su davani testovi Gudinafove (test nacrtaj čoveka) i Čikago neverbalni test. Taj se drugi test sastoji iz subtestova koje je teško davati pojedinačno gluvoj deci da ga rešavaju, a skoro je nemoguće koristiti ga efikasno za grupna testiranja. Prilikom davanja testa Gudinafove, a naročito kada se daje test grupama ispitanika, često je potrebno da ispitivač nacrtaja jednostavne figure čime de facto daje uputstvo gluvoj deci da ona to nacrtaju. Pored toga, prilikom grupnog testiranja ovim testom deca obično posmatraju šta rade drugi ispitanici i na taj način unose tuđe ideje u sopstvene crteže. Ti problemi bacaju, kako bi se blago moglo nazvati, »nezivesnu«, ili »sumnjivu svetlost« na validnost dobijenih rezultata ovim instrumentom.

Druga stvar na koju treba ukazati je to, da su kod skoro svih ispitivanja obuhvaćeni samo uzorci gluve populacije koja pohađa škole za decu sa oštećenim sluhom. Znači da tim istraživanjima nisu obuhvaćeni svi nivoi gluve populacije, te pitanje o inteligenciji gluve dece, kao uopšteno pitanje, ostaje otvoreno. Nesumnjivo da su sva deca koja se nalaze u školama za gluve već na neki način selekcionisana populacija. Na kraju, prilikom ocenjivanja ovih studija treba naglasiti da se prilikom testiranja — koja su obavili ispitivači koji već poznaju tehniku testiranja gluve dece — dobijeni rezultati pokazivali da su gluvi i čujuć u pogledu inteligencije približno isti. Znači, iskustvo ispitivača u testiranju gluve populacije ima jak, reklo bi se čak i direktni uticaj na validnost rezultata dobijenih na testu. O ovome treba voditi računa prilikom bilo kog razmatranja o inteligenciji gluve i čujuće dece izražene IQ.

Na osnovu ovih podataka, a u skladu sa opštim stavom o inteligenciji, mogu se izvesti ovi zaključci:

1. Očigledno se vidi, na osnovu ispitivanja rezultata IQ koji su izneti u 37 studija na ovoj tabeli, da je obim inteligencije kod gluvih osoba približno isti sa donjom granicom kod normalno čujućih lica. Srednje vrednosti IQ-a takođe su slične na osnovu opštih razmatranja. Međutim, neka ispitivanja najnovijeg datuma — Stivens (Stevens), Enderson (Anderson), Stakles (Stuckless), Frisina (Frisina), Vernon (Vernon) od 1955. do 1967. godine — pokazuju da verovatno postoji disproporcionalno veća rasprostranjenost nižih vrednosti IQ-a kod one dece koja pohađaju škole za gluvu i naglugu decu kada se uporede sa očekivanim vrednostima IQ kod dece koja čuju. Slično tome, ispitivanja retardirane populacije pokazuju veću rasprostranjenost oštećenja sluha, ali ne i same gluvoće, nego što je otkriveno kod ispitivanja neretardirane populacije.

Na osnovu serije studija prezentiranih na tabeli — koje su ispitivale odnos između etiologije gluvoće i inteligencije i promena u etiologiji koje nastaju kao posledica napretka u medicini — daju moguća objašnjenja za disproporciju kod istih vrednosti IQ-a. Na osnovu tih studija i uočavanjem stanja bolesti koje prouzrokuju gluvoću, očigledno je da su mnoge etiologije gluvoće takođe odgovorne za nastanak drugih neuroloških oštećenja koje se često ogledaju u smanjenoj inteligenciji gluvih lica. Otuda prilikom posmatranja IQ-a treba obavezno posmatrati još dva elementa: prvi, da li je etiološki faktor ostavio svoje tragove na inteligenciji, jer možemo govoriti o vrednosti IQ-a i upoređivati ga sa čujućim licima samo ako je korteks ostao intaktan; i drugi, ako budemo uvek označavali i stepen oštećenja odnosno ostatka sluha kod dotične populacije.

2. Gluve osobe spadaju u grupu onih lica koja su lišena jezika — govora, a u osnovi performans IQ testovi predstavljaju testove znanja koje se uči i stiče. Prema tome, postavlja se pitanje momenta gde prestaje inteligencija a počinje obrazovanje i obratno. Primećeno je da gluva deca sa nedovoljnim kulturnim obrazovanjem postižu isto tako dobre rezultate na IQ performans testovima kao i normalno čujuća deca. Može se stvoriti zaključak da nedostatak kulture ne mora da ima ulogu kojoj se sada pripisuje značaj u vezi sa razvojem inteligencije.

3. Potrebno je naglasiti da su sva dosadašnja ispitivanja inteligencije kod raznih autora vršena samo na školskoj populaciji od 6 do 16 godina. Međutim, pitanje određivanja inteligencije kod odraslih gluvih do sada nije vršeno. Svakako da je to jedan od zadataka kojem treba posvetiti posebnu pažnju u budućem radu surdopsihologije.

Istraživač	Uzorak i uzrast	Test	Rezultat
Peterson, E. G. i Williams J. M.	1930. 466 gluvih (4-9)	Goodenough	U proseku zaostalost 1.10/12 g. u odnosu na čujuće
MacPherson, June and Lane Helen S.	1932. 61 gluvo dete	Hiskey, Randal's Island Series	Srednja vrednost IQ 116,62 IQ 113,87
Meyer M. F.	1932. 132 gluvih (5-20)	Lectometer	Rezultati gl. su nešto slabiji
Shirly Mary and Goodenough Florence	1932. 406 gluvih (6-14)	Goodenough, Pintner Nonlanguage (neverb.)	Mediane 87.7 98.4
Lane, Helen S.	1933. 43 gluve predškolske dece	Randall's Performance	Mediane 96 (u 1931) 97 (u 1932)
MacKane, K.	1933. Gluva deca	Grace Arthur, Pintner -Patterson, Drever-Collins, Pintner-Nv.	Zaostalost: 1 god. ili manje Pintner: manje od 2 godine
Lane, Helen S.	1934. 43 gluva deteta	Randall's Performance	Mediane 96 (u 1931) 97 (u 1932)
Lyon, V. W.	1934. Gluva deca	Grace-Arthur Pintner Nonlanguage	Mediane 92 84
Bishop, Helen M.	1936. 90 gluvih i nagluvih	Grace-Arthur	Normalna distribucija
Peterson, E. G.	1936. 100 gluvih (5-7; 12-17)	Kohs Block	Srednja vrednost IQ 92,5 Obim 54-156 Grupni skorovi 80-100 sa 17% svaki
Scyster, Margaret	1936. 50 gluve predškolske dece	Minnesota Preschool, Merrill-Palmer, Pintner-Patterson	Glupi ne pokazuju zaostalost

Istraživač	Uzorak i uzrast	Test	Rezultat
Lane, Helen, S.	1937/8. 250 gluvi (5-19)	Lectometer Randall's Performance	Podjednaka sposobnost Mediana 97.6
Lane, Helen, S.	1938. 50 gluve predškolske dece	Drever — Collins	Gluvi, srednja vrednost 105-122 zavisno od metode skorova
Springer, N. N.	1938. 330 gluvi (6-12)	Goodenough	Gluvi znatno slabiji, nasledna gluvoća slabija u odnosu na gl. sa stećenom gluvoćom
Streng, Alice and Kirk, S. A.	1938. 97 gluve dece 1.404 nagluvi 1.556 čujućih	Grace Arthur Chicago Non verbal Pintner	Isti rezultati kao kod normalnih, uzrast se ne javlja kao faktor Pintner-prosek 94.7 (101,6 čujućih)
Pintner, R. and Lev, J.	1939. 315 nagluvi	Pintner Nonlanguage	Neznatna razlika u upoređenju sa normalnim
Zeckel, A. and Kalb, J. J.	1939. 100 gluve dece	Porteous Maze	Zaostaju u IQ
Burchard, E. M. and Myklebust, H. R.	1942. 189 gluve dece	Grace Arthur	IQ prosečan kod gluvi, značajna razlika između kongenitalne i akvirirane gluvoće
Johnson, Elizabeth H.	1947. 57 gluve dece	Chicago Non Verbal	Ispitano 6 grupa sa IQ — srednje vrednosti: 73, 69, 69, 78, 85, 99.
Kirk, S. A. and Perry June	1948. 49 gluve i nagl. dece	Ontario, Nebraska	Ne daju zaključak o relativnoj inteligenciji
Myklebust H. R.	1948. Gluva deca	WISK Performance	Srednja vrednost IQ 101.8
Glowatsky, E.	1953. 24 gluve i nagluve dece (7,5-15,7)	Goodenough	Srednja vrednost IQ 98,46

Istraživač	Uzorak i uzrast	Test	Rezultat
Graham, E. E. and Shapiro, Esther	1953. 20 gluve dece	WISK Performance	Srednja vrednost IQ 96.1
Ross, Grace	1953. 61 gluvo dete (3-10)	Ontario, Hiskey, Vineland	Srednja vrednost IQ 104.6 IQ 104.8 IQ 94.7
Du Toit, J. M.,	1954. 369 gluve dece (školskog uzrasta)	Du Toit's Nonlanguage Group Test	Srednja vrednost IQ 98.53
Lavos, G.	1954. 90 gluvih i nagluvih	Pintner General Tests, Chicago Non-Verbal, Revised Beta Examinat.	Korelacija koeficijenata među testovima od 0,58 — 0,69 statistički značajno
Frisina, D. R.	1955. Gluva deca 3 škole	Grace Arthur	Ispod 9.2—12% od IQ 79
Hiskey, M. S.	1956. 466 gluve dece (4-10) 380 čujuće	Hiskey	Srednja vrednost IQ čujući 101 gluvi 90
Goetzinger, C. P. and Rousey, C. L.	1957. 101 gluvo dete (14-21)	WISK Performance	Srednja vrednost IQ 101.9
Vernon, M.	1957. 97 gluve dece	Goodenough	Srednja vrednost IQ 90
Larr, A. L. and Cain, E. R.	1959. 248 gluve dece 63 gluve dece 77 gluve dece	WISK Ontario Grace Arthur	Srednja vrednost IQ 97.8 obim 61-138 98.1 obim 52-129 101.1 obim 61-147
Brill, R. G.	1962. 312 gluve dece (5-16)	WISK Performance	Srednja vrednost IQ 104.9

Istraživač	Uzorak i uzrast	Test	Rezultat
Mira, Mary P.	1962. 60 gluve dece (srednji uzrast 4.77)	Leiter Hiskey	Srednje vrednosti IQ 96.32 IQ 108.86
Anderson, R. M., Stevens, G. D. and Stuckless, E. R.	1966. 1600 gluve dece	Performance Scales	Niže za 19% od vrednosti IQ 83
Vernon, M.	1966. 66 gluve dece	Performance Scales	Kod urođene gluvoće srednja vrednost IQ 114
Vernon, M.	1966. 39 gluve dece	Performance Scales	Kod gluvoće sa RH faktorom IQ 94
Vernon, M.	1967. 92 gluva deteta	Performance Scales	Kod gluvoće od meningitisa IQ 96
Vernon, M.	1967. 115 gluva deteta	Performance Scales	Prosečan IQ za gluvu nedonoščad IQ 89
Vernon, M.	1967. 98 gluva deteta	Performance Scales	Gluvoća uzrokovana rubeolom kod majke za vreme graviditeta Prosek IQ 95

PRILOG

Bibliografija radova u kojima su opširnije objavljeni postupci i rezultati ispitivanja inteligencije gluve dece, navedeni u tabeli.

- Anderson, R. M., Stevens, G. D. and Stuckless, E. R.: Provision for the Education of Mentally Retarded Deaf Students in Residential Schools for the Deaf. Unpublished doctoral dissertation. Univ. of Pittsburgh, 1966.
- Birch, J. R. and Birch, J. W.: Amer. Ann. Deaf, 1956, 101, 348-352.
- Birch, J. R., Stuckless, E. R. and Birch, J. W.: Amer. Ann. Deaf, 1963, 108, 236-240.
- Bishop, Helen M.: The Testing of Deaf and Hard-of-hearing Children in St. Paul Schools with the Arthur Performance Scale. Natl. Educ. Assn. Proceedings, 1936, 74, 393-394.
- Bridgman, Olga: The Estimation of Mental Ability in Deaf Children. Amer. Ann. Deaf, 1939, 84, 337-349.
- Brill, R. G.: The Relationship of Wechsler IQs to Academic Achievement among Deaf Students. Except. Child., 1962, 28, 315-321.
- Burchard, E. M. and Myklebust, H. R.: A Comparison of Congenital and Adventitious Deafness with Respect to its Effect on Intelligence, Personality and Social Maturity (Part I, Intelligence), Amer. Ann. Deaf, 1942, 87, 241-250.
- Days, H. E., Fusfeld, I. S. and Pinter, R.: A Survey of Amer. Schools for the Deaf. Wash., D. C., Natl Research Council, 1928.
- Drever, J. and Collins, M.: Performance Tests of Intelligence. Edinburgh: Oliver & Boyd, 1928.
- Du Toit, J. M.: Measuring the IQ of Deaf Children. Amer. Ann. Deaf, 1954, pp, 237-251.
- Frisina, D. R.: A Psychological Study of the Mentally Retarded Deaf Child. Unpublished doctoral dissertation, Northwestern Univ., 1955.
- Glowatsky, E.: The Verbal Element in the Intelligence Scores of Congenitally Deaf and Hard-of-hearing Children. Amer. Ann. Deaf, 1953, 98, 328-335.
- Goetzinger, C. P. and Rousey, C. L.: A Study of Wechsler Performance Scale (Form II) and the Knox Cube Test with Deaf Adolescents. Amer. Ann. Deaf, 1957, 102, 388-398.
- Graham, E. E. and Shapiro, Esther: Use of the Performance Scale of the WISC with the Deaf Child. J. Consult. Psychol., 1953, 17, 396-398.
- Hiskey, M. S.: Nebr. Test of Learning Aptitude for Young Deaf Children. Lincoln. Univ. of Nebr., 1955.

- Hiskey, M. S.: A Study of the Intelligence of Deaf and Hearing Children. Amer. Ann. Deaf, 1956, 101, 329-339.
- Johnson, Elizabeth H.: The Effect of Academic Level on Scores from the Chgo. Non-Verbal Exam. for Primary Pupils. Amer. Ann. Deaf, 1947, 92, 227-233.
- Kirk, S. A., and Perry, June: A Comparative Study of the Ontario and Nebr. Tests for the Deaf. Amer. Ann. Deaf, 1948, 93, 315-322.
- Kodman, F., Powers, T. P., Weller, G. and Phillip, P.: An Investigation of Hearing Loss in Mentally Retarded Children and Adults. Amer. J. Ment. Defic., 1958, 63, 460-463.
- Lane, Helen S.: The Use of Standardized Performance Tests for Pre-school Children with a Language Handicap. Proceedings of Int. Cong. on Educ. of Deaf, 1933, 526-532.
- Lane, Helen S.: A Performance Test for Deaf Children of School Age. Volta Rev., 1934, 36, 657-659.
- Lane, Helen S.: Measurement of the Mental Ability of the Deaf Child. Natl. Educ. Assn. Proceedings, 1937, 75, 442-443.
- Lane, Helen S.: Measurement of the Mental and Educational Ability of the Deaf Child. J. Except. Child., 1938, 4, 169-173, 191.
- Lane, Helen S. and Schneider, J. L.: A Performance Test for School Age Deaf Children. Amer. Ann. Deaf, 1941, 86, 441.
- Larr, A. L. and Cain, E. R.: Measurement of Native Learning Abilities in Deaf Children. Volta Rev., 1959, 61, No. 4, 160-162.
- Lavos, G.: Interrelationship among Three Tests of Nonlanguage Intelligence Administered to the Deaf. Amer. Ann. Deaf, 1954, 99, 303-313.
- Levine, Edna S.: The Psychology of Deafness. New York: Columbia Univ. Press, 1960, p. 221.
- Lyon, V. W.: Personality Tests with the Deaf. Amer. Ann. Deaf, 1934, 79, 1-4.
- MacKane, K.: A Comparison of the Intelligence of Deaf and Hearing Children. New York: Teacher Coll., Columbia Univ. Bureau of Publ., 1933.
- MacPherson, June and Lane, Helen S.: A Comparison of Deaf and Hearing on the Hiskey Test and in Performance Scales. Amer. Ann. Deaf, 1932, 77, 292-304.
- Mathews, J.: Speech Problems of the Mentally Retarded. In L. Travis (Ed.) Handbook of Speech Pathology. New York: Appleton-Century-Crofts, Inc. 1957. p. 540.
- Meyer, M. F.: The Use of the Lectometer in the Testing of the Hearing and the Deaf. Amer. Ann. Deaf, 1932, 77, 292-304.

- Mira, Mary P.: The Use of the Arthur Adaption of the Leiter Int. Performance Scale and Nebr. Test of Learning Aptitude with Preschool Deaf Children *Amer. Ann. Deaf*, 1962, 107, 224-228.
- Myklebust, H. R.: *Clinical Psychology and Children with Impaired Hearing*. *Volta Rev.*, 1948, 50, 55-60, 90.
- Peterson, E. G. and Williams, J. M.: Intelligence of Deaf Children as Measured by Drawings. *Amer. Ann. Deaf*, 1930, 75, 273-290.
- Pintner, R. and Patterson, D. G.: The Binet Scale and the Deaf Child. *J. educ. Psychol.*, 1915, 6, 201-210.
- Pintner, R. and Patterson, D. G.: A Measurement of the Language of Deaf Children. *Psychol. Rev.* 1916, 23, 413-436.
- Pintner, R. and Patterson, D. G.: Psychological Test for Deaf Children. *Volta Rev.*, 1917, 19, 661-667.
- Pintner, R. and Patterson, D. G.: Learning Tasks for Deaf Children. *Psychol. Monogr.*, 1921, 29, No. 132.
- Pintner, R. and Patterson, D. G.: Results Obtained with the Nonlanguage Group Tests. *J. Educ. Psychol.*, 1924, 15, 473-483.
- Pintner, R. and Lev, J.: A Study of the Intelligence of the Hard-of-hearing School Child. *J. Genet. Psychol.*, 1939, 55, 31-48.
- Reamer, J. C.: Mental and Educational Measurement of the Deaf. *Psychol. Monogr.*, 1921, 29, No. 132.
- Ross, Grace: Testing Intelligence and Maturity of Deaf Children. *Except. Child.*, 1953, 20, 23-24, 42.
- Scyster, Margaret: Summary of four Year's Experiment with Preschool Children at the Ill. School for the Deaf. *Amer. Ann. Deaf*, 1936, 81, 212-230.
- Shirley, Mary and Goodenough, Florence: Intelligence of Deaf Children in Minn. *Amer. Ann. Deaf*, 1932, 77, 238-247.
- Springer, N. N.: A Comparative Study of the Intelligence of a Group of Deaf and Hard-of-hearing Children. *Amer. Ann. Deaf*, 1938, 83, 138-152.
- Streng, Alice and Kirk, S. A. The Social Competence of Deaf and Hard-of-hearing Children in a Public Day School. *Amer. Ann. Deaf*, 1938, 82, 244-254.
- Vernon, M.: Measurement of the Intelligence and Personality of the Deaf by Drawings. Unpublished masters thesis. Fla. State Univ., 1957.
- Vernon, M.: Multiply Handicapped Deaf Children: A Study of the Significance and Causes of the Problem. Unpublished doctoral dissertation. Claremont Grad. Sch. and Univ. Center, 1966.
- Vernon, M.: Deafness and Meningitis. *Laryngoscope*, 1967a, in press.

- Vernon, M.: Psychological, Education and Psysical Characteristics Associated with Postrubella Deaf Children. *Volta Rev.*, 1967b, in press.
- Vernon, M.: Tuberculous Meningitis and Deafness: A Review of the Literature and a Discussion of Related Clinical Cases. *J. Spch and Hearing Disord.*, 1967b, in press.
- Vernon, M.: Prematurity and Deafness: The Magnitude and Nature of the Problem among Deaf Children. *Except. Child.*, 1967d, in press.
- Vernon, M. and Brown, D. W.: A Guide to Psychological Tests and Testing Procedures in the Evaluation of Deaf and Hard-of-hearing Children. *J. Spch and Hearing Disord.*, 1964, 29, 414-423.
- Zeckel, A. and Kalb, J. J.: A Comparative Test of Groups of Children Born Deaf and of Good Hearing by Means of the Porteous Maze Test. *Amer. Ann. Deaf*, 1939, 84, 114-123.

Rehabilitation Center of the Deaf, Belgrade

Director: Dragoljub Vukotić

Prof. Dr. Ljubomir M. Savić

SURVEY OF THE DEVELOPMENT OF THE PSYCHOLOGY OF THE DEAF FOR THE LAST FIFTY YEARS WITH SPECIAL REFERENCE TO INVESTIGATIONS IN THE UNITED STATES OF AMERICA

SUMMARY

According to the evident literature on the field of the psychology of deafness, and especially according to the McCay Vernon's work, the author has tried to give a survey on the psychological researches performed in the United States in the last fifty years. Dividing all these researches performed up to 1930 and later on into two groups, the tests which had been used and the obtained results have been noted here, as well as the population which were tested then. While, at the beginning, all that was performed in general, today the deaf persons intelligence testing have been done more precisely, even from the aspect of the etiology of deafness, correlating these two factors.

The author has only given the survey on the investigations performed in the United States, but he could not involve all the researchers because today it has been done a lot in the field of the psychology of deafness in a great number of centers. Therefore, each additional investigation done at this field will be of a great value.

The particular value of this work is that the author has emphasized the original data from the rich bibliography where we can find some additional information about the validity of particular tests given to the deaf.