

Titolo del test: Draw a Person Test  
Autori del test: Karen Machover  
Edizione: 1980 (prima edizione 1951)

- Ambito di utilizzo
  - Assessment clinico
  - Assessment individuale
  - Selezione del personale
  - Valutazione dei progressi e dei risultati finali in terapia

- Modello teorico di riferimento

La figura disegnata è una proiezione dell'immagine del proprio corpo, dell'immagine di sé. "Nella tecnica del disegno più che in altri metodi proiettivi, la teoria seguì il successo pratico, la validazione empirica precedette la costruzione di un sistema teorico" (Machover). Secondo l'autrice inoltre il disegno fornisce la localizzazione del conflitto. Kubie Schilder ha dato un contributo importante per la comprensione delle immagini del corpo.

- Costrutto misurato

Il centro focale dell'attenzione nell'interpretazione della personalità è il corpo, il disegno di una persona rappresenta l'espressione di sé o del corpo nell'ambiente. L'immagine del corpo è il riflesso dell'autostima e dell'immagine del sé. Si tratta di una tecnica di valutazione della personalità attraverso i disegni della figura umana

- Kit del test
  - foglio A4, una matita di media durezza, una gomma ed il manuale
- Somministrazione
  - Qualifica del somministratore del test
    - Psicologo iscritto all'albo
    - Psichiatra
  - Qualifica del valutatore del test
    - Psicologo iscritto all'albo
    - Psichiatra

- Destinatari - Fasce d'età:
    - Adulti
    - Anziani
    - Bambini
    - Adolescenti
  - Livello culturale:
    - qualsiasi
  - Tempi di somministrazione:
    - variabili, in generale meno di un'ora
  - Tempi di correzione:
    - variabili ma piuttosto immediati, visto che le figure vengono interpretate direttamente senza aiuto di punteggi o cifrari.
  - Modalità di somministrazione:
    - individuale
    - collettiva
    - Si da un foglio di carta A4, una matita di media durezza ed una gomma e si chiede al soggetto di disegnare una persona. Se il test viene somministrato individualmente l
  - Modalità di presentazione degli stimoli:
    - Istruzioni impartite verbalmente
    - nessuna presentazione di stimoli
  - Modalità di correzione:
    - non c
  - Modalità di risposta:
    - visiva tramite il disegno della persona
  - Forme:
    - Unica
- Eventuali connessioni
  - Caratteristiche psicometriche
    - Attendibilità:

Molte analisi rigorose delle proprietà psicometriche e proiettive dei disegni hanno generalmente fallito nel dimostrare che i disegni sono validi indicatori della personalità (Motta, Little e Tobin, 1993; Roback, 1968; Smith e Dumont, 1995; Stawar e Stawar, 1989). Comunque altri risultati sono decisamente più incoraggianti ed hanno provveduto ad un minimo supporto anche se parziale delle ipotesi della Machover. (Kahill, 1984; Koppitz, 1968; Naglieri, 1988; Swenson, 1968).

Per quanto riguarda l'affidabilità intergiudice l'autrice nel suo manuale garantisce: "Nella tecnica del disegno più che in altri metodi proiettivi, la teoria seguì il successo pratico, la validazione empirica precedette la costruzione di un sistema teorico", sfortunatamente non fornisce dati circa la validazione.

In riferimento all'interpretazione rimanda ad un dettagliato studio clinico, sempre non menzionato, tramite il quale si è giunti ad un sistema di interpretazione ampio, e così si esprime: "Queste interpretazioni hanno soddisfatto e continuano a soddisfare rigorose norme di validazione clinica specifica in ciascun caso studiato", ma anche in questo caso non fornisce indicazioni precise o riferimenti ad articoli per visionare "le rigorose norme di validazione".

Per quanto riguarda l'accordo intergiudice, Lehner e Gunderso (1952)

sostengono che il DAP ha stime piuttosto buone.

Evans e Scheidler (1966) confermano questa affidabilità intergiudice che nella loro ricerca effettuata su 240 disegni di 60 studenti, valutati da due giudici utilizzando il Witkin's Sophistication of Body Concept (misura del campo della dipendenza) è di .71; se i disegni dei maschi e delle femmine erano combinati l'affidabilità partiva da .75 fino a .79, confermando quindi punteggi piuttosto affidabili.

Nella ricerca di Beck e Bart (1970) l'affidabilità intergiudice aumenta a .91, risultati negativi sono invece quelli di Schaefer (1975) che nel suo studio effettuato su venti studenti volto a verificare la relazione tra il concetto di sé ed il DAP, conclude che l'affidabilità intergiudice non può essere supportata.

Altri studi (Kahill 1984) hanno dato sempre dati incoraggianti; un accordo intergiudice di .80, sempre piuttosto rispettabile. In uno studio di Naglieri (1988) l'affidabilità intergiudice calcolata per i disegni di soggetti maschi è di .92, e per quelli di soggetti femmine è di .93, entrambi piuttosto alti.

L'ultimo studio risale al 2001 ed è di Rae e Hyland, che con il sistema di valutazione di Koppitz hanno trovato un'affidabilità intergiudice alta, ma un'affidabilità invece molto bassa per il test-retest.

Come per l'affidabilità intergiudice, Lehner e Gundersen (1952) sostengono stime buone anche per quella test-retest; Guinan ed Hurley (1965) sostengono valori alti di affidabilità dopo cinque settimane con accordo completo di due giudici.

Bert e Bart (1970) nel loro studio trovano un'affidabilità dopo due mesi di .81 e Schofield (1978) dopo cinque settimane di .53.

I dati più recenti sono quelli di Naglieri (1988) con un'affidabilità test-retest, basata sul global quantitative scoring che va da .60 a .89 con una media di .74.

Inoltre per Fisher (1959) e Starr e Marcuse (1959), il DAP ha una buona affidabilità per quanto riguarda il primo sesso disegnato per gli uomini, ma non per le donne perché può essere espressione di un'ambivalenza nella scelta del ruolo preferito.

Swenson (1968) sostiene che i punteggi globali sono molto affidabili come mostra la seguente tabella riassuntiva: Correlazioni inter-giudice  
Correlazioni test-retest Differenziazione sessuale (Swensen) .94 .97  
.79 Qualità complessiva del disegno (Wagner&Schubert, Nichols) .74  
.95 .89 Aggiustamenti (Albee, Hamlin) .74 .90 .90 Maturità (Dunn, Large, Tuckman) .91 .95 .85 Immagine disturbata del corpo (Fisher) .79 .88 .74

Nel suo articolo passa in rassegna parecchi studi, fra i quali quello di Cassel (1958) che garantisce un'affidabilità intergiudice di .33 dopo una prima sessione di allenamento ed di .90 dopo tre sessioni di allenamento.

Viene citato inoltre anche lo studio di Strumpfer (1963) che ha trovato correlazioni interrater partendo da .79 a .97 con una media di .90; in questa ricerca l'autore calcolò anche l'affidabilità test-retest per particolari caratteristiche: per la qualità complessiva del disegno di .89, per l'adjustment .84, per la differenziazione sessuale di .79, per la maturità di .85 e per l'immagine disturbata del corpo di .74; tutti valori considerevolmente significativi.

Abraham (1971) ha trovato che esiste un'influenza delle variabili età ed origine etnica che agiscono sull'affidabilità del DAP. Per i soggetti femminili in particolare, l'affidabilità aumenta proporzionalmente con

l'aumentare dell'età.

Ulteriori studi circa l'origine etnica sono quelli di Schoefield (1978) che conferma l'ipotesi che la produzione del disegno sia legata alla razza. Difatti i neri accettano meno rispetto ai bianchi l'identificazione razziale.

- Validità di costrutto:

Validità di Costrutto e di Contenuto Wexle e Holzberg (1952) garantiscono che il DAP è un buon strumento che riesce a differenziare con successo tramite il disegno di una persona, soggetti normali da schizofrenici.

Non è della stessa idea Wanderer (1969) che specifica che gli esperti del DAP sono in grado di identificare con alta percentuale i soggetti subnormali (non viene specificata la percentuale), ma non le altre categorie (schizofrenici, nevrotici, omosessuali, normali); la validità di costrutto sembra quindi esser limitata giusto ai subnormali.

Hammer (1969) ha criticato questo studio sia a livello metodologico che concettuale, trovando errori di campionamento, categorizzazioni arbitrarie dei dati, sovrapposizioni nelle diagnosi ed insufficienza nonché frazionamento del materiale. A parte le critiche non aggiorna i dati per poter arrivare a nuove conclusioni.

Kuhlman (1979) si è concentrato invece sul concetto di accettazione razziale dimostrando che in effetti il DAP misura anche questa variabile. Le considerazioni che ne derivano dimostrano che in effetti i "neri" si accettano meno dei "bianchi".

Secondo lo studio di Tramill, Edwards e Tramill (1980) il DAP discrimina moderatamente e con correlazioni basse (tra .22 e .63) l'età dei ragazzi che hanno tra i 5 ed i 17 anni.

Johnson (1971) si è occupato di verificare la validità delle ombreggiature, erasures e linee rinforzate come indicatori dell'ansietà nei disegni di una persona; non si sono trovate correlazioni significative tra i punteggi di erasures e delle linee rinforzate con i punteggi dell'ansia, ma è stata comunque trovata una relazione significativa tra il tipo di ombreggiatura e l'ansietà supportando la validità di questo indicatore.

Cressen (1975) mette in dubbio la validità del Dap sostenendo che la prestazione artistica possa condizionare le valutazioni del giudice, difatti i giudici normali hanno la tendenza a vedere nella bassa qualità artistica un paziente, ed in un disegno con altre prestazioni artistiche un soggetto normale. Se la qualità della prestazione artistica veniva mantenuta costante i giudici riuscivano a discriminare meglio i pazienti dai non pazienti; ma queste considerazioni invitano ad una maggior cautela vista la probabile influenza della qualità artistica nella valutazione del giudice nell'interpretazione del disegno.

Secondo le ipotesi della Machover (1949) disegnare come prima persona il sesso opposto indicava probabile omosessualità o confusione circa l'identità sessuale. In realtà molti studi successivi non hanno supportato questa interpretazione; partendo da quelli di Brown e Tolor (1957) e di Hammer (1959) effettuati sull'identificazione del sesso del primo disegno effettuato. Non si sono trovate differenze nella percentuale dei disegni del sesso opposto fatti per primi dalle lesbiche (Hassel e Smith 1975, Janzen e Coe 1975) o da omosessuali per entrambi i sessi (Roback, Langevin e Zajac 1974).

Lo studio più recente è quello di Von Ornsteiner (2000) secondo il

quale non c'è una differenza significativa tra l'autoidentificazione degli omosessuali e degli eterosessuali per il primo disegno effettuato di sesso femminile. Si avanzano quindi dei dubbi circa le interpretazioni sugli omosessuali.

Il test sembra non essere in grado di differenziare le variabili demografiche (etnicità, età e sesso) tanto da non essere correlate con la performance al DAP, rendendolo uno strumento utile per l'esplorazione delle caratteristiche psicoeducazionali in diversi background (Oakland, Bowling 1983).

Kahill (1984) conclude alla fine di un suo studio che prende in rassegna tutti quelli effettuati dal 1967 al 1982, che i disegni di una persona non sono senza senso, sono significativi con precisione e predizione ma sono molto difficili da interpretare per l'inadeguatezza delle ricerche effettuate sul disegno della persona.

Per quanto riguarda le scale di valutazione, sembra che quelle globali diano risultati più soddisfacenti rispetto a quelle strutturali e formali, sono quindi più valide rispetto a quelle dei singoli dettagli (Smorti 1985), in questo modo risolve il dubbio di Roback (1968) che si chiedeva se queste scale rispecchiassero più le capacità artistiche o il livello intellettuale.

- Validità concorrente:

Uno studio del 1949 di Albee e Hamlin ha trovato una correlazione di .62 tra le diagnosi cliniche e le analisi dei disegni, mentre nello studio di Blum (1954) non si è trovato un accordo consistente tra il DAP e le altre procedure cliniche e standard, l'autore contesta quindi la validità del reattivo che non è meglio di qualsiasi altra procedura clinica.

Hardy e Cull (1971) hanno voluto verificare se il DAP poteva identificare caratteristiche di personalità specifiche come indicato dal riconosciuto inventario di personalità. I risultati hanno indicato che le caratteristiche di personalità definite sono identificabili attraverso il DAP della Machover supportando quindi l'opinione che sia uno strumento con un'alta validità concorrente.

- Validità predittiva:

Lo studio di Veltman e Brown (2002) ha comparato diverse ricerche che volevano verificare se attraverso il disegno si può capire se un bambino subisce maltrattamenti, e i risultati sono discordanti. Non si può garantire una validità predittiva per la previsione di maltrattamenti ed abusi su minori, ma nonostante tutto queste interpretazioni vengono comunque utilizzate in modo selvaggio nell'ambito giuridico nei casi di controversie legali.

- Validità - ulteriori informazioni:

## STUDI EFFETTUATI SUL SISTEMA DI SCORING DI HANDLER

Handler nel 1967 presenta il suo manuale per valutare il DAP secondo gli indici di ansietà.

Nel manuale descrive venti indici di ansietà e le valutazioni sono basate su scale di quattro e due punti. L'affidabilità interrater di questo scoring va da .67 a 1.

Risultati successivi incoraggiano l'affidabilità del sistema di Handler

che questa volta è addirittura di .90 (Attkisson, Waidler, Jeffrey e Lambert 1974).

Al contrario Sims, Dana e Bolton (1983) sostengono che c'è stata una validazione inadeguata di questo sistema di scoring che confonde la misura dell'ansietà con le risposte di stile difensivo. Handler (1984) controbatte dicendo che questi autori hanno ommesso alcuni dei suoi dati e di Reyher circa il disegno "auto-mobilità", per il controllo delle abilità artistiche, e ribadisce la validità del suo sistema di valutazione. Infine sempre Handler e Riethmiller (1997) dopo aver rivisto gli studi effettuati sul suo sistema di scoring confermano la sua affidabilità, definendolo come un metodo molto utile, anche se invitano alla cautela nel suo utilizzo indiscriminato in ambito clinico

#### STUDI EFFETTUATI SUL DAP: SPED DRAW A PERSON: SCREENING PROCEDURE FOR EMOTIONAL DISTURBANCE

Questo è un sistema di scoring proposto da Naglieri (1988) che aggiunge 51 item al Dap ed è specializzato nell'identificazione di bambini ed adolescenti con difficoltà emozionali.

Il sistema è stato perfezionato successivamente grazie anche all'aiuto di altri studiosi (Naglieri, McNeisch, Bardos, 1991).

Nel manuale gli autori dedicano un intero capitolo alle proprietà statistiche di questo scoring riportando i valori dell'affidabilità e validità.

Per quanto riguarda l'affidabilità intrarater riportano .94 ( $p < .001$ ), ed interrater .91 ( $p < .001$ ); i risultati dimostrano quindi che questo metodo di scoring ha eccellente affidabilità intrarater ( $r = .830$ ,  $p < .001$ ) e interrater ( $r = .844$ ,  $p < .001$ ).

L'affidabilità test-retest dopo una settimana risulta essere di .67 ( $p < .001$ ) tra la prima e la seconda amministrazione.

Per quanto riguarda la validità nel manuale vengono proposti quattro studi per verificare la validità discriminativa del DAP:SPED rispetto al MAT-SF (Matrix Analogies Test-short Form,) nel primo studio il T score è di 55.3 per gli studenti in setting educativo speciale, un valore significativamente più alto ( $t = 4.0$ ,  $p < .0001$ ) rispetto a quello del gruppo di controllo 49.5. Risultati analoghi sono stati ottenuti nel secondo studio che dimostra la capacità discriminativa del DAP:SPED rispetto al DSM-III-R, di soggetti psichiatrici con un T score di 57.0 significativamente alto ( $t = 7.41$ ,  $p < .0001$ ) rispetto al gruppo di controllo di 49.1. Nel terzo studio il DAP:SPED risulta avere un T score di 54.8 per il gruppo di studenti con educazione speciale, significativamente alto ( $t = 3.85$ ,  $p < .0001$ ) rispetto al 49.7 del gruppo di controllo. Infine nel quarto studio il DAP:SPED ha un T score di 56.6 per il campione clinico, significativamente alto ( $t = 4.85$ ,  $p < .0001$ ) rispetto al 49.9 del gruppo di controllo.

Non risulta esserci una correlazione del DAP:SPED con le performance intellettuali.

Infine per quanto riguarda un'analisi delle differenze razziali ed etniche gli autori non hanno riscontrato differenze tra bianchi e neri, per ogni età e genere.

Nello studio successivo di Naglieri e Pfeiffer (1992), effettuato su 54 studenti normali e 54 con problemi psichiatrici, il T score del campione clinico ( $M = 56.63$ ,  $SD = 10.27$ ) risultò significativamente più alto ( $t = 4.05$ ,  $p < .001$ ) rispetto a quello normale ( $M = 49.37$ ,  $SD = 8.68$ ); indicando che il gruppo di soggetti clinici produce più segni

associabili a disturbi emozionali che il gruppo normale. Inoltre ulteriori analisi dimostrarono un incremento dell'accuratezza della diagnosi del 25.8%.

Medesimi furono i risultati dello studio di McNeisch e Naglieri (1993) dove il gruppo di studenti in classi speciali con disturbi emotivi dava T score più significativi rispetto al gruppo di studenti normali.

Gli studi di Wrightson e Saklofske (2000) non confermano invece questa capacità discriminativa del DAP:SPED, in contrasto la Devereux Behavior Rating Scale e la Child Behavior Checklist sono in grado di differenziare meglio tra studenti normali, studenti in classi educazionali alternate e studenti con problemi comportamentali. Inoltre l'affidabilità test-retest dopo 23-27 settimane per il DAP:SPED risulta relativamente bassa.

Briccetti (1994) tramite il suo studio conclude che il metodo DAP:SPED non è valido per i bambini sordi perché c'è una sostanziale differenza tra i disegni di bambini sordi e bambini normali.

Trevisan (1996) trova per il DAP:SPED un coefficiente di affidabilità che va da .67 fino a .78, un buon coefficiente per una tecnica proiettiva. L'autore conferma anche la buona validità del test invitando alla cautela nell'utilizzo del DAP:SPED nella pratica clinica.

Per quanto riguarda la validità predittiva del DAP:SPED nel reperire abusi sessuali su ragazze (6-17 anni) Bruening, Wagner e Johnson (1997) concludono che non vi è un effetto significativo e i soggetti che avevano subito un abuso sessuale non davano punteggi evidenti tali da differenziarli da quelli senza abusi.

Diversamente il DAP:SPED si è rivelato efficace per differenziare giovani delinquenti con o senza abusi sessuali, da giovani normali. Infatti il T score dei giovani delinquenti è significativamente alto ( $F = 192.22$ ,  $p < 01$ ) rispetto al gruppo di giovani normali (gruppo di controllo). Il gruppo di giovani delinquenti che avevano subito abusi sessuali è significativamente alto ( $F = 142.48$ ,  $p < 01$ ) rispetto al gruppo di controllo, come del resto il gruppo di giovani delinquenti senza abusi sessuali ( $F = 61.14$ ,  $p < 01$ ). Non si sono trovate differenze tra il gruppo di delinquenti senza abusi sessuali e quello con abusi sessuali ( $F = .00$ ,  $p < 01$ ).

Infine Matto (2002) sostiene che il DAP:SPED è un buon predittore significativo per la spiegazione delle variazioni del comportamento disturbato dei bambini internati, supportando la sua validità per procurare informazioni circa il funzionamento del comportamento infantile.

- Campioni normativi:

L'autrice nel suo manuale non fa riferimento a nessun campione normativo.

- Dati normativi:

Visto che non c'è un campione normativo al quale far riferimento, l'autrice semplicemente invita all'utilizzo del manuale per sviluppare la propria interpretazione. Non ci sono norme precise per interpretare i disegni.

- Bibliografia

- Abraham A. "Quelques réflexions sur la fidélité dans le test de Machover", *Bulletin de Psychologie*, 1971, vol.25(13), pag. 694-699.
- Albee G.W., Hamlin R.M., "Judgments of adjustment from drawings, the applicability of rating scale methods", *Journal of Clinical Psychology*, 1950, vol.6, pag. 363-365.
- Andrews T.J., "The diagnostic validity of the Draw a Person : Screening Procedure of Emotional Disturbance and the Devereux behaviour rating scale", Dissertation ab.
- Attkisson C.C., Waidler V.J., Jeffrey P.M., Lambert E.W., "Interrater reliability of the Handler draw a person scoring", *Perceptual and Motor Skills*, 1974, vol. 38(2), pag. 567-573.
- Bardos A.N., Powell S., "Human figure drawings and the Draw-A-Person: Screening Procedure for Emotional Disturbance", in Dorfman W., "Understanding psychological assessment", 2001, Nova Southeastern U, Ctr for Psychological Studies, Ft Lauderdale, FL, US.
- Beck M., Bart L., "Inter-rater and test-retest reliability of a proportionality measure for the D-A-P", *Perceptual and Motor Skills*, 1970, vol.30, pag.89-90.
- Blum "The validity of the Machover DAP technique", *Journal of Clinical Psychology*, 1954, vol.10. pag.120-125.
- Brown D.G., Tolor A., "Human figure drawings as indicators of sexual identification and inversion", *Perceptual and Motor Skills*, 1957, vol. 7, pag. 199-121.
- Bruening C.C., Wagner W.G., Johnson J.T., "Impact of rater knowledge on sexually abused and nonabused girls' scores on the Draw A Person: Screening Procedure for Emotional Disturbance (DAP:SPED)", *Journal of Personality Assessment*, 1997 Jun, Vol 68(3), pag. 665-677.
- Cassel R.H., Johnson H., Burns W.H., « Examiner, ego defense, and the H-T-P test », *Journal of Clinical Psychology*, 1958, 14, pag. 157-160.
- Cressen R., "Artistic quality of drawings and judges' evaluation of the Draw a Person", *Journal of Personality Assessment*, 1975, 39(2), pag. 132-137.
- Cull J.G., Hardy R.E., " Concurrent validation information on the Machover Draw-A-Person Test", *Journal-of-Genetic-Psychology*. 1971 Jun; Vol. 118(2): 211-215.
- Dunn M.B., Large I., Tuckman J., "Human figure drawing by younger and older adults", *Journal of Clinical Psychology*, 1958, 14, pag. 54-56.
- Evans F.J., Schmeidler D., "Inter-judge reliability of human figure drawing measures of field dependence", *Perceptual-and-Motor-Skills*. 1966; 22(2): 630.
- Falk J.D., "Understanding Children's art: an analysis of the literature", *Journal of Personality Assessment*, 1981, vol. 45(5), pag.465-472.
- Fisher G.M., "Comment on Starr and Marcuse's reliability in the draw a person test", *Perceptual and Motor Skills*, 1959, vol.9, pag. 302.
- Fisher S., "Body reactivity gradients and figure drawing variables", *Journal of Consulting Psychology*, 1959, 23, pag. 54-59.
- Graham S.R., " A study of reliability in human figure drawings", *Journal-of-Projective-Techniques*. 1956; 20: 385-386.
- Guinan J.F., Hurley J.R., "An investigation on the reliability of human figure drawings", *Journal of Personality Assessment*, 1965, 29(3), pag. 300-304.
- Hammer E.L., "Critique of Swensen's "Empirical evaluation of human figure drawings"", *Journal of Projective Technique*, 1959, vol.23, pag. 30-32.
- Hammer E.F., "DAP: back against the wall?", *Journal of Consulting and*

- Clinical Psychology, 1969, vol.33(2), pag.151-156.
- Handler L., "Anxiety indexes in the draw a person test: a scoring manual", *Journal-of-Projective-Techniques-and-Personality-Assessment*. 1967; 31(3): 46-57
  - Handler L., "Anxiety as measured by the draw a person test: a response to Sims Dana and Bolton", *Journal of Personality Assessment*, 1984, vol.48(1), pag.82-84.
  - Handler L., Riethmiller R.J., "Problematic methods and unwarranted conclusions in DAP research: Suggestions for improved research procedures", *Journal of Personality Assessment*, 1997, vol.69 (3), pag. 459-475.
  - Hassell J., Smith E.W., "Female homosexuals' concepts of self, men, and women.", *Journal-of-Personality-Assessment*. 1975 Mar; Vol 39(2),pag. 154-159.
  - Janzen W.B., Coe W.C., "Clinical and sign prediction: The Draw-A-Person and female homosexuality.", *Journal-of-Clinical-Psychology*. 1975 Oct; Vol 31(4), pag. 757-765.
  - Johnson J.H., "Note on the validity of Machover's indicators of anxiety", *Perceptual-and-Motor-Skills*. 1971 Aug; Vol. 33(1),pag. 126.
  - Juliano J.M., "The efficacy of the Draw A Person: Screening Procedure for Emotional Disturbance for Hispanic children", *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Science*, 1996 Sep., Vol. 57(3-A),pag. 1016.
  - Kahill S., "Human figure drawing in adults: An update of the empirical evidence, 1967-1982", *Canadian-Psychology*. 1984 Oct; Vol 25(4),pag. 269-292.
  - Koppitz E.M., "Emotional indicators on human figure drawings and school achievement of first and second graders.", *Skolepsykologi*. 1968; Vol. 5(6),pag. 369-372.
  - Kuhlman T.L., "A validation study of the D-A-P as a measure of racial identity acceptance", *Journal of Personality Assessment*, 1979, vol.43 (5), pag. 457-458.
  - Lally S.J., "Should human figure drawings be admitted into court?", *Journal-of-Personality-Assessment*. 2001; Vol 76(1),pag. 135-149.
  - Lehner, Gunderso, "Reliability of graphic indices in a projective test (the Draw a Person Test)", *Journal of Clinical Psychology*, 1952, vol. 8, pag. 125-128.
  - Machover "Human figure drawing of children", *Journal of Projective Technique*, 1953, vol.17, pag. 85-91.
  - Matto H.C., "Investigating the validity of the Draw-A-Person: Screening procedure for emotional disturbance: A measurement validation study with high-risk youth", *Psychological-Assessment*. 2002 Jun; Vol 14(2),pag. 221-225.
  - Motta R.W., Little S.G., Tobin M.I., "A picture is worth less than a thousand words: Response to reviewers.", *School-Psychology-Quarterly*. 1993 Fal; Vol 8(3),pag. 197-199.
  - Naglieri J.A., McNeish T.J., Bardos A.N., "Draw a person: Screening Procedure for Emotional Disturbance.", 1991, Austin, TX: Pro-Ed.
  - Nichols R.C., Strumpfer D.J.W., "A factor analysis of Draw a Person test scores", *Journal of Consulting Psychology*, 1962, 25, pag. 156-161.
  - Oakland T., Bowling L., "The D.A.P. test: validity properties for nonbiased assessment", *Learning Disability Quarterly*, 1983, vol. 6(4), pag. 526-535.
  - Pfeffer K., "Effects of instructions to subjects on draw a person as a measure of ethnic identity", *Perceptual and Motor Skills*, 1987, vol. 64(3), pag. 780-782.
  - Politikos N.N., "A cross validation of the Draw A Person: Quantitative

- Scoring System and the Draw A Person: Screening Procedure for Emotional Disturbance”, Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 1998 Feb., Vol 58 (8-b), pag. 4517.
- Prewett P.N., Bardos A.N., Naglieri J.A., “Use of the Matrix Analogies Test-Short Form and the Draw A Person: A Quantitative Scoring System with learning-disabled and normal students.”, Journal of Psychoeducational Assessment. 1988 Dec; Vol 6(4), pag. 347-353.
  - Posey C.D., Hess A.K., “The fakability of subtle and obvious measures of aggression by male prisoners”, Journal of Personality Assessment, 1984, Apr. 48(2), pag. 137-144.
  - Rae G., Hyland P., “Generalisability and classical test theory analyses of Koppitz's Scoring System for human figure drawings.”, British-Journal-of-Educational-Psychology. 2001 Sep; Vol 71(3), pag. 369-382.
  - Roback H.B., “Human figure drawings: their utility in the clinical psychologist's armamentarium for personality assessment”, Psychological-Bulletin. 1968; 70(1), pag. 1-19.
  - Roback H.B., Langevin R., Zajac Y., “Sex of free choice figure drawings by homosexual and heterosexual subjects.”, Journal of Personality Assessment. 1974 Apr; Vol. 38(2), pag. 154-155.
  - Rothney, Heiman R., “Development and applications of projective tests of personality”, Review of Educational Research, 1953, vol.23 (1), pag. 70-84.
  - Schaefer W., “The relationship between self-concept and the Draw a Person test”, Journal of Clinical Psychology, 1975, Jan vol 31(1), pag. 135-136.
  - Schofield J. W., “An exploratory study of the Draw a Person Test as a measure of racial identity”, Perceptual and Motor Skills, 1978, vol. 46, pag. 311-321.
  - Sims J., Dana R.H., Bolton B., “The validity of Draw a Person Test as an anxiety measure”, Journal of Personality Assessment, 1983, vol. 47, pag. 3.
  - Smith D., Dumont F., “A cautionary study: Unwarranted interpretations of the Draw-A-Person Test.”, Professional Psychology Research and Practice. 1995 Jun; Vol 26(3), pag. 298-303.
  - Smorti A. “Validità di criterio e attendibilità nel draw a person test”, Bollettino di Psicologia Applicata, 1985, vol.173, pag. 35-42.
  - Starr S., Marcuse F.L., “Reliability in the “Draw a Person” test”, Journal of Projective Techniques, 1959, vol. 23, pag. 83-86.
  - Stawar T.L., Stawar D.E., “Kinetic Family Drawings and MMPI diagnostic indicators in adolescent psychiatric inpatients.”, Psychological-Reports. 1989 Aug; Vol 65(1), pag. 143-146.
  - Strumpfer D.J.W., “The relation of draw a Person test variables to age and chronicity I psychotic groups”, Journal of Clinical Psychology, 1963, 19, pag. 208-211.
  - Sullivan M.J., « Discriminant validity of the draw-a-person screening procedure for emotional disturbance for incarcerated juvenile delinquents in special education.”, Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences. 1998 Apr; Vol 58(10-A), pag. 3736.
  - Swensen C.H., “Sexual differentiation on the Draw a Person test”, Journal of Clinical Psychology, 1955, 11, pag. 37-40.
  - Swensen C.H., “Empirical evaluations of human figure drawings: 1957-1966”, Psychological-Bulletin. 1968; 70(1), pag. 20-44.
  - Tramill J.L., Edwards R.P., Tramill J.K., “Comparison of the Goodenough-Harris Drawing Test and the WISC-R for children experiencing academic difficulties.”, Perceptual-and-Motor-Skills. 1980 Apr; Vol 50(2), pag. 543-546.
  - Trevisan M.S., “Review of the Draw a Person: Screening Procedure for Emotional Disturbance”, Measurement and Evaluation in Counselling and Development, 1996 Jan, vol 28(4), pag. 225-228.

- Veltman M.W.M., Browne K.D., "The assessment of drawings from children who have been maltreated: A systematic review.", *Child-Abuse-Review*. 2002 Jan-Feb; Vol 11(1),pag. 19-37.
- Von Ornsteiner J.B., "The validity of selected Draw-a-Person Test classifying criteria among homosexual and non-homosexual males.", Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences. 2000; Vol 60(12-A),pag. 4333.
- Wagner I.M., Schubert H.S.P., "Dap quality scale for late adolescents and young adults", Kenmore, 1955, N.Y., Delaware letter shop.
- Wanderer, "Validity of clinical judgment based on humane figure drawings", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1969, vol. 33, pag. 143-150.
- Wexler M., Holberg J.D., "The validity of human form drawings as a measure of personality deviation", *Journal of Projective Techniques*, 1950, 14, pag. 343-361.
- Wexler M., Holzberg J.D., " A further study of the validity of human form drawings in personality evaluation", *Journal-of-Projective-Techniques*. 1952; 16,pag. 249-251.
- Wrightson L., Saklofske D.H., "Validity and reliability of the Draw A Person: Screening Procedure for Emotional Disturbance with adolescent students.", *Canadian-Journal-of-School-Psychology*. 2000; Vol 16(1),pag. 95-102.