

3

HUBUNGAN ANTARA PENCAPAIAN AKADEMIK DENGAN DARJAH KONGRUEN PERSONALITI – PERSEKITARAN DI KALANGAN PELAJAR UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, SKUDAI

MASTURA MAHFAR
TAN SOO YIN

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan meninjau bentuk pola personaliti-persekitaran serta tahap darjah kongruen di kalangan 108 orang pelajar tahun tiga kursus Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan Matematik (SPM) di Fakulti Pendidikan, Sarjana Muda Pengurusan (Pemasaran) (SHF) di Fakulti Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia serta Sarjana Muda Kejuruteraan Petroleum (SKP) di Fakulti Kejuruteraan Kimia dan Kejuruteraan Sumber Asli, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai. Teori Tipologi Kerjaya Holland (1973) yang menyatakan bahawa keselarasan atau kekongruenan personaliti-persekitaran mempengaruhi pencapaian akademik pelajar telah dijadikan sebagai rujukan utama kajian ini. Antara objektif kajian ialah 1) mengenal pasti pola personaliti-persekitaran dan tahap darjah kongruen di kalangan pelajar ketiga-tiga kursus 2) mengenal pasti hubungan antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen di kalangan pelajar ketiga-tiga kursus. Alat kajian Self-Directed Search (SDS) telah digunakan bagi meninjau pola personaliti-persekitaran responden. Indeks Kongruen Iachan pula

telah digunakan bagi memperolehi tahap darjah kongruen. Kaedah analisis deskriptif yang digunakan ialah pemeratusan dan min skor. Kolerasi Pearson 'r' digunakan dalam analisis inferensi bagi menjawab hipotesis kajian. Dapatan kajian menunjukkan bahawa 1) Kod tiga huruf pengkaji bagi kursus SHF adalah sama dengan kod tiga huruf Holland serta dikategorikan mempunyai padanan yang baik 2) Tidak terdapat perhubungan signifikan antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar bagi ketiga-tiga kursus. Kesimpulan kajian ini menunjukkan bahawa kekongruenan personaliti-persekitaran bukanlah penentu utama bagi pencapaian akademik pelajar bagi ketiga-tiga kursus berkenaan.

PENGENALAN

Kemasukan pelajar ke universiti tetap menjadi satu keutamaan dan persaingan sengit di kalangan pelajar terutamanya bagi mengikuti kursus yang diminati oleh mereka. Walaupun pengklasifikasian pemilihan kursus dalam sistem pendidikan tinggi telah ditetapkan, namun aspek keselarasan antara personaliti dan persekitaran tetap berperanan penting dalam meningkatkan kepuasan dan pencapaian seseorang individu. Teori Tipologi Kerjaya Holland (1973, 1985) menegaskan bahawa kepuasan dalam sesuatu kerjaya adalah hasil keselarasan antara fungsi faktor peribadi (tret personaliti, pengetahuan sendiri dan pekerjaan) dengan faktor persekitaran (keluarga, sekolah, universiti dan sebagainya). Dalam membuat pemilihan kerjaya, individu akan mencari jenis persekitaran yang berpadanan dengan jenis personaliti. Justeru, perkaitan dan kesesuaian personaliti seseorang pelajar dengan persekitaran kursusnya haruslah diambil kira bagi menjamin kecemerlangan pencapaian akademik secara menyeluruh, dan seterusnya membantu pelajar dalam merancang pemilihan kerjaya yang bersesuaian pada masa hadapan.

PERNYATAAN MASALAH

Pelajar-pelajar di universiti adalah menjadi harapan negara dan seiring dalam melahirkan lebih ramai bakal graduan yang cemerlang dan berkualiti bagi keperluan negara pada masa hadapan. Justeru, kebanyakan mereka yang mengikuti pengajian di universiti adalah terpilih berdasarkan kelayakan akademik setelah melalui beberapa proses pemilihan. Permasalahan timbul apabila terdapat sesetengah pelajar mengikuti bidang pengkhususan yang bukan merupakan pilihan dan minat utama mereka. Ada juga pelajar yang berjaya mengikuti bidang pengkhususan yang dipohon tetapi setelah melalui beberapa tempoh pengajian, didapati kursus tersebut tidak bersesuaian dengan minat dan pola personaliti mereka. Ketidakselarasan pemilihan kursus pengajian di universiti juga akan menyebabkan seseorang pelajar tidak mencapai kepuasan belajar secara menyeluruh, bermotivasi rendah, tidak dapat menyesuaikan diri dengan persekitaran kursus yang dipilih serta berkemungkinan memberikan kesan negatif terhadap pencapaian akademik mereka.

Justeru, Holland (1973) menyatakan bahawa kekongruenan antara individu dengan persekitaran dikaitkan dengan kestabilan pendidikan, kepuasan dan pencapaian yang tinggi. Kepuasan yang wujud akan mendorong seseorang individu melakukan sesuatu kerja secara bersungguh-sungguh dan lebih berkesan. Bretz & Judge (1994) pula menyatakan bahawa keselarasan personaliti-persekitaran akan mempengaruhi kejayaan sesuatu kerjaya. Oleh itu, sekiranya pelajar menamatkan pengajian dengan kursus yang tidak diminati, kemungkinan mereka terpaksa menceburi bidang pekerjaan yang tidak disukai. Senario ini bukan sahaja boleh menjejaskan perkembangan kerjaya seseorang pelajar, bahkan akan menambahkan kerugian kepada institusi pengajian tinggi dan pihak kerajaan dari segi tempoh, kos dan tenaga produktiviti bagi pembangunan negara Malaysia.

OBJEKTIF KAJIAN

Antara objektif kajian ini dilakukan adalah untuk :

- 1.2.1 Mengetahui pola personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga SPM, SHF dan SKP.
- 1.2.2 Mengetahui tahap darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga SPM, SHF dan SKP.
- 1.2.3 Mengetahui sama ada terdapat hubungan antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga SPM, SHF dan SKP.

DEFINISI KONSEP DAN PENGENDALIAN KAJIAN

Darjah Kongruen

Kamus Dewan (1989) telah mendefinisikan darjah sebagai peringkat atau taraf yang menunjukkan paras sesuatu keadaan. Dalam konteks kajian ini, Holland (1973) merujuk darjah kongruen sebagai kesepadanan atau keselarasan antara jenis persekitaran akademik dengan jenis personaliti tertentu di kalangan responden kajian. Indeks Kongruen Iachan (1984) digunakan sebagai darjah kongruen dengan membandingkan keselarasan antara kod tiga huruf yang diperolehi oleh pengkaji dengan kod tiga huruf Holland yang telah ditetapkan dalam The Occupations Finder (Holland, 1989).

Pola Personaliti - persekitaran

Pola personaliti-persekitaran bertujuan bagi menerangkan profil keserupaan terhadap jenis-jenis personaliti-persekitaran (Holland, 1985). Dalam kajian ini, pola ini merujuk kepada kod tiga huruf Holland yang mewakili tiga jenis personaliti utama. Huruf pertama mewakili jenis personaliti yang paling dominan. Huruf kedua dan ketiga pula menerangkan tentang jenis personaliti kedua dan ketiga penting. Contohnya, seseorang pelajar mungkin mempunyai pola personaliti-persekitaran SAE, ASE atau lain-lain gabungan daripada

enam jenis personaliti yang ada dalam RIASEC.

Metodologi Kajian

Kaedah tinjauan digunakan untuk meninjau beberapa aspek seperti pola personaliti-persekitaran dan tahap darjah kongruen ke atas responden kajian. Kajian ini juga berbentuk kajian ex-post facto jenis korelasi iaitu mengkaji pembolehubah atribut iaitu pembolehubah yang telah berlaku atau sedia wujud dalam unit sosial sebelum bermulanya sesuatu kajian (Tuckman, 1978). Pembolehubah ini sukar dikawal atau dimanipulasikan. Dalam kajian ini, pembolehubah atribut ialah darjah kongruen personaliti-persekitaran yang turut dikenali sebagai pembolehubah tidak bersandar. Manakala, pembolehubah bersandar ialah pencapaian akademik. Alat kajian yang digunakan ialah soal selidik Self Directed Search (SDS)-Form Easy yang telah diubahsuai oleh Amla (1984) bagi mengenalpasti minat kerjaya responden berdasarkan jenis personaliti dan jenis persekitaran.

DAPATAN KAJIAN

Analisis Deskriptif Pola Personaliti – Persekitaran Responden

Melalui analisis deskriptif min, skor untuk setiap jenis kursus telah diperolehi dan kod tiga huruf pengkaji berpandukan kepada tiga skor min yang tertinggi.

4.1.1 Jenis Pola Personaliti - Persekitaran Responden Mengikut Kursus

Kursus	R	I	A	S	E	C	Kod Pengkaji
SPM	4.57	11.48	9.85	16.82	8.05	9.82	SIA
SHF	7.46	10.95	11.03	17.33	17.92	17.36	ESC
SKP	11.45	18.41	10.83	17.55	13.24	13.79	ISC

Jadual 4.1: Min pola personaliti - persekitaran responden mengikut kursus

Jadual 4.1 menunjukkan tiga jenis personaliti yang memperolehi min skor tertinggi bagi ketiga-tiga kursus. Bagi kursus SPM, min skor tertinggi atau kod pengkaji yang diperolehi ialah SIA. Manakala, kod tiga huruf pengkaji bagi kursus SHF dengan menggunakan kaedah yang sama ialah ESC dan kod tiga huruf pengkaji bagi kursus SKP ialah ISC.

Kod Tiga Huruf Pengkaji Berbanding Kod Tiga Huruf Holland

Bil	Kursus	Kod Pengkaji	Kod Holland
1	SPM	SIA	ISR
2	SHF	ESC	ESC
3	SKP	ISC	IRA

Jadual 4.2 : Analisis kod tiga huruf pengkaji berbanding kod tiga huruf Holland

Jadual 4.2 menunjukkan analisis kod tiga huruf yang diperolehi oleh pengkaji berpandukan tiga skor min tertinggi dan seterusnya dibandingkan dengan kod tiga huruf Holland. Bagi kursus SPM, kod pengkaji ialah SIA. Manakala, kod tiga huruf Holland yang diperolehi dari The Occupations Finder (Holland, 1989) ialah ISR dengan mengambil kira pekerjaan terhampir. Bagi kursus SHF pula, kod tiga huruf pengkaji dan kod tiga huruf Holland adalah sama iaitu ESC. Manakala, kod tiga huruf pengkaji bagi kursus SKP ialah ISC dan kod tiga huruf Holland ialah IRA.

Tahap Darjah Kongruen Responden Mengikut Kursus

Bil	Kursus	Darjah Kongruen (DK)	Tahap
1	SPM	20	Hampir padan
2	SHF	28	Padanan baik
3	SKP	22	Hampir padan

Jadual 4.3: Analisis tahap darjah kongruen responden mengikut kursus

Jadual 4.3 menunjukkan analisis tahap darjah kongruen responden mengikut kursus. Bagi kursus SPM, nilai darjah kongruen ialah sebanyak 20 dan dikategorikan sebagai hampir padan. Manakala, kursus SHF pula mempunyai nilai darjah kongruen sebanyak 28 dan tahap darjah kongruennya dikategorikan sebagai padanan baik. Bagi kursus SKP, nilai darjah kongruen ialah sebanyak 22 dan dikategorikan sebagai hampir padan. Secara keseluruhannya, kursus SHF mempunyai padanan baik antara ketiga-tiga kursus.

ANALISIS INFERENSI

4.2.1 Hubungan Antara Pencapaian Akademik dengan Darjah Keselarasan Personaliti – Persekitaran Mengikut Kursus

Ho 1: Tidak terdapat perhubungan signifikan di antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga SPM.

- Ho 2: Tidak terdapat perhubungan signifikan di antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga SHF.
- Ho 3: Tidak terdapat perhubungan signifikan di antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga SKP.

Hubungan Pembolehubah	Kursus	r	p
Pencapaian akademik dengan darjah keselarasan personaliti-persekitaran	SPM	-0.14	0.38
	SHF	-0.08	0.96
	SKP	-0.36	0.06

Signifikan pada aras $p \leq 0.05$

Jadual 4.4: Ringkasan analisis hubungan antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran pelajar tahun tiga bagi ketiga-tiga kursus

Jadual 4.4 menunjukkan bahawa nilai pekali korelasi, r bagi kedua-dua pembolehubah untuk kursus SPM ialah -0.14, SHF ialah -0.08 dan SKP ialah -0.36. Ini menunjukkan hubungan negatif yang sangat lemah wujud antara kedua-dua pembolehubah tersebut bagi ketiga-tiga kursus di mana jika darjah kongruen personaliti-persekitaran adalah tinggi, maka pencapaian akademik adalah rendah atau sebaliknya. Manakala, nilai signifikan, p bagi ketiga-tiga kursus adalah lebih besar daripada aras signifikan yang ditetapkan iaitu 0.05. Oleh demikian, ketiga-tiga hipotesis nol adalah gagal ditolak. Maka, dapatan kajian telah menunjukkan bahawa tidak terdapat perhubungan signifikan di antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga bagi kursus SPM, SHF dan SKP.

PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN

Perbandingan Kod Tiga Huruf Pengkaji Serta Tahap Darjah Kongruen Mengikut Kursus.

Dapatan kajian ini jelas menunjukkan bahawa pelajar kursus SHF mempunyai padanan yang paling baik dari segi tahap darjah kongruen antara ketiga-tiga kursus, diikuti oleh kursus SPM dan SKP yang dikategorikan sebagai hampir padan. Saranan Holland (1985) bahawa individu akan mencari persekitaran yang membolehkan mereka menyalurkan minat, kebolehan dan kemahiran selaras dengan personaliti adalah benar dan dipersetujui. Bagi kursus SHF, pola personaliti-persekitaran yang diperolehi oleh pengkaji adalah sama dengan kod tiga huruf Holland iaitu ESC. Dapatan kajian ini selaras dengan hasil kajian yang telah dilakukan oleh Koh (1995) ke atas pelajar-pelajar jurusan Pemasaran UKM yang telah memperolehi kod tiga huruf ESC dalam kajiannya. Jenis personaliti Enterprising yang dominan seperti pandai memujuk, pentingkan status, berkemahiran dalam bidang pemasaran atau penjualan, agresif dalam percakapan, bersosial dan bercirikan kepimpinan adalah bersesuaian dengan personaliti mereka dalam persekitaran Enterprising. Oleh itu, ciri-ciri tersebut amat sesuai dan diperlukan oleh pelajar bagi menceburi persekitaran kerjaya Enterprising selepas tamat pengajian kelak.

Bagi kursus SPM, pola personaliti-persekitaran yang diperolehi oleh pengkaji ialah SIA berbanding kod tiga huruf Holland iaitu ISR. Walaupun terdapat perbezaan kod tiga huruf tersebut, tahap darjah kongruennya masih dikategorikan sebagai hampir padan. Ini disebabkan pengkaji masih memperolehi tema Sosial (S) dan Investigative (I) yang sama dengan kod tiga huruf Holland, cuma berbeza dari segi susunan kedudukan kod pertama dan kedua. Dapatan ini memberikan gambaran bahawa pelajar SPM mempunyai ciri-ciri suka berinteraksi, bertanggungjawab, suka membantu dan berminat dalam kerja-kerja kebajikan yang amat diperlukan dalam profesion keguruan. Dapatan pengkaji selaras dengan hasil kajian Schuttenberg et al (1990) yang menunjukkan bahawa orientasi kerjaya Sosial adalah sangat dominan di kalangan guru. Hasil kajian

ini turut menyokong dapatan kajian yang dijalankan oleh William, Charles dan James (1996) di mana pelajar-pelajar di Midwestern University yang mengikuti bidang pendidikan mempunyai kategori Sosial yang tinggi dan rendah dalam Enterprising.

Bagi kursus SKP pula, pelajar-pelajar telah memperolehi pola personaliti-persekitaran ISC. Walaupun keputusan kajian bertentangan dengan kod tiga huruf Holland iaitu IRA, namun tahap darjah kongruen masih dikategorikan sebagai hampir padan. Ini disebabkan pelajar SKP memperolehi kod Investigative yang paling dominan dan selaras dengan kod huruf pertama Holland yang menunjukkan bahawa kursus yang sedang diikuti memerlukan mereka mempunyai ciri-ciri analitikal, intelektual serta kerja-kerja bercorak saintifik. Dapatan ini selaras dengan hasil kajian Bruch dan Kreishok (1981) yang mendapati pelajar kejuruteraan mendapat skor tinggi dalam Investigative. Secara keseluruhannya, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa kemasukan pelajar ke kursus SPM, SHF dan SKP di UTM adalah bersesuaian dengan jenis personaliti mereka, terutamanya kursus SHF yang mempunyai padanan baik antara ketiga-tiga kursus berkenaan.

Keputusan Analisis Ujian Kolerasi Pearson.

Berdasarkan hipotesis yang telah diuji, dapatan kajian telah menunjukkan bahawa tidak terdapat perhubungan signifikan di antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar tahun tiga bagi ketiga-tiga kursus. Bagi kursus SPM, dapatan kajian pengkaji menyokong kajian oleh Feldman et al (1999) yang mendapati bahawa pelajar berpersonaliti Sosial yang memasuki bidang persekitaran yang kongruen tidak semestinya menunjukkan peningkatan ketara dari segi kebolehan, minat dan pencapaian akademik. Walaupun pelajar SHF mempunyai padanan yang paling baik antara ketiga-tiga kursus, namun begitu, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa darjah keselarasan personaliti dan persekitaran bukanlah penentu kepada pencapaian

akademik di kalangan pelajar SHF. Kemungkinan terdapat faktor-faktor lain yang berhubung kait dengan peningkatan pencapaian akademik di kalangan pelajar bagi ketiga-tiga kursus tersebut. Hasil kajian McKenzie dan Schweitzer (2001) telah menunjukkan bahawa orientasi kerjaya bukanlah penentu utama kepada peningkatan GPA seseorang pelajar di universiti. Sebaliknya, faktor-faktor lain seperti skor pencapaian akademik di sekolah untuk kemasukan ke universiti, kepuasan terhadap universiti, komitmen serta kemahiran belajar adalah lebih berhubung kait dengan kejayaan akademik seseorang pelajar di universiti. Manakala, Awang Had (1986) pula menyatakan bahawa sebahagian besar faktor yang memberikan pengaruh kejayaan akademik adalah faktor yang melibatkan diri pelajar itu sendiri. Secara umumnya, dapatan kajian ini membawa implikasi bahawa keselarasan personaliti-persekitaran bukanlah penentu utama kepada pencapaian akademik pelajar bagi ketiga-tiga kursus. Dapatan kajian ini tidak dapat disesuaikan dengan Teori Tipologi Kerjaya Holland (1973) yang menegaskan bahawa pencapaian, kepuasan, kestabilan, produktiviti dan motivasi berkaitan dengan pekerjaan atau pendidikan adalah berkadar terus dengan keselarasan jenis personaliti dan jenis persekitaran.

CADANGAN DAN TINDAKAN KAJIAN

Antara cadangan yang boleh dikemukakan dalam kajian ini bagi dimanfaatkan oleh semua pihak ialah walaupun hasil kajian tidak menunjukkan perkaitan kuat di antara kedua pembolehubah berkenaan, namun kepentingan implikasi ini wajar diberikan tumpuan dan panduan oleh pihak universiti dalam memberikan penekanan betapa mustahaknya keselarasan memilih kursus yang bersesuaian dalam proses pendidikan. Selain itu, pihak universiti juga hendaklah memberikan peluang dan ruang sebaik-baiknya kepada pelajar untuk memilih kursus yang bukan sahaja bersandarkan kepada pencapaian akademik semata-mata, bahkan turut mengambil kira kesesuaian dari segi minat, nilai dan personaliti pelajar. Pertukaran kursus juga

perlu diberikan peluang secara fleksibel dalam tempoh pengajian sekiranya mereka tidak mampu lagi memperolehi pencapaian akademik yang memuaskan. Alat ukur Self Directed Search (SDS) boleh dilaksanakan di bawah bimbingan kaunselor di universiti yang mempunyai kelayakan dan kemahiran dalam mengendalikan ujian psikologi.

Proses pendidikan kerjaya juga hendaklah disemai dan diterapkan lebih awal di kalangan pelajar sejak di sekolah rendah dan menengah lagi. Manakala di universiti, perancangan program-program kerjaya secara lebih komprehensif pula perlu dilakukan bagi memberikan pelbagai informasi kerjaya yang bakal diceburi oleh pelajar selepas menamatkan pengajian kelak, di samping pelajar juga berusaha menerokai maklumat secara intensif dalam tempoh pengajian. Sebaik-baiknya pendedahan kerjaya tidak sahaja tertumpu kepada pelajar-pelajar tahun akhir, tetapi didedahkan kepada pelajar pada awal tahun pengajian. Sidek (1998) menegaskan bahawa individu yang mendapat data mengenai diri yang jelas dan menyeluruh akan menghasilkan arah dan matlamat kerjaya yang lebih jelas kelak. Oleh itu, program-program kerjaya ini juga diharapkan akan dapat meningkatkan kesedaran, minat dan motivasi pelajar dalam peningkatan pencapaian akademik.

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, walaupun ketiga-tiga kursus yang dikaji didapati tidak menunjukkan perhubungan di antara pencapaian akademik dengan darjah kongruen personaliti-persekitaran di kalangan pelajar, namun dapatan kajian ini berjaya menunjukkan bahawa minat kerjaya atau personaliti seseorang itu boleh dikelaskan mengikut jenis personaliti yang dikemukakan oleh Holland (1973) iaitu R, I, A, S, E dan C. Selain itu, Teori Tipologi Kerjaya Holland dan alat ukur SDS juga didapati amat bersesuaian digunakan serta diaplikasikan dalam konteks budaya masyarakat di Malaysia dalam aspek pemilihan dan pembangunan kerjaya. Model heksagonal

Holland yang mempunyai ciri-ciri RIASEC juga telah banyak memberikan sumbangan besar terhadap perkembangan kerjaya pada masa kini.

RUJUKAN

- Amla Mohd. Salleh (1992). "An Investigation of the Validity of Holland's Self-Directed Search for Utilization by Malaysian Population." *Jurnal PERKAMA*. 3 & 4. 165-173.
- Awang Had Salleh (1986). "Ke Arah Pencapaian Akademik Yang Cemerlang Di kalangan Pelajar Bumiputera Melalui Kaunseling." Kertas Kerja Seminar Ke-2 Kaunseling. USM.
- Bretz, R.D. and Judge, T.A. (1994). "Person-Organization Fit and The Theory of Work Adjustment : Implications for Satisfaction, Tenure and Career Success." *Journal of Vocational Behavior*. 44. 32-54.
- Bruch, M.A. and Krieshok, T.S. (1981). "Investigate Versus Realistic Types and Adjustment Theoretical Engineering Major." *Journal of Vocational Behavior*. 18. 162-173.
- Feldman, K.A., Smart, J.C. and Ethington, C.A. (1999). "Major Field and Person-Environment Fit : Using Holland's Theory to Study Change and Stability of College Students." *Journal of Higher Education*. 70. 642-651.
- Holland, J.L. (1973). "Making Vocational Choices : A Theory of Career." First Edition. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.
- Holland, J.L. (1989). "The Occupations Finder." Florida: Psychological Assessment Resources Inc.
- Iachan, R. (1984). "A Measurement of Agreement for use with The Holland Classification System." *Journal of Vocational Behavior*. 24. 133-141

- McKenzie, K., and Schweitzer, R. (2001). "Who Succeeds At University ? Factors Predicting Academic Performance In First Year Australian University Students." *Higher Education Research & Development*. 20. 21-33.
- Schuttenberg, E.M., O'Dell, F.L. & Kaczala, C.M. (1990). "Vocational Personality Types and Sex-Role Inventory Perceptions of Teachers, Counselor and Educational Administrators." *The Career Development Quarterly*. September. 60-74.
- Sidek Mohd. Noah (1996). "Keselarasan Personaliti dan Persekitaran Latihan : Satu Kajian di kalangan Pelajar Universiti Berasaskan Teori Kongruen Individu-Persekitaran Holland." *Universiti Kebangsaan Malaysia : Tesis Ph.D. tidak diterbitkan*.
- William, P.A., Charles, P., James, R.C. (1996). "An Investigation of Reasons for Professional Career Choice Among African American College Students." *Education Chula Vista*. 117(1). 43-51.