

Modal Manusia dan Kaitannya dengan Kinerja: Suatu Kajian Terhadap Gudang Manufaktur Berlisensi di Semenanjung Malaysia.

¹⁾Azahari Ramli, ²⁾Donny Abdul Latief Poespowidjojo
³⁾Khairunnisak Ahmad Shakir

¹⁾arie@uum.edu.my, ²⁾donny@uum.edu.my

^{1) 2)} Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan, Universiti Utara Malaysia.
³⁾ Kuliyyah Muamalat, Kolej Universiti INSANIAH, Malaysia

ABSTRACT

Firm resources are fundamental drivers of performance. It can be classified into three categories: physical capital, organizational capital and human capital. Human capital has been considered a major asset to warehouse operations, but has not been tested empirically. A study was conducted to test the relationship between human capital and warehousing performance has been conducted on the Licensed Manufacturing Warehouse (LMW) in Peninsular Malaysia. There are 1958 manufactureres with LMW and 800 were randomly selected. During data collection, this study received 107 responses and 102 responses were used. The result showed that, human capital has a positive relationship and significantly influential on the performance of warehousing. This study has provided information that any additional value to human capital can lead to better performance. For the future, studies should be done on the relationship between other resources to the performance of organizations. Such studies can help to increase knowledge about the phenomenon of the relationship between resources and performance.

Keywords: Human capital, Entrepreneurship, Logistic.

PENDAHULUAN

Sumberdaya adalah faktor yang dimiliki oleh suatu organisasi yang membantu organisasi itu melaksanakan operasi atau menjalankan kegiatannya. Sumberdaya menurut Pandangan Berbasis Sumberdaya atau *Resource-based View* (RBV) merupakan dasar dalam pembentukan kinerja (Wernerfeldt, 1984; Priem dan Butler, 2001). Sumberdaya organisasi meliputi segala sesuatu yang bisa menjadi kekuatan atau kelemahan suatu perusahaan (Wernerfeldt, 1984). Hal itu bisa dalam bentuk aset, kemampuan, informasi, pengetahuan, dan lain sebagainya yang dikontrol (dimiliki) oleh perusahaan (Barney, 1991; Wernerfeldt, 1984).

Jika dirinci tentang jenis sumberdaya organisasi, Barney (1991) membaginya menjadi tiga kategori, yaitu modal fisik, modal manusia dan modal organisasi (*organizational capital*). Sesuatu yang menjadi menarik adalah apabila modal manusia ditempatkan dalam kategori tersendiri. Hal ini terjadi karena aset, peralatan atau teknologi hebat yang dimiliki organisasi tidak akan berfungsi dengan sempurna tanpa keterlibatan sumberdaya manusia dalam penanganan dan operasinya.

Oleh karena itu, tulisan ini mencoba melihat pada ada atau tidaknya hubungan antara sumberdaya manusia dengan kinerja. Kinerja yang difokuskan dalam kajian ini adalah kinerja operasi pergudangan. Manajemen pergudangan dipilih karena pada sebagian besar operasinya masih bersifat padat karya dan pekerja dianggap sebagai aset utama dalam operasi pergudangan (Frazelle, 2001). Namun masih belum didapatkan temuan-temuan empiris yang dapat menunjukkan adanya hubungan antara modal manusia dengan kinerja, khususnya kinerja pergudangan. Oleh sebab itu, pembahasan lebih lanjut akan berbicara tentang pertanyaan penelitian mengenai hubungan modal manusia dengan kinerja pergudangan, serta mengungkapkan hipotesis yang akan diuji untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tersebut.

PERTANYAAN DAN HIPOTESIS PENELITIAN

Modal Manusia.

Modal manusia dapat didefinisikan sebagai nilai total sumberdaya manusia dari suatu organisasi (Mantis & Jackson, 1999). Nilai total sumberdaya manusia tersebut melibatkan semua staf dalam organisasi dan kemampuan mereka untuk menyelesaikan pekerjaan mereka sehingga berhasil (Wang & Shieh, 2008). Modal manusia wujud di dalam diri manusia pekerja, apabila manusia yang membentuk organisasi semakin mendapatkan pengakuan atas kontribusi dan pentingnya mereka terhadap keberhasilan organisasi (Follis, 2001). Bahkan modal manusia tersebutlah yang menjadikan pekerja sebagai satu sumberdaya yang unik untuk organisasi.

Keunikan tersebut telah menjadikan modal manusia sebagai sumber efisiensi dan efektivitas organisasi, dan dianggap juga sebagai sumberdaya strategis organisasi (Carmeli & Tishler 2004b) . Sumberdaya strategis mampu menghasilkan keunggulan kompetitif untuk organisasi (Bechtel, 2007) yang akhirnya dapat digunakan untuk melawan persaingan dalam industri.

Ketika mengkaji aspek pengukuran sumberdaya manusia, literatur menyoroiti bahwa ada beragam dimensi pengukuran yang dikemukakan oleh berbagai pihak. Sebagai contoh, Bontis dan Serenko (2009) berpendapat, modal manusia meliputi tiga faktor, yaitu kompetensi, pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki oleh seorang individu. Bagi Hitt, Bieman, Shimizu dan KLochhar (2001) dalam studi mereka mencatat bahwa modal manusia memiliki dua dimensi, yaitu kualitas dan pengalaman. Sedangkan Wright, McMahan dan McWilliams (1994) menjelaskan bahwa modal manusia melibatkan dimensi seperti pengalaman, penilaian dan kecerdasan.

Meskipun demikian, penelitian ini mencoba melihat modal manusia melalui dimensi kompetensi, pendidikan dan pengalaman kerja. Tiga dimensi modal manusia ini telah digunakan oleh Aryee, Chay dan Tan (1994), Carmeli dan Tishler (2004a), Carmeli dan Tishler (2004b) dan Castro dan Saez (2008). Dimensi-dimensinya cocok untuk diterapkan karena terbukti sesuai digunakan di berbagai lingkungan organisasi, misalnya di lingkungan organisasi publik seperti yang dilakukan oleh Carmeli dan Tishler (2004a), dan di lingkungan organisasi swasta seperti kajian Castro dan Saez (2008) dan Carmeli dan Tishler (2004b). Selain itu, telah digunakan pula dalam penelitian Carmeli dan Tishler (2004b) yang melibatkan perusahaan-perusahaan dari industri dan ukuran organisasi yang berbeda-beda.

Pendidikan merupakan salah satu dimensi dalam modal manusia yang sudah digunakan sebagai petunjuk tingkat keterampilan yang dimiliki atau produktivitas yang dapat disumbangkan oleh seseorang calon karyawan (Chevalier, Harmon, Walker, & Zhu, 2004; Ng & Feldman, 2009). Pendidikan juga dapat diterjemahkan sebagai kegiatan yang ditujukan untuk pengembangan pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai moral dan pemahaman yang dibutuhkan

dalam semua aspek kehidupan (Wan, 2007). Pendidikan juga menggalakkan *core task performance* yang berperan menyediakan pengetahuan dan prosedur yang jelas, sehingga dapat membantu seseorang (karyawan) melaksanakan kerjanya dengan baik.

Selain pendidikan, faktor pengalaman kerja juga dikaitkan sebagai dimensi penting dari modal manusia dan penelitian yang dilakukan oleh Quinones, Ford dan Teachout (1995) menunjukkan bahwa pengalaman kerja memiliki hubungan positif dengan kinerja (Ng & Feldman, 2009). Strober (1990) turut sependapat dan menyatakan bahwa karyawan yang memiliki pengalaman kerja bias menjadi pekerja yang produktif. Pengalaman kerja membuat seseorang menjadi produktif karena melalui pengalaman, seseorang dapat mempelajari budaya organisasi di mana dia bekerja, dapat menyocokkan kepribadiannya sesuai dengan supervisor dan rekan-rekannya, mempelajari rahasia bisnis, memahami bagaimana produk perusahaan dapat disesuaikan dengan syarat-syarat tertentu pelanggan (Dubas & Nijhawan, 2007). Ang, Slaughter dan Ng (2002) juga menyatakan bahwa seorang karyawan menjadi produktif apabila ia memiliki pengetahuan spesifik tentang sistem, fungsi dan prosedur organisasi yang bisa diperoleh hanya melalui pengalaman.

Marcolin, Compeau, Munro dan Huff telah mendefinisikan kompetensi sebagai potensi seseorang untuk menggunakan teknologi atau metode untuk memaksimalkan kinerja dalam pelaksanaan tugas (Scupola, 2008). Kompetensi dapat dikembangkan dengan berbagai cara yang salah satunya melalui pelatihan (Burman, 2000). Kompetensi perlu ada, dan jika tidak ada, maka harus dikembangkan pada diri seseorang karyawan karena merekalah yang menjalankan tujuan bisnis organisasi sampai berhasil (Gunaratne & Plessis, 2007). Kompetensi membutuhkan otonomi yang mendorong karyawan berusaha dan mampu membuat keputusan serta menentukan tindakan terbaik saat melakukan pekerjaan (Davenport, 1999).

Studi sumber daya manusia dalam operasi pergudangan ini diharapkan mampu membangun hubungannya dengan kinerja pergudangan, terutama setelah Murphy dan Poist (1992) mencatat bahwa karyawan adalah komponen kunci

untuk efisiensi, dan bahkan Frazelle (2001) menyatakan karyawan adalah aset utama dalam operasi pergudangan. Situasi ini berasal dari sifat kegiatan pergudangan itu sendiri seperti aktiviti menerima pesanan (order picking), yang merupakan proses padat karya (Frazelle, 2001).

Murphy dan Poist (1993) juga menyatakan pandangan bahwa kepentingan karyawan menjadi lebih tinggi jika operasi masih padat karya. Mereka menyimpulkan bahwa jika pergudangan ingin meningkatkan efisiensi, maka fokus tumpuan perlu diberikan kepada karyawan. Pandangan Murphy dan Poist (1993) ini turut disetujui oleh Kelley dan Hounsell (2006). Bahkan, karyawan juga ikut dikaitkan dengan kinerja pergudangan dari sudut kualiti (Guschke & Hounsell, 2004; McCrea, 2000).

Menurut logika dan contoh-contoh yang disajikan dalam pembahasan di atas, penelitian ini beranggapan bahwa ada kemungkinan modal manusia berhubungan dan berpengaruh terhadap kinerja pergudangan. Namun seperti yang telah diterangkan sebelum ini bahwa masih belum diperoleh bukti empiris yang menguji hubungan dan pengaruh modal manusia terhadap kinerja pergudangan, menyebabkan penelitian ini sudah mempunyai asas pengujian hipotesis seperti berikut:

H1: Modal manusia mempunyai hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja pergudangan.

DATA & METODE PENELITIAN

Subjek & Pengumpulan Data.

Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini diperoleh produsen yang memiliki izin Gudang Manufaktur Berlisensi (GMB) yang disediakan oleh Bea Cukai yang disebut Kastam Diraja Malaysia (KDRM). Pemilihan subyek ini dilakukan karena produsen yang mengelola gudang GMB diasumsikan mempunyai ciri-ciri yang homogen karena kepatuhan pada aturan dan prosedur Bea Cukai. Berdasarkan dari daftar KDRM untuk masing-masing Negara Bagian di Semenanjung Malaysia, ada sekitar 1.589 pabrik pada populasi ini

Berdasarkan jumlah populasi tersebut, terdapat 800 pabrik yang dipilih secara acak untuk terlibat dalam kajian ini. Kuesioner dikembangkan dan diposkan kepada manajer atau petugas yang mengelola gudang. Inilah pihak yang menjadi responden dalam survei ini.

Penelitian ini terpaksa melakukan dua gelombang pengiriman kuesioner, untuk meningkatkan tanggapan dari para responden. Pada akhir proses pengumpulan data, ada 107 responden memberikan umpan balik. Ini berarti bahwa tingkat tanggapan adalah 6.7% dari populasi, atau 13.4% dari 800 jumlah responden yang dihubungi melalui pos. Dari 107 tanggapan yang diterima, hanya 102 tanggapan saja yang berguna untuk dianalisis dalam kajian ini.

Akibat pelaksanaan dua gelombang pengiriman kuesioner, kajian ini harus melakukan ujian "*response bias*" antara tanggapan pengiriman pertama dan kedua. Pengujian ini perlu dilakukan ketika tingkat tanggapan melalui metode pengumpulan data pos tidak mencapai 40% (Lambert and Harrington 1990). Metode ini menguji apakah terdapat perbedaan terhadap jawaban atau pandangan responden yang disebabkan oleh perbedaan gelombang pengiriman dan waktu. Pengujian dilakukan pada kelompok awal dan kelompok akhir penerimaan kuesioner responden melalui pengamatan wujudnya signifikansi perbedaan. Uji-t dilakukan pada tanggapan gelombang pertama dan kedua untuk modal manusia dan kinerja pergudangan. Hasilnya menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara dua gelombang tersebut.

Pengukuran.

Modal manusia diukur dengan dimensi kompetensi, pendidikan dan pengalaman kerja. Instrumen untuk dimensi-dimensi tersebut diperoleh dari Carmeli dan Tishler (2004a). Mereka telah mengambil item-item pertanyaan dari Aryee et al. (1994). Instrumen ini digunakan oleh Castro dan Saez (2008) di mana terdapat empat item untuk pendidikan dan pengalaman kerja dan empat item untuk kompetensi. Pihak responden diminta untuk menyatakan pandangan mereka terhadap item-item pertanyaan sesuai dengan skala dari skor satu (1) hingga enam (6). Skor satu (1) melambangkan sikap "Sangat Tidak Setuju Sekali" dan skor

enam (6) melambangkan sikap “Sangat Setuju Sekali”. Untuk memastikan instrument ini memiliki tingkat reliabilitas yang baik, uji Cronbach Alpha dilakukan dan diperoleh nilai 0.867.

Kinerja pergudangan diukur dengan dimensi kualitas pelayanan, pengiriman, biaya dan fleksibilitas. Item-item untuk dimensi ini diperoleh dari Beamon, (1999), Chan, (2003), Chen & Paulraj (2004), Fynes, Burca, & Voss (2005) Gree, Whitten, & Inman (2008), Gunasekaran, Patel, & Tirtiroglu (2001), Kiefer & Novack (1998), Morash (2001), Narasimhan, Swink, & Kim (2005), Shepherd & Gunter (2006) dan Thatte (2007). Ada 11 item yang mewakili dimensi-dimensi tersebut. Para responden diminta untuk mengekspresikan pandangan mereka terhadap dimensi kinerja berdasarkan hasil tiga tahun mereka beroperasi. Pandangan responden terhadap kinerja yang dicapai dapat diukur dari rentang pengukuran skala skor satu (1) hingga enam (6). Skor satu (1) melambangkan “Menurun Secara Signifikan” dan skor enam (6) melambangkan “Meningkat Secara Signifikan”. Untuk memastikan instrument ini mempunyai tingkat reliabilitas yang baik, uji Cronbach Alpha dilakukan dan diperoleh nilai 0.756.

Temuan Penelitian

Data dianalisis dengan menggunakan software statistik SPSS atau *Statistical Package for the Social Sciences*, pertama kali diluncurkan pada tahun 1968, yang dikembangkan oleh Norman H. Nie dan C. Hadlai Hull (1980). Dalam penelitian ini, SPSS versi 12 digunakan untuk menganalisis data kajian. Tabel 1 menunjukkan temuan analisis diskriptif terhadap variable penelitian.

Tabel 1: Analisis Diskriptif Terhadap Variabel Penelitian.

Variabel	N	Rata-rata	Standar Deviasi
Modal Manusia	102	4.511	0.701
Kinerja Pergudangan	102	4.424	0.481

Ket: Perhitungan untuk analisis didasarkan pada nilai keseluruhan.

Selanjutnya, motif kajian yang dilakukan adalah untuk mengetahui keadaan hubungan antara modal manusia dengan kinerja pergudangan. Oleh karena itu, kajian ini menggunakan metode pengujian *Pearson product-moment correlation coefficient*. Pengujian ini dapat menentukan arah dan kekuatan hubungan antar variabel. Penentuan arah hubungan terlihat berdasarkan nilai skor positif atau negatif yang diperoleh. Kekuatan hubungan dapat ditemukan dengan membandingkan hasil ujian dengan jadual yang dikeluarkan oleh Cohen (1997) seperti di Tabel 2. Keputusan ujian dapat dilihat pada Jadual 3.

Selanjutnya, kajian yang telah dijalankan mempunyai motif untuk mengetahui keadaan hubungan antara modal insan dengan prestasi pergudangan. Oleh itu, kajian tersebut telah menggunakan kaedah pengujian *Pearson product-moment correlation coefficient*. Pengujian ini dapat menentukan hala dan kekuatan hubungan antara pembolehubah tersebut. Penentuan hala hubungan adalah dilihat berdasarkan kepada nilai skor positif atau negatif yang diperolehi. Kekuatan hubungan dapat diketahui dengan membandingkan keputusan ujian dengan tabel yang dikeluarkan oleh Cohen (1997) seperti di Tabel 2. Keputusan ujian dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2: Panduan Penilaian Nilai Pearson Correlation (*r*) oleh Cohen (1997).

Nilai Kolerasi Pearson (<i>r</i>)	Penilaian
-0.10 to -0.29 dan +0.10 to +0.29	Lemah
-0.30 to -0.49 dan +0.30 to +0.49	Sederhana
-0.50 to -1.00 dan +0.50 to +1.00	Kuat

Tabel3: Keputusan Uji Korelasi.

	Modal Manusia	Kinerja Pergudangan
Modal Manusia	1	0.393**
Kinerja Pergudangan	0.393**	1

*Ket: **Korelasi signifikan pada tingkat 0.01 (2-hujung).*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ubungan yang ada antara modal manusia dan kinerja pergudangan adalah positif. Sifat tersebut menerangkan bahwa setiap peningkatan modal manusia juga dapat meningkatkan kinerja. Kekuatan hubungan tersebut dapat dikategorikan sebagai sederhana jika dirujuk pada Tabel 2. Selain itu, motif kajian ini ingin mengetahui tingkat pengaruh modal manusia terhadap kinerja pergudangan. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan metode pengujian regresi. Hasil ujian dapat dilihat pada Tabel 4.

Jadual 4: Ujian Regresi Modal Manusia - Kinerja Pergudangan.

Variabel	B	SE _B	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Modal Manusia					
Kinerja Pergudangan	.207	.288	.393	4.276	.000
R ²	.155				
Adj R ²	.146				
<i>F</i>	18.282	p = .000			
Konstanta (B)	2.207				

Ket : Signifikan pada $p \leq 0.05$.

Berdasarkan Tabel 4, hasil ujian menunjukkan nilai $R^2 = 0.155$. Nilai R^2 adalah koefisien penentu yang artinya 15.5% kinerja pergudangan dapat dijelaskan oleh modal manusia. Sedangkan sisanya ($100\% - 15.5\% = 84.5\%$) dijelaskan oleh alasan-alasan lain. Pada Tabel 4 ditunjukkan bahawa hasil uji Anova memperoleh nilai $F = 18.282$ dan $p < 0.05$. Hal ini menunjukkan bahawa model regresi dapat digunakan untuk meramalkan inerja pergudangan. Keputusan itu juga berarti bahawa ada hubungan yang linear antara kinerja pergudangan dengan modal manusia sebagai variable bebas dalam penelitian ini (Ho, 2006).

Selanjutnya, seperti Jadual 4 juga telah menunjukkan bahawa persamaan regresi iaitu Prestasi pergudangan = 3.207 (constant) + 0.270 MI. Maksud konstan dan persamaan tersebut menggambarkan bahawa tanpa modal insan, prestasi pergudangan adalah 3.207. Koefisien regresi modal insan sebesar 0.270 menyatakan setiap penambahan (kerana bertanda +), modal insan dapat

meningkatkan prestasi pergudangan sebanyak perkalian 0.270. Selain itu hasil ujian Koefisien telah mendapati $t = 4.276$ dan $p < 0.05$. Petunjuk tersebut telah menyatakan bahwa modal insan adalah secara mutlak dan signifikan berpengaruh ke atas prestasi pergudangan. Dengan lain perkataan, modal insan mempengaruhi prestasi pergudangan dengan sumbangan sebanyak 15.5% sahaja. Hasil daripada ujian kolerasi dan regrasi menunjukkan bahawa kajian yang telah dijalankan terpaksa menerima hipotesis yang telah dinyatakan sebelum ini.

PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini dapat membantu menambahkan pengetahuan tentang keadaan hubungan antara modal manusia dan kinerja, karena Abhayawansa dan Abeysekera (2008) menyatakan telah berlaku kekurangan penelitian tentang dampak modal manusia terhadap kinerja organisasi. Temuan kajian ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Seleim, Ashour, dan Bontis (2007), Carmeli dan Tishler (2004a), Carmeli dan Tishler (2004b) dan Hitt, Bierman, Shimizu dan Kochhar (Hitt, Bierman, Shimizu, & Kochhar, 2001). Oleh sebab itu, penelitian ini setuju dengan Seleim et al., (2007) yang menyatakan bahwa modal manusia merupakan faktor kunci kepada kinerja. Penelitian ini juga menegaskan bahwa modal manusia merupakan salah satu sumberdaya berharga pada operasi pergudangan. Temuan ini juga membenarkan pernyataan Murphy dan Poist (1992), Frazelle (2001), Kelley dan Hounsell (2006), Guschke & Hounsell (2004) dan McCrea (2000) mengenai kepentingan dan sumbangan karyawan terhadap operasi pergudangan yang aselama ini belum dibuktikan secara empiris.

Modal manusia yang telah sepakati oleh para ahli sebagai sumberdaya yang paling berharga bagi suatu organisasi dapat ditingkatkan melalui investasi terhadapnya. Investasi dalam modal manusia dapat menciptakan pembelajaran dan pertumbuhan terus menerus dalam organisasi. Ketika karyawan memiliki lebih banyak pengetahuan dan pengalaman, mereka dapat menciptakan proses-proses untuk memaksimumkan kepuasan pelanggan. Upaya itu kemudian dapat diterjemahkan sebagai keuntungan yang lebih tinggi kepada organisasi

(Chareonsuk & Chansa-ngavej, 2008). Investasi dapat dilakukan melalui program pelatihan. Program pelatihan akan meningkatkan pengetahuan dan pengalaman di kalangan karyawan disamping menyuntikan pembelajaran tentang metode baru untuk meningkatkan efektivitas kerja.

Untuk memperluas pengetahuan kita tentang hubungan sumberdaya dengan kinerja, kajian mendatang boleh mengusulkan sumberdaya lain untuk diuji dengan kinerja, khususnya kinerja pergudangan. Sumberdaya ini bisa eksis dalam bentuk baik fisik, seperti peralatan pengendalian dan peralatan teknologi informasi, maupun non-fisik seperti hubungan bisnis, keterampilan manajemen dan lain sebagainya. Semoga penelitian ini dapat membuka babak baru dalam kajian-kajian yang berkaitan dengan hubungan sumberdaya dengan kinerja, khususnya dalam operasi pergudangan.

SUMBER RUJUKAN

- Abhayawansa, S., & Abeyssekera, I. (2008). An explanation of human capital disclosure from the resource based perspective. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 12(1), 51-64.
- Ang, S., Slaughter, S., & Ng, K. Y. (2002). Human capital and institutional determinants of information technology compensation: Modeling multilevel and cross level interactions. *Management Science*, 48(11), 1427-1445.
- Aryee, S., Chay, Y. W., & Tan, H. H. (1994). An examination of the antecedents of subjective career success among a managerial sample in Singapore. *Human Relations*, 47(5), 487-510.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Beamon, B. M. (1999). Measuring supply chain performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(3), 275-292.
- Bechtel, R. (2007). Calculating human capital: The market based valuation of human capital. *Zeitschrift Fur Personalforschung*, 21(3), 206-231.
- Bontis, N., & Serenko, A. (2009). A causal model of human capital antecedents and consequences in the financial service industry. *Journal of Intellectual Capital*, 10(1), 391-401.
- Burman, A. V. (2000). Investing in people. *Government Executive*, 32(6), 105.
- Carmeli, A., & Tishler, A. (2004a). The relationships between intangible organizational elements and organizational performance. *Strategic management journal*, 25, 1257-1278.
- Carmeli, A., & Tishler, A. (2004b). Resource, capabilities and the performance of industrial firms: A multivariate analysis. *Managerial and Decision Economics*, 25, 299-315.

- Castro, G. M. d., & Saez, P. L. (2008). Intellectual capital in high-tech firms: The case of Spain. *Journal of Intellectual Capital*, 9(1), 25-36.
- Chan, F. T. S. (2003). Performance measurement in a supply chain. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 21, 534-548.
- Chareonsuk, C., & Chansa-ngavej, C. (2008). Intangible asset management framework for long-term financial performance. *Industrial Management + Data Systems*, 108(6), 812-828.
- Chen, I. J., & Paulraj, A. (2004). Towards a theory of supply chain management: The constructs and measurements. *Journal of Operations Management*, 22, 119-150.
- Chevalier, A., Harmon, C., Walker, I., & Zhu, Y. (2004). Does education raise productivity or just reflect it? *The Economic Journal*, 114(499), 499-517.
- Cohen (1997). *Global Diasporas: an Introduction*, London: UCL Press and Seattle: University of Washington Press. Reprinted 1999, 2000. Reprinted 2001 by Routledge.
- Davenport, T. O. (1999). Human capital. *Management Review*, 88(11), 37-43.
- Dubas, K. M., & Nijhawan, I. P. (2007). *A human capital theory perspective of sales force training, productivity, compensation and turnover*. Paper presented at the Allied Academies International Conference, Reno.
- Follis, E. (2001). Organization development & human resources: Planning for the future. *Organization Development Journal*, 19(2), 37-46.
- Frazelle, E. H. (2001). *World-class warehousing and material handling*: McGraw Hill.
- Fynes, B., Burca, S. d., & Voss, C. (2005). Supply chain relationship quality, the competitive environment and performance. *International Journal of Production Research*, 43(16), 3303-3320.
- Gree, K. W., Whitten, D., & Inman, R. A. (2008). The impact of logistics performance on organizational performance in a supply chain context. *Supply chain management: An International journal*, 13(4), 317-327.
- Gunaratne, K. A., & Plessis, A. J. d. (2007). Performance management system: A powerful tool to achieve organizational goals. *Journal of Global Business & Technology*, 3(1), 12-28.
- Gunasekaran, A., Patel, C., & McGaughey, R. E. (2004). A framework for supply chain performance measurement. *International Journal of Production Economics*, 87, 333-347.
- Guschke, R., & Hounsell, R. (2004). Checking accuracy. *Operations & Fulfillment*, 12(4), 22-22.
- Hitt, M. A., Bierman, L., Shimizu, K., & Kochhar, R. (2001). Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource based perspective. *Academy of Management Journal*, 44(1), 13-28.
- Ho, R. (2006). *Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis and Interpretation with SPSS*. New York: Taylor & Francis.
- Kelley, P., & Hounsell, R. (2006). Zen and the art of warehouse management. *World Trade*, 19(10), 66-68.

- Kiefer, A. W., & Novack, R. A. (1998). An empirical analysis of warehouse measurement systems in the context of supply chain implementation. *Transportation Journal*, 18-27.
- Lambert, D. M., & Harrington, T. C. (1990). Measuring Nonresponse Bias in Customer Service Mail Surveys. *Journal of Business Logistics*, 11(2), 5-25.
- Mantis, R. L., & Jackson, J. H. (1999). *Human resource management* (9 ed.): South Western Educational Pub.
- McCrea, B. (2000). Putting employees first. *Warehousing Management*, 7(11), 41-41.
- Morash, E. A. (2001). Supply chain strategies: Capabilities and Performance. *Transportation Journal*, 14(1), 37-54.
- Murphy, P. R., & Poist, R. F. (1992). Managing the Human Side of Public Warehousing: An Overview of Modern Practices. *Transportation journal*, 13(3), 54-62.
- Murphy, P. R., & Poist, R. F. (1993). In search of warehousing excellence: A multivariate analysis of HRM practices. *Journal of business logistics*, 14(2), 145-164.
- Narasimhan, R., Swink, M., & Kim, S. W. (2005). An exploratory study of manufacturing practice and performance interrelationships. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(10), 1013-1033.
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2009). How broadly does education contribute to job performance. *Personnel Psychology*, 62(1), 89-134.
- Nie, N. H., & Hull, C. H. (1980). *S.C.S.S.: A User's Guide to the S.P.S.S.n Conversational System*. McGraw-Hill Book Company; USA.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001). Is the resource based view a useful perspective for strategic management research? *Academy of Management Review*, 26(1), 22-40.
- Quinones, M. A., Ford, J. K., & Teachout, M. S. (1995). The relationship between work experience and job performance: A conceptual and meta analytic review. *Personnel Psychology*, 48: 887-910.
- Scupola, A. (2008). Conceptualizing competence in E-services adoption and assimilation in SMES. *Journal of Electronic Commerce in Organization*, 6(2), 78-91.
- Seleim, A., Ashour, A., & Bontis, N. (2007). Human capital and organizational performance: A study of Egyptian software companies. *Management Decision*, 45(4), 789-801.
- Shepherd, C., & Gunter, H. (2006). Measuring supply chain performance: Current research and future research. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 55(3/4), 242-258.
- Strober, M. H. (1990). Human capital theory: Implications for HR managers. *Industrial Relations*, 29(2), 214-239.
- Thatte, A. A. (2007). *Competitive advantage of a firm through supply chain responsiveness and SCM practices*. University of Toledo.
- Wan, H. L. (2007). Human capital development policies: Enhancing employees satisfaction. *Journal of European Industrial Training*, 31(4), 297-322.

- Wang, I.-M., & Shieh, C.-J. (2008). Effect of human capital investment on organizational performance. *Social Behavior and Personality*, 36(8), 1011-1022.
- Wernerfeldt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.
- Wright, P. M., McMahan, G. C., & McWilliams, A. (1994). Human resource and sustained competitive advantage: A resource-based perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 301-326.