

**STRES DI TEMPAT KERJA: ISU GLOBAL DALAM
MELESTARIKAN ORGANISASI**

(Stress at the Workplace: Global Issues in Organizations Sustainability)

Zafir Mohd Makhbul, Nor Liza Abdullah dan Noor Azuan Hashim

ABSTRAK

Masalah stres di tempat kerja seharusnya tidak dipandang ringan oleh organisasi dan ia merupakan isu global yang memberi impak yang besar terhadap produktiviti organisasi. Stres juga merupakan isu utama dalam aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Tinjauan literatur jelas menunjukkan bahawa masalah stres di tempat kerja sering dikaitkan dengan kos dan produktiviti organisasi. Sebenarnya, stres di tempat kerja bukanlah satu fenomena baru dalam persekitaran pekerjaan. Ia wujud dalam setiap organisasi dan tiada siapa boleh mengelak daripada stres. Isu stres di tempat kerja ini mendapat perhatian utama organisasi-organisasi di Jepun dan Amerika Syarikat kerana masalah ini amat berkaitan dengan prestasi organisasi keseluruhannya. Di England dan Wales, stres di tempat kerja merupakan antara 3 kategori penyakit terbesar yang disebabkan oleh persekitaran pekerjaan. Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) menjangkakan bahawa masalah stres di tempat kerja akan menjadi ancaman utama kepada tahap kesihatan manusia menjelang tahun 2020. Stres bukanlah masalah pekerjaan yang perlu dipandang remeh. Walaupun setiap pekerja di seluruh dunia akan mengalami masalah ini, namun persoalannya, mampukah pekerja bertahan apabila stres menjadi tidak terkawal. Inilah isu yang perlu diberi perhatian serius oleh setiap organisasi di dunia. Tambahan pula, perubahan teknologi, sosial dan ketidaksinambungan dalam sektor pekerjaan menjadikan masalah stres sebagai isu global yang serius.

Kata kunci: Stres, global, kesihatan, persekitaran pekerjaan

ABSTRACT

Work stress problems should not be taken lightly by the organization and it is a global issue that gives huge impact on organizational productivity. Stress is also a major issue in terms of occupational safety and health. Literature review clearly shows that stress at the workplace is commonly associated with cost and organizational productivity. Actually, stress at the workplace is not a new phenomenon in working environment. It exists in every organization and no one could evade from stress. Stress at the workplace issues get major interest in Japan and United States organizations since the problem is strongly related to overall organizational performance. In England and Wales, stress at the workplace is among top three categories of the largest disease caused by working environment. World Health Organization (WHO) believes that stress at the workplace problem will become a major threat to human health by year 2020. Stress is not an

occupational problem that should be taken lightly. Although every employee worldwide will experience this problem, but the question is how they can survive when stress become uncontrolled. This issue should be given serious attention by every organization in the world. Furthermore, technological change, social and discontinuation in the employment sector will make this problem a serious global issue.

Keywords: *Stress, global, health, working environment*

PENGENALAN

Stres di tempat kerja merupakan isu global yang dihadapi oleh individu dan organisasi. Isu ini perlu diberi perhatian yang serius oleh organisasi di seluruh dunia. Perubahan era globalisasi telah membawa pelbagai cabaran dalam dunia pekerjaan pada masa kini dan menuntut organisasi untuk lebih bersedia menghadapi cabaran dalam mempertahankan kelebihan daya saing. Pendapat beberapa sarjana menyatakan bahawa masalah stres di tempat kerja merupakan isu global masa kini yang dihadapi oleh kebanyakan organisasi di seluruh dunia (Lessard & Baldwin, 1999; Manshor, Fontaine & Choy, 2003; Rees & Redfern, 2000). Fakta ini adalah selari dengan yang dinyatakan oleh Nelson dan Quick (2013) iaitu perubahan dalam arus globalisasi membawa kepada ketidaktentuan, kelemahan dalam melakukan ramalan dan ketidakstabilan dalam dunia pekerjaan. Stres di tempat kerja merupakan satu fenomena yang semakin berleluasa dan pekerja mudah terdedah kepada stres semasa menjalankan sesuatu pekerjaan (Riaz & Khan, 2012). Selepas tahun 1970-an, peningkatan yang pesat dalam bidang penyelidikan ke atas stres di tempat kerja telah berlaku dan kesihatan mental di tempat kerja telah menjadi isu utama (Vaananen, Anttila, Turtiainen & Varje, 2012).

Penyebab utama stres di tempat kerja dalam kebanyakan organisasi di seluruh dunia adalah disebabkan oleh beban kerja yang melampau dan tempoh masa bekerja yang panjang, kurangnya kawalan, kerja yang rutin, konflik antara individu, kurangnya ganjaran dan masalah organisasi (Karasek & Theorell, 1990). Risiko psikososial, juga sering dirujuk sebagai stres organisasi yang mempunyai potensi yang menyebabkan kecederaan psikologi atau fizikal. Risiko psikososial secara meluas diakui sebagai cabaran utama kepada kesihatan pekerjaan. Pendapat ini adalah selari dengan kajian Jain, Saeed, Arnaout dan Kortum (2012), bahawa pendedahan kepada risiko psikososial di tempat kerja memberi kesan ke atas kesihatan fizikal, mental dan sosial pekerja. Menurut Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara (NIOSH), kerja-kerja berkaitan gangguan psikologi adalah antara sepuluh gangguan kesihatan dan penyakit yang terkemuka di Amerika Syarikat.

Antara gejala yang biasa dialami bagi tekanan psikologi adalah kemurungan, kelesuan, dan gangguan psikosomatik (Nelson & Quick, 2013). Psikologi yang terganggu secara berpanjangan akan memberi kesan ke atas fisiologi seperti sakit jantung, tekanan darah tinggi, kelesuan (*fatigue*) dan seumpamanya. Menurut Murphy (1995), kesan kemurungan (*depression*) akibat stres di tempat kerja terdiri daripada kesan psikologi (kebimbangan, kesedihan, kebengkengan/cepat marah), fisiologi (tekanan darah tinggi dan tekanan otot yang kuat) atau gelagat (prestasi kerja yang lemah, kemalangan, gangguan tidur, penyalahgunaan dadah). Stres yang berlaku boleh menyebabkan

kecenderungan pekerja untuk melakukan kesilapan dan kecuaiian yang membawa kepada kemalangan, kualiti produk dan perkhidmatan yang rendah, suasana kerja yang merosot serta menjejaskan keseluruhan produktiviti serta imej organisasi (Jain *et al.*, 2012; Cox & Griffiths, 1995). Kemalangan dan kecederaan yang berlaku di tempat kerja merupakan isu utama yang perlu dilihat oleh organisasi dari sudut ekonomi. Ini kerana kos keselamatan dan kesihatan pekerjaan telah meningkat secara drastik sepanjang 10 tahun lalu kesan daripada peningkatan kemalangan dan kecederaan di tempat kerja (Brown, 1996; Murphy, 1996; Mital & Pennathur, 2004). Tinjauan literatur jelas menunjukkan bahawa masalah stres di tempat kerja sering dikaitkan dengan kos dan juga produktiviti organisasi (Dwyre & Ganster, 1991; Joseph, 2003; Hendrick, 2003). Apabila pekerja mendapat kecederaan kesan daripada kelesuan (*fatigue*) dan stres di tempat kerja, mereka cenderung menunjukkan prestasi kerja yang amat lemah dan ia boleh menjejaskan produktiviti organisasi.

Masalah stres di tempat kerja juga boleh melibatkan kehidupan sosial individu. Ini adalah kerana apabila stres terhadap kerja tidak diatasi, ia boleh menyebabkan masalah ini berpanjangan sehingga ke rumah dan melibatkan pihak lain. Doby dan Caplan (1995) menegaskan bahawa stres yang berlaku di tempat kerja boleh menyebabkan terbawanya simptom kebimbangan tersebut ke rumah. Situasi ini akan mengganggu psikologi dan hubungan sosial mereka.

Sebenarnya, stres di tempat kerja bukanlah satu fenomena baru dalam dunia pekerjaan. Ia wujud dalam setiap organisasi dan tiada siapa boleh mengelak daripada stres. Persoalannya, adakah stres diperlukan dalam organisasi? Memang tidak dinafikan stres di tempat kerja juga memainkan peranan penting dalam memotivasikan pekerja. Namun, jika tidak dikawal, ia boleh meninggalkan kesan negatif kepada organisasi. Walaupun stres banyak memberikan kesan negatif, namun stres juga boleh memberikan kesan positif kepada pekerjaan (Smith, 1994). Terdapat sesetengah individu yang berkembang maju apabila wujudnya stres. Pekerja yang bekerja dalam organisasi yang mempunyai tekanan yang tinggi pula tidak semestinya akan berhadapan dengan masalah stres di tempat kerja. Namun begitu, situasi ini hanyalah dihadapi oleh segelintir individu dan sesiapa jua akan memberikan reaksi yang negatif apabila stres menjadi berlebihan dan tidak dapat dikawal (Fairbrother & Warn, 2003).

KONSEP STRES DI TEMPAT KERJA

Apakah sebenarnya yang dimaksudkan dengan stres di tempat kerja? Hakikatnya, stres merupakan istilah kejuruteraan yang diperkenalkan ke dalam sains sosial oleh Hans Selye pada tahun 1936 (Ket de Vries, 1979). Sebenarnya, tiada konsep stres di tempat kerja yang universal dicapai oleh pakar-pakar dalam stres. Menurut Nelson dan Quick (2013);

“Stress is one of the most creatively ambiguous words in the English language, with as many interpretations as people who use the word. Stress is the unconscious preparation to fight or flee that a person experiences when faced with any demand.” (p. 236)

Konsep stres yang diterima umum telah diutarakan oleh McGrath (1976). Ini kerana McGrath merupakan perintis yang merumuskan bidang stres di tempat kerja. Beliau mendefinisikan stres di tempat kerja sebagai situasi di mana kebolehan dan sumber pekerja dianggap oleh pekerja melebihi keperluan persekitaran. Stres wujud daripada persepsi pekerja terhadap keperluan persekitaran yang menjangkau sumber yang ada pada mereka. Menurut Choudhury (2013), stres di tempat kerja berbeza pada setiap individu, ia bergantung kepada keadaan, berapa lama dan tahap kekuatan stres yang berlaku terhadap diri seseorang individu yang terdedah kepada stres. Malah, setiap individu bertindak balas terhadap stres dengan cara yang berbeza dan hanya individu itu sahaja yang dapat menilai tahap toleransi dalam keadaan yang tertekan. Olpin dan Hesson (2013) pula menyatakan stres adalah suatu permintaan yang dibuat ke atas keupayaan dan penyesuaian minda dan badan seseorang. Manakala Carr, Kelley, Keaton dan Albrecht (2011) pula berpendapat, stres di tempat kerja ditakrifkan sebagai perbezaan yang dilihat di antara permintaan dan keupayaan seseorang untuk menjalankan tuntutan seperti yang diharapkan. Zehrer dan Crotts pula menegaskan bahawa stres lebih difahami dari sudut individu sebagai tafsiran kognitif yang menyebabkan keadaan menjadi tertekan dan memberi penunjuk beberapa keadaan yang sukar dan tidak selesa serta terdapat rangsangan yang menimbulkan satu reaksi atau tindakbalas yang tertentu. Tindak balas atau reaksi ini adalah melalui tindakan individu untuk menangani, mengurus atau bertindak balas terhadap suasana atau keadaan yang tertekan (Zehrer & Crotts, 2012).

Menurut Halkos dan Bousinakis (2010) dan Ket de Vries (1979), stres di tempat kerja merujuk kepada keadaan emosi yang tidak menyenangkan apabila berlaku ketidakseimbangan penyesuaian di antara permintaan persekitaran dengan kebolehan atau keupayaan individu. Berdasarkan konsep-konsep tersebut, bolehlah dikatakan bahawa stres di tempat kerja terhasil apabila keupayaan atau kebolehan individu tidak sepadan dengan keperluan atau permintaan kerja dan persekitarannya. Jurang inilah yang akan menambah ketegangan kepada individu dan akhirnya membawa kepada stres di tempat kerja. Walaupun konsep umum sukar untuk dicapai dan bersifat subjektif, namun stres tetap menjadi isu global yang boleh berlaku di mana-mana organisasi di dunia ini tanpa mengambil kira jenis pekerjaan.

STRES DI TEMPAT KERJA SEBAGAI ISU GLOBAL

Pada masa kini terdapat pelbagai peristiwa yang berlaku di seluruh dunia yang menunjukkan bahawa stres di tempat kerja semakin berleluasa dan telah mencapai tahap yang membimbangkan. Sama ada kita sedar atau tidak, semakin banyak impak tercetus daripada stres di tempat kerja. Stres merupakan masalah utama yang menggugat produktiviti di negara-negara seperti Hungary, Germany, Ireland Utara, Itali, Israel, United Kingdom dan Amerika Syarikat (Glazer, Stetz & Izso, 2004). Negara yang paling banyak menghadapi masalah stres adalah negara Hong Kong (Siu, Cooper & Donald, 1997; Siu & Donald, 1996). Majoriti rakyat Amerika Syarikat berada di bawah stres yang lebih tinggi berbanding lima atau sepuluh tahun yang lalu dan kira-kira 11 juta pekerja berada di peringkat berbahaya yang berkaitan dengan stres mental di tempat kerja (Brock & Buokley, 2012). Pendapat ini selari dengan Edwards dan Rothbard (1999) yang menyatakan bahawa stres menyumbang kepada 90 peratus masalah gangguan

kesihatan di Amerika Syarikat. Fenomena ini telah memberi implikasi kewangan yang besar terhadap industri-industri utama di Amerika Syarikat (Donovan & Kleiner, 1994).

Donovan dan Kleiner turut menjelaskan isu stres di tempat kerja di Amerika telah menyebabkan kerugian sebanyak \$19.4 bilion di mana \$15 bilion daripadanya adalah disebabkan oleh masalah ketidakhadiran yang disebabkan oleh stres di tempat kerja. Menurut McHugh dan Brennan (1994), isu stres di tempat kerja ini mendapat perhatian utama organisasi-organisasi di Jepun dan Amerika Syarikat kerana masalah ini amat berkaitan dengan prestasi organisasi keseluruhannya. Di England dan Wales, stres merupakan antara 3 kategori penyakit terbesar yang disebabkan oleh pekerjaan. Ia meliputi 100,000 kes dalam tempoh 12 bulan (Bradley & Sutherland, 1994). Di Britain pula, masalah stres di tempat kerja telah menyebabkan peningkatan kepada penyakit jantung dan ia melibatkan kos £200 untuk setiap pekerja setahun (McHugh & Brennan, 1994). Kos tahunan yang ditanggung oleh organisasi kerana permasalahan stres di tempat kerja menyebabkan perbelanjaan beratus-ratus billion dolar di seluruh dunia (Tourigny, Baba & Wang 2010). Stres juga telah menjejaskan beribu-ribu pekerja dan perniagaan di seluruh United Kingdom dan tahap stres telah meningkat dua kali ganda dalam tempoh empat tahun lepas (Loveday, 2012). Peningkatan angka dua kali ganda dalam premium pampasan pekerja berlaku pada setiap tahun di Amerika Syarikat sebagai hasil tuntutan stres mental yang menjadi ancaman muflis kepada sistem di beberapa buah negara. Isu ini turut diperkukuhkan oleh Brock dan Buokley bahawa, bilangan tuntutan pampasan pekerja untuk stres mental di California telah meningkat dengan mendadak secara puratanya sebanyak \$15,000, berbanding dengan purata negara \$3,420 (Brock & Buokley, 2012).

Leonard (2013) pula menyatakan bahawa setiap tahun, lebih daripada 2 juta pekerja di Amerika Syarikat mengalami kecederaan teruk di tempat kerja menyebabkan mereka kehilangan hari bekerja dan memerlukan rawatan perubatan yang berterusan. Keadaan situasi di United Kingdom pula menunjukkan terdapat 415,000 individu percaya mereka mengalami stres yang telah menyumbang anggaran sebanyak 11.4 juta kehilangan hari bekerja bagi tahun 2008/09 (Smith, Chaplin & Wadsworth, 2012). Menurut Clark (2002), tuntutan pampasan yang berkaitan dengan masalah stres di tempat kerja dan kecederaan di United Kingdom telah meningkat sebanyak 33 peratus menjelang tahun 2000. Kesemua masalah yang melibatkan stres ini telah mengakibatkan ekonomi United Kingdom kerugian £7 billion kesan daripada kekurangan pengeluaran, bayaran perubatan dan caj kesihatan (Clark, 2002).

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah menetapkan bahawa stres di tempat kerja memberikan implikasi yang buruk terhadap kesihatan di mana ianya mengganggu kesihatan fizikal, mental dan kesejahteraan sosial pekerja (Costa, 2003). Menurut Kalia (2002), WHO menjangkakan bahawa masalah stres di tempat kerja akan menjadi ancaman utama kepada tahap kesihatan manusia menjelang tahun 2020. Kajian Cunningham, Lischeron, Koh dan Farrier (2004) pula menyatakan bahawa stres di tempat kerja memberi kesan ke atas tahap kesihatan masyarakat di Amerika Syarikat, Kanada dan Great Britain. Mereka menyatakan bahawa tahap kesihatan kardiovaskular terganggu kerana masalah stres tersebut. Stres juga turut memberi kesan terhadap risiko psikososial

yang secara meluasnya diakui sebagai cabaran utama kepada kesihatan dan keselamatan pekerjaan. Jain *et al.* (2012) menegaskan bahawa risiko psikososial boleh menimbulkan ancaman kepada mental dan kesejahteraan hidup pekerja. Masalah stres di tempat kerja turut memberi kesan kepada tahap kesihatan muskuloskeletal (*musculoskeletal disorders*). Ia turut diakui oleh Whysall, Haslam dan Haslam (2004) yang menegaskan bahawa stres telah menyebabkan gangguan muskuloskeletal di Great Britain. Secara keseluruhannya, beban kerja yang berkaitan gangguan muskuloskeletal serta aduan dari segi ekonomi dan kesihatan adalah lebih tinggi di kebanyakan negara-negara perindustrian (Nimbarte, Al Hassan, Guffey & Myers, 2012). Stres di Mediterranean Timur telah menyebabkan pekerja menghadapi masalah kesihatan seperti penyakit jantung, kemurungan dan gangguan muskuloskeletal. Stres ini juga mengakibatkan kehilangan hari bekerja di antara 50 peratus dan 60 peratus dan syarikat terpaksa menanggung kos yang besar serta menjejaskan prestasi ekonomi negara (Jain *et al.*, 2012). Gangguan muskuloskeletal di United Kingdom juga telah menyebabkan kehilangan hari bekerja sebanyak 12.3 juta setahun. Kajian yang dijalankan oleh Eatough, Way dan Chang (2012) terhadap doktor dan jururawat di Australia menunjukkan, stres di tempat kerja mempunyai kaitan yang lebih tinggi terhadap gejala muskuloskeletal seperti pekerja mengalami kesakitan di pergelangan tangan atau tangan, bahu dan tulang belakang. Kajian ini diperkukuhkan oleh Nimbarte *et al.* bahawa tekanan psikososial dalam persekitaran kerja mempunyai hubungan dengan kesihatan pekerja, terutama gejala muskuloskeletal. Kajian oleh Biro Statistik Buruh (BLS) di Amerika Syarikat, telah melaporkan bahawa kecederaan pada leher dan kawasan bahu menyebabkan kehilangan 21 hari bekerja berbanding kecederaan sakit belakang telah menyebabkan kehilangan tujuh hari bekerja (Nimbarte *et al.*, 2012).

Kajian yang dijalankan oleh Cheng, Guo dan Yeh (2001) ke atas pekerja di Taiwan pula mendapati masalah stres di tempat kerja telah menyebabkan risiko pelbagai masalah kesihatan yang telah meningkat. Ia termasuklah kesakitan mata, telinga berdengung, batuk yang teruk, masalah perut, sakit kepala dan ketidakselesaan muskuloskeletal. Fahrenberg (1995) pula telah menjalankan kajian berkaitan dengan aduan berkenaan tubuh badan (*somatic complaints*) di kalangan 2070 responden daripada Jerman. Hasil kajian mendapati bahawa wanita lebih banyak mengalami masalah stres di tempat kerja dan membuat aduan berkaitan tubuh badan berbanding lelaki. Aduan yang biasa dibuat adalah seperti tangan yang berasa sejuk, gatal tekak, kulit kering, senak perut, debaran jantung apabila terkejut, sakit kepala, mudah dipengaruhi oleh cuaca dan mudah rasa gementar.

Menerusi kajian dari beberapa orang penyelidik dapat dirumuskan bahawa, masalah stres di tempat kerja boleh mengakibatkan pelbagai kesan buruk yang terpaksa dihadapi oleh pekerja dan organisasi di seluruh dunia.

PUNCA STRES TERHADAP KERJA

Stres di tempat kerja tidak hanya tertumpu pada pekerjaan tertentu, malah boleh berlaku dalam semua sektor pekerjaan di seluruh dunia. Isu kesihatan dan impak ke atas produktiviti kerja menunjukkan bahawa stres bukanlah hanya memberi masalah kepada individu tetapi kepada organisasi dan negara secara keseluruhannya. Atas dasar inilah,

sesebuah organisasi perlu mengetahui punca yang menyebabkan masalah ini berlaku. Persamaan atau perbezaan kepada penyebab stres ini mungkin bergantung kepada persekitaran kerja di mana organisasi itu beroperasi. Kajian oleh Jain *et al.* (2012) mendapati risiko stres di tempat kerja di negara Mediterranean Timur adalah berpunca daripada persekitaran psikososial yang tidak seimbang dengan kandungan kerja, beban kerja yang tinggi, jadual kerja yang padat dan kawalan persekitaran tempat kerja yang rendah. Ia juga telah dirujuk sebagai risiko psikososial yang menyebabkan kecederaan psikologi atau fizikal pekerja di dalam organisasi. Kozak, Kersten, Schillmoller dan Nienhaus (2013) menegaskan bahawa persekitaran psikososial di tempat kerja yang rendah boleh menyebabkan kehabisan tenaga (*burnout*), berlaku ketidakpuasan kerja dan pekerja berniat untuk meninggalkan organisasi. Manakala kajian daripada O'Neill dan Davis (2011) terhadap pekerja hotel di Amerika Syarikat telah mendedahkan bahawa stres yang paling biasa dialami oleh pekerja adalah disebabkan oleh stres antara perorangan (*interpersonal*) di tempat kerja, ketidakpuasan kerja dan beban tugas yang melampau menyebabkan pusing ganti pekerja yang tinggi dan memberi stres kepada organisasi.

Selain itu, kajian Liang dan Xiang (2004) ke atas pekerja di negara China mendapati bahawa masalah stres di tempat kerja adalah disebabkan oleh pendedahan kepada bahan kimia, habuk, stres psikologi di tempat kerja dan juga masalah ergonomik. Kajian ini diperkukuhkan lagi oleh laporan Pertubuhan Kesihatan Sedunia bahawa keadaan bising dan suasana pejabat yang sesak boleh menyebabkan stres di tempat kerja terutamanya jika penyesuaian ergonomik antara seseorang dan mesin adalah tidak betul (Nelson & Quick 2013). Menurut Sauer, Nickel dan Wastell (2013), beberapa pengukuran menunjukkan kesan negatif akibat daripada pendedahan bunyi bising menyebabkan prestasi pekerja merosot, tindak balas stres terhadap fisiologi dan bebanan mental menjadi lebih tinggi terhadap kerja. Cooper, Sloan dan Williams (1988) telah menjalankan kajian ke atas 1,054 pekerja industri di Taiwan dan mendapati 4 kategori utama punca stres di tempat kerja iaitu konflik peranan dan kurangnya sokongan, kurang kestabilan dan konflik di rumah atau tempat kerja, masalah kerja dan pembangunan kerjaya dan akhirnya memberi stres terhadap peranan dalam pengurusan. Antoniou, Davidson dan Cooper (2003) turut menegaskan bahawa tempoh masa bekerja yang panjang telah meningkatkan stres kepada pekerja di England, Scotland dan Wales. Mereka turut menyatakan bahawa masalah stres di tempat kerja turut dialami oleh doktor yang bekerja di Greece dan penyumbang utama kepada masalah ini adalah persekitaran kerja yang sangat tertekan.

Dapatan kajian dari Carr *et al.* (2011) terhadap stres ke atas pekerja di Sepanyol adalah disebabkan tuntutan sosial yang tinggi, perbezaan antara individu, tuntutan kerja seperti kehendak tugas yang intrinsik, tahap ketidakpastian yang tinggi, stres antara masa dan kesukaran kerja menjadi punca utama yang mempengaruhi tahap stres yang kronik di tempat kerja. Manshor *et al.* (2003) pula telah mengkaji punca stres di tempat kerja di kalangan pengurus Malaysia yang bekerja di Syarikat Multinasional. Seramai 440 pengurus yang terlibat di 34 buah syarikat multinasional yang beroperasi di Malaysia. Penemuan kajian menunjukkan beban kerja, keadaan kerja dan perhubungan di tempat kerja adalah tumpuan utama yang menyebabkan stres di tempat kerja.

Liu dan Onwuegbuzie (2012) turut menjalankan kajian terhadap guru di China dan menemui 40.4 peratus daripada guru meninggalkan profesion perguruan disebabkan tahap stres di tempat kerja yang tinggi, gaji yang rendah, rehat yang tidak mencukupi, beban kerja yang berat dan berhadapan permasalahan tingkah laku pelajar. Kajian Weisberg (1994) ke atas 239 guru di Tel-Aviv iaitu bandar terbesar di Israel pula mendapati masalah stres di tempat kerja telah membawa kepada kehabisan tenaga (*burnout*) dan menjejaskan tahap kesetiaan pekerja terhadap organisasi yang disebabkan oleh bebanan kerja dan hubungan sosial di tempat kerja. Kajian Eatough *et al.* (2012) terhadap doktor dan jururawat di Australia pula menunjukkan terdapat tahap stres yang tinggi terhadap konflik peranan, kurang kawalan pekerjaan dan kawalan keselamatan pekerja yang rendah terhadap kepimpinan tertentu dapat dikaitkan dengan peningkatan stres di tempat kerja di kalangan pekerja. Manakala kajian yang dijalankan oleh Tyson dan Pongruengphant (2004) ke atas jururawat di Great Britain pula mendapati stres di tempat kerja yang berlaku adalah disebabkan oleh beban kerja yang melampau. Penemuan ini selari dengan hasil kajian yang telah dijalankan oleh Lu (2012) terhadap 246 jururawat di Hospital Besar Filipina yang kebanyakan terdiri daripada wanita (78.5 peratus) dari unit wad yang berbeza telah menunjukkan faktor penyebab stres organisasi yang paling ketara adalah disebabkan kehabisan tenaga (*burnout*) akibat beban kerja yang melampau di kalangan jururawat. Lu turut menegaskan bahawa faktor ini telah menyumbang kepada ketidakpuasan pekerja dan ketidakhadiran yang boleh membawa kepada tindakan jururawat untuk meninggalkan profesyen pekerjaan yang berasaskan hospitaliti. Selain itu, kajian yang dijalankan di Thailand pula mendapati bahawa masalah stres di tempat kerja disebabkan oleh kurangnya penglibatan dalam perancangan dan pembuatan keputusan (Pongruengphant & Tyson, 2000). Jururawat di Singapura pula merasakan stres di tempat kerja yang mereka alami disebabkan oleh rasa tidak puas hati dengan keadaan kerja dan sebahagian daripada mereka berfikir untuk berhenti kerja (Boey, 1998). Antoniou *et al.* (2003) telah menjalankan kajian terhadap 355 doktor pelatih hospital yang bekerja di kawasan Athens untuk melihat tahap stres pekerja terhadap organisasi. Penemuan kajian menunjukkan doktor yang tidak biasa dengan persekitaran seperti kemudahan umum yang diabaikan (makan, tidur dan interaksi sosial) serta masalah waktu bekerja yang panjang dilihat sebagai penyumbang kedua terbesar yang menyebabkan peningkatkan tahap stres di kalangan pekerja.

Menurut Minter (1999), tren terkini di tempat kerja yang beralih kepada ekonomi perkhidmatan dan teknologi maklumat serta perkembangan yang drastik dalam peningkatan penggunaan komputer dan pemprosesan data, telah mencetuskan stres di tempat kerja yang berlebihan dalam organisasi. Ini ditambah pula dengan masa bekerja yang semakin panjang dan majikan pula mengabaikan aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Menurut Minter, pekerja di Amerika Syarikat secara puratanya bekerja 47 jam seminggu, iaitu 8 peratus lebih panjang berbanding 20 tahun yang lalu. Terdapat kira-kira 20 peratus pekerja di Amerika Syarikat bekerja 49 jam atau lebih seminggu. Konz dan Rys (2002/2003) menyatakan bahawa situasi pekerjaan di masa hadapan memerlukan pekerja berdiri lebih lama untuk satu tempoh yang panjang. Perkara ini sering berlaku di organisasi perkilangan dan boleh menyebabkan masalah stres di tempat kerja menjadi

semakin serius. Smith *et al.*, turut menegaskan bahawa stres di tempat kerja telah menjadi isu utama terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Smith *et al.*, 2012).

KESAN STRES DI TEMPAT KERJA KE ATAS KESIHATAN PEKERJAAN

Statistik dunia menunjukkan bahawa stres di tempat kerja adalah masalah yang semakin meningkat di kebanyakan organisasi dan mempunyai kesan yang negatif ke atas pekerja. Stres di tempat kerja merupakan masalah global yang perlu ditangani dengan serius. Miller dan Bornstein (2013), menegaskan bahawa stres boleh mempengaruhi tingkah laku, prestasi, kemurungan dan penyakit jantung serta menjejaskan aspek peribadi seseorang seperti menjejaskan hubungan, kepuasan kerja dan kesihatan diri. Stres turut berkaitan dengan kecederaan seperti gangguan emosi, gangguan tidur, dan gangguan perasaan (Brock & Buokley, 2012). Kajian terkini telah mengaitkan stres dengan penyakit yang lebih kronik seperti penyakit kardiovaskular, gangguan otot dan gangguan psikologi. Ia juga boleh membawa masalah kepada tingkah laku dan kognitif seperti kebimbangan serta ketidakupayaan dalam memberi tumpuan dan menyimpan maklumat (Brock & Buokley, 2012). Selain penyebab kepada penyakit jantung, stres juga merupakan punca kepada masalah kesihatan mental yang boleh menjejaskan kos pengurusan industri (Cooper & Marshall, 1976). Dapatan kajian di Mediterranean Timur menunjukkan risiko psikososial menimbulkan ancaman kepada mental dan kesejahteraan hidup pekerja (Jain *et al.*, 2012). Kajian ini adalah selari dengan penemuan Houdmont, Kerr dan Randall (2012), yang mendapati bahawa 46 peratus pegawai polis di United Kingdom dilaporkan sangat tertekan dengan pekerjaan yang berkaitan dengan ciri-ciri psikososial kerja yang menjejaskan kesihatan mental. Menurut NIOSH, beberapa komponen penyakit yang mempunyai kaitan dengan stres adalah penyakit jantung, strok, sakit belakang, ulser peptik, dan sakit kepala. Sakit kepala mungkin berkaitan dengan keletihan mata atau mempunyai komponen migrain, tetapi ketegangan sakit kepala adalah disebabkan oleh pengecutan otot kepala dan leher di bawah keadaan yang tertekan (Nelson & Quick, 2013).

Antara masalah kesihatan lain yang berkait dengan stres di tempat kerja adalah seperti gangguan otot dan tendon, sindrom karpal tunnel dan gangguan saraf (Goetsch, 2002). Kesemua masalah kesihatan ini boleh dikategorikan sebagai gangguan trauma kumulatif (CTD) atau gangguan muskuloskeletal. CTD didefinisikan sebagai kecederaan fizikal yang terhasil daripada stres terhadap fisiologi dan biomekanikal yang berulang terhadap bahagian-bahagian tertentu pada tubuh badan. Menurut Aamodt (2013), gangguan kesihatan yang paling biasa dialami oleh pekerja adalah gangguan CTD, sindrom karpal tunnel dan tendonitis. Kroemer (1989) menjelaskan bahawa terma lain yang digunakan untuk menghuraikan kecederaan ini adalah ketidakselesaan, kerosakan, kecacatan atau kesakitan tekal pada pergelangan tangan, otot, tendon dan lain-lain tisu badan yang lembut. Nelson dan Quick (2013) menegaskan bahawa masalah ketegangan mata, leher, lengan dan pergelangan tangan boleh berlaku jika rekabentuk pejabat yang menggunakan sekatan (bilik) bukannya dinding penuh boleh mewujudkan peningkatan stres. Ia turut diakui oleh Leonard (2013) bahawa penyediaan tempat kerja dengan

peralatan ergonomik yang selesa dapat membantu meringankan stres dan ketegangan pada mata, leher, bahu, pergelangan tangan dan tulang belakang pekerja. Martin, Irvine, Fluharty dan Gatty (2003) turut menyatakan bahawa CTD yang juga dikenali sebagai gangguan muskuloskeletal adalah melibatkan kecederaan terhadap otot, tendon, ligamen, sendi, tulang rawan, dan tulang belakang. CTD merupakan kecederaan kesembilan yang paling biasa dialami dan menjejaskan pekerja (Aamodt, 2013). Hasil kajian terhadap 246 jururawat di Filipina menunjukkan, masalah sakit kepala, ketegangan bahu, insomnia, keletihan, sakit otot dan sendi kerap berlaku semasa menjalankan tugas (Lu, 2012). Lang, Ochsmann, Kraus dan Lang (2012) turut menegaskan bahawa walaupun hubungan antara keadaan psikososial di tempat kerja dan masalah muskuloskeletal telah dikaji secara meluas, namun kesan penyebab faktor psikososial di tempat kerja dalam pembangunan masalah muskuloskeletal masih tidak jelas. Menurut Putz-Anderson (1988), terdapat 4 faktor pekerjaan yang berkaitan dengan pembangunan CTD iaitu pergerakan kaku/statik, stres secara berlebihan, kadar pengulangan kerja secara manual yang tinggi dan masa bekerja yang panjang (tanpa rehat yang cukup). Masalah CTD ini disebabkan oleh pergerakan yang tidak betul, statik, stres berlebihan yang diperlukan untuk melaksanakan kerja, pergerakan yang berulang pada frekuensi tinggi, masa rehat yang tidak mencukupi, kesan getaran (*vibration*) dan suhu yang terlalu sejuk atau terlalu panas (Martin *et al.*, 2003). Ini bermakna persekitaran fizikal yang tidak bersesuaian dengan keupayaan individu yang melakukan tugas boleh memberi impak terhadap stres dan membawa kepada gangguan muskuloskeletal (Vettraino, 2003). Ia menyokong tanggapan Eatough bahawa stres psikososial dalam persekitaran kerja mempunyai hubungan dengan kesihatan pekerja terutamanya gangguan musculoskeletal (Eatough *et al.*, 2012).

Bagi pengguna komputer pula, aduan yang berkaitan dengan kesakitan mata adalah paling popular (Benton, 1998; Fagarasanu & Kumar, 2003; Blatter & Bongers, 2002; Cook, Burgess-Limerick & Papalia, 2004; Gustafsson, 2003; Jensen, Finsen, Sogaard & Christensen, 2002; Kaderfors & Laubli, 2002; Cooper & Kleiner, 2001; Chao, 2001). Tanda-tanda kesakitan mata adalah seperti mata merah, berair, dan daya penglihatan yang semakin merosot. Ia akan memberi kesan kepada sakit kepala, kepenatan dan sukar memberi tumpuan serta boleh menyebabkan jangkitan mata. Menurut Smith dan Bayehi (2003), penggunaan komputer yang tidak ergonomik dan berpanjangan, boleh memberi kesan kepada penglihatan, muskuloskeletal dan akhirnya menyebabkan stres kepada fisiologi dan psikologi. Parsons dan Oja (2013) turut menjelaskan bahawa ergonomik merupakan kajian persekitaran serta penyediaan garis panduan untuk menjadikan persekitaran tempat kerja yang lebih selamat, cekap dan sihat. Tepper, Vollen-Hutten, Hermens dan Baten (2003) menyatakan bahawa di Netherlands, terdapat lebih daripada dua juta pekerja berisiko akibat gangguan muskuloskeletal dan 500,000 daripada mereka adalah disebabkan oleh penggunaan komputer. Di Netherlands, aduan berkaitan muskuloskeletal adalah sangat popular yang menyebabkan kecederaan dan peningkatan cuti sakit (Gheldof, Vinck, Vlaeyen, Hidding & Crombez, 2005).

Berdasarkan penjelasan literatur di atas, jelas menunjukkan setiap organisasi perlulah sentiasa peka dan mengambil tindakan yang sewajarnya bagi mengelakkan perkara ini daripada berterusan. Oleh itu, beberapa langkah atau strategi boleh diambil untuk meminimumkan masalah stres di tempat kerja seperti di Jadual 1.

Jadual 1: Strategi Menangani Dan Meminimumkan Masalah Stres di tempat kerja

Strategi	Penjelasan
Faktor intrinsik sesuatu pekerjaan	Organisasi perlulah mementingkan faktor ini dalam memastikan kerja tersebut benar-benar memberi keselesaan dan kepuasan kepada pekerja. Ia bukan sahaja tertumpu kepada rekabentuk kerja tetapi kepada persekitaran fizikal seperti kualiti udara, pencahayaan, kebersihan, bunyi bising, perabot dan ruang kerja. Kesemua ini memberi kesan positif kepada perasaan dan mental individu yang boleh meminimumkan masalah stres di tempat kerja.
Peranan dalam organisasi	Terdapat dua punca stres iaitu kekaburan peranan dan konflik peranan. Kekaburan peranan wujud apabila individu tidak mempunyai gambaran yang jelas tentang objektif kerja, harapan rakan sekerja terhadap mereka dan skop serta tanggungjawab kerja. Konflik peranan wujud apabila pekerja harus memilih di antara kehendak dan jangkaan. Oleh yang demikian, organisasi perlulah menjelaskan peranan sebenar pekerja dalam organisasi dan ini boleh dilakukan dengan sistem komunikasi yang berkesan.
Stres terminal papan video (VDT)	Kesan psikologi dan fizikal amat ketara dirasakan apabila seseorang pekerja secara berterusan menggunakan alat VDT seperti komputer. Oleh itu organisasi perlulah menerapkan unsur ergonomik dalam rekabentuk sistem VDT bagi memastikan ketegangan (<i>strain</i>) dapat diminimumkan. Ini termasuklah dari segi rekabentuk papan kekunci, tetikus, meja, kerusi, rak kerja, monitor, tempat alas kaki, tahap pencahayaan, senaman ringan dan sebagainya.
Perhubungan di tempat kerja	Berurusan dengan pengurus dan rakan sekerja juga akan memberi kesan kepada perasaan seseorang di tempat kerja. Ia juga boleh menjadi sumber stres yang utama dalam kehidupan seseorang individu. Oleh yang demikian perhubungan yang harmoni perlu dicapai di antara pekerja dengan pekerja dan pekerja dengan pengurus. Kesemua ini boleh dilakukan dengan perhubungan yang baik antara pengurus dengan pekerja. Komunikasi yang berkesan juga akan dapat meminimumkan sebarang konflik yang wujud dan ini akan meningkatkan kesetiaan pekerja terhadap organisasi.
Pembangunan kerjaya	Kurangnya keselamatan kerja, sumber manusia yang berlebihan, persaraan, dan penilaian prestasi yang pelbagai boleh menyebabkan stres di tempat kerja. Kehampaan untuk mencapai peringkat tertinggi dalam pekerjaan boleh menyebabkan paling banyak stres dalam kehidupan. Kajian juga menunjukkan bahawa individu yang menghadapi stres di tempat kerja lebih menunjukkan ketidakpuasan, mudah bertukar kerja, kehabisan tenaga (<i>burnout</i>), prestasi kerja yang lemah dan perhubungan antara perorangan yang tidak berkesan. Oleh yang demikian, organisasi perlulah menekankan aspek perancangan dan pembangunan kerjaya di kalangan pekerjanya.

	Kesemua ini boleh dicapai melalui kaunseling kerjaya, membiayai pekerja yang ingin melanjutkan pelajaran, menggalakkan pekerja mengikuti program latihan yang dianjurkan dan seumpamanya. Pembangunan kerjaya sebegini akan memamatkan sumber manusia dan stres di tempat kerja dapat diminimumkan. Tambahan pula pembangunan kerjaya memudahkan proses pengurusan perubahan dijayakan dalam organisasi.
--	--

RUMUSAN DAN PERBINCANGAN

Stres bukanlah masalah pekerjaan yang seharusnya dipandang remeh. Walaupun setiap pekerja di seluruh dunia mengalami masalah ini, namun persoalannya, mampukah pekerja bertahan apabila stres menjadi tidak terkawal. Inilah isu yang perlu diberi perhatian serius oleh setiap organisasi di dunia. Tambahan pula, individu kini hidup dalam keadaan yang penuh dengan stres kerana perubahan teknologi, sosial dan berlakunya ketidaksinambungan dalam sektor pekerjaan (Manshor, 2000). Disebabkan perubahan dalam globalisasi dan sifat kerja, risiko-risiko ini juga adalah semakin berleluasa dalam membangunkan negara (Jain *et al.* 2012). Pendapat ini adalah selari dengan McMahan dan Phillips (1999), iaitu peningkatan stres di tempat kerja pada masa kini adalah disebabkan oleh meningkatnya perkhidmatan dan kerja yang berteknologi tinggi serta meningkatnya pekerja yang telah berusia dalam organisasi (*ageing workforce*). Sebenarnya stres di tempat kerja adalah isu global yang tidak boleh dielakkan (Lessard & Baldwin, 1999; Manshor *et al.*, 2003; Rees & Redfern, 2000). Meletakkan masalah stres kepada yang paling minimum adalah lambang kejayaan organisasi dalam pengurusan dan pembangunan sumber manusia. Stres yang minimum akan menjadikan seseorang pekerja itu lebih berdaya saing dan produktiviti organisasi terus meningkat. Stres yang berlebihan boleh menjejaskan aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Ia berpunca daripada terganggunya psikologi dan fisiologi seseorang individu. Apabila gangguan ini berpanjangan, ia akan menyebabkan kemurungan (Murphy, 1995; Smith, 1994). Kemurungan akan menjejaskan tumpuan pekerja terhadap kerja dan boleh menyebabkan peningkatan kadar kemalangan. Jika masalah ini terus mengancam sumber manusia sesebuah organisasi, sudah tentunya kadar kemalangan di tempat kerja akan terus meningkat dan boleh menjejaskan produktiviti sesebuah negara (Rees & Redfern, 2000).

Di kebanyakan negara, jelas menunjukkan bahawa stres yang berlebihan telah memberikan kesan negatif terhadap tahap kesihatan pekerja. Masalah kesihatan seperti penyakit jantung, gangguan muskuloskeletal, masalah mental dan sebagainya sudah cukup untuk memberi impak yang besar terhadap keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Punca stres ini perlu dilihat secara menyeluruh agar strategi yang lebih berkesan dapat dirangka dalam meminimumkan masalah ini. Strategi yang cekap dan berkesan yang telah digariskan, mampu membendung masalah stres daripada berleluasa. Jika ini tercapai, kelestarian organisasi dalam menghadapi arus persaingan global akan terlaksana.

RUJUKAN

Aamodt, M. G. 2013. *Industrial/Organizational Psychology: An Applied Approach*. Wadsworth Publishing Company, Belmont, USA: Cengage Learning.

- Antoniou, A.-S., Davidson, M. J. & Cooper, C. L. 2003. Occupational Stress, Job Satisfaction and Health State in Male and Female Junior Hospital Doctors in Greece. *Journal of Managerial Psychology* 18(6): 592-621.
- Benton, M. L. 1998. *An Analysis of the Effect of Computer Work Station Associated Pain on Work Performance*. The University of Tennessee, Knoxville: Ph.D. Thesis.
- Blatter, B. M. & Bongers, P. M. 2002. Duration of Computer Use and Mouse Use in Relation to Musculoskeletal Disorders of Neck or Upper Limb. *International Journal of Industrial Ergonomics* 30: 295-306.
- Boey, K. W. 1998. Coping and Family Relationships in Stress Resistance: A Study of Job Satisfaction of Nurses in Singapore. *International Journal of Nursing Studies* 35: 353-361.
- Bradley, J. R. & Sutherland, V. 1994. Stress Management in the Workplace. *Employee Counselling Today* 6(1): 4-9.
- Brock, M. E. & Buokley, R. B. 2012. The Role of Stress in Workers' Compensation: Past, Present and Future. *Public Personnel Management* 41(1): 1-14.
- Brown, K. A. 1996. Work Place Safety: A Call for Research. *Journal of Operation Management* 14: 157-171.
- Carr, J., Kelley, B., Keaton, R. & Albrecht, C. 2011. Getting to Grips with Stress in the Workplace Strategies for Promoting a Healthier, More Productive Environment. *Human Resource Management International Digest* 19(4): 32-38.
- Chao, S-Y. J. 2001. Library Ergonomics in Literature: A Selected Annotated Bibliography. *Collection Building* 20(4): 165-175.
- Choudhury, K. 2013. *Managing Workplace Stress: The Cognitive Behavioural Way*. New York, London: Springer.
- Cheng, Y., Guo, Y-L. & Yeh, W-Y. 2001. A National Survey of Psychosocial Job Stressors and their Implications for Health among Working People in Taiwan. *International Archieve of Occupational Environment Health* 74: 495-504.
- Clark, J. (2002). *Stress – A Management Guide*, Spiro Business Guides: US
- Cook, C., Burgess-Limerick, R. & Papalia, S. 2004. The Effect of Wrist Rests and Forearm Support During Keyboard and Mouse Use. *International Journal of Industrial Ergonomics* 33: 463-472.
- Cooper, C. & Kleiner, B. H. 2001. New Developments in Ergonomics. *Management Research News* 24(3/4): 114-117.

- Cooper, C. L. & Marshall. J. 1976. Occupational Sources of Stress: A Review of the Literature Relating To Coronary Heart Disease and Mental Ill Health. *Journal of Occupational Psychology* 49: 11-28.
- Cooper, C. L., Sloan, S. & Williams, S. 1988. Occupational Stress Indicator – OSI, NFER-Nelson, Windsor, UK.
- Costa, G. 2003. Factors Influencing Health of Workers and Tolerance to Shift Work. *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 4(3-4): 263-288.
- Cox, T. & Griffiths, A. 1995. The Nature and Measurement of Work Stress: Theory and Practice. In *Evaluation of Human Work: A Practical Ergonomics Methodology*, 2nd Ed. Edited by John R Wilson and E Nigel Corlett. 784-799.
- Cunningham, J. B., Lischeron, J., Koh, H. C. & Farrier, M. 2004. A Cybernetic Framework Linking Personality and other Variables in Understanding General Health. *Personnel Review* 33(1): 55-80.
- Doby, V. J. & Caplan, R. D. 1995. Organizational Stress as Threat to Reputation: Effects on Anxiety at Work and at Home. *Academy of Management Journal* 38(4): 1105-1123.
- Donovan, S. B. & Kleiner, B. H. 1994. Effective Stress Management. *Managerial Auditing Journal* 9(6): 31-34.
- Dwyre, D. J. & Ganster, D. C. 1991. The Effects of Job Demands and Control on Employee Attendance and Satisfaction. *Journal of Organizational Behavior* 12: 595-608.
- Eatough, E. M., Way, J. D. & Chang, C. H. 2012. Understanding the Link Between Psychosocial Work Stressors and Work-Related Musculoskeletal Complaints. *Applied Ergonomics* 43: 554-563.
- Edwards, J. R. & Rothbard, N. P. 1999. Work and Family Stress and Well-Being: An Examination of Person-Environment Fit in the Work and Family Domains. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 77(2): 85-129.
- Fagarasanu, M. & Kumar, S. 2003. Carpal Tunnel Syndrome Due to Keyboarding and Mouse Tasks: A Review. *International Journal of Industrial Ergonomics* 31: 119-136.
- Fahrenberg, J. 1995. Somatic Complaints in the German Population. *Journal of Psychosomatic Research* 39(7): 809-817.
- Fairbrother, K. & Warn, J. 2003. Workplace Dimensions, Stress and Job Satisfaction. *Journal of Managerial Psychology* 18(1): 8-21.

- Firth, L., Mellor, D. J., Moore, K. A. & Loquet, C. 2004. How Can Managers Reduce Employee Intention to Quit? *Journal of Managerial Psychology* 19(2): 170-187.
- Gheldof, E. L. M., Vinck, J., Vlaeyen, J. W. S., Hidding, A. & Crombez, G. 2005. The Differential Role of Pain, Work Characteristics and Pain-Related Fear in Explaining Back Pain and Sick Leave in Occupational Settings. *Pain* 113: 71-81.
- Glazer, S., Stetz, T. A. & Izso, L. 2004. Effects of Personality on Subjective Job Stress: A Cultural Analysis. *Personality and Individual Differences* 37: 645-658.
- Goetsch, D. L. 2002. *Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers, and Managers*. 4th Ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Gustafsson, E. & Hagberg, M. 2003. Computer Mouse Use in Two Different Hand Positions: Exposure, Comfort, Exertion and Productivity. *Applied Ergonomics* 34: 107-113.
- Halkos, G. & Bousinakis, D. 2010. The Effect of Stress and Satisfaction on Productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management* 59(5): 415-431.
- Houdmont, J., Kerr, R. & Randall, R. 2012. Organisational Psychosocial Hazard Exposures in UK Policing: Management Standards Indicator Tool Reference Values. *International Journal of Police Strategies & Management* 35(1): 182-197.
- Hendrick, H. W. 2003. Determining the Cost-Benefits of Ergonomics Projects and Factors That Lead to Their Success. *Applied Ergonomics* 34(5): 419-427.
- Jain, A., Saeed, K., Arnaout, S. & Kortum, E. 2012. The Psychosocial Environment at Work: An Assessment of the World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean. *Eastern Mediterranean Health Journal* 18(4): 325-331.
- Jensen, C., Finsen, L., Sogaard, K. & Christensen, H. 2002. Musculoskeletal Symptoms and Duration of Computer and Mouse Use. *International Journal of Industrial Ergonomics* 30: 265-275.
- Joseph, B. S. 2003. Corporate Ergonomics Program at Ford Motor Company. *Applied Ergonomics* 34(1): 23-28.
- Kadefors, R. & Laubli, T. 2002. Muscular Disorders in Computer Users: Introduction. *International Journal of Industrial Ergonomics* 30: 203-210.
- Kalia, M. 2002. Assessing the Economic Impact of Stress – The Modern Day Hidden Epidemic. *Metabolism* 51(6): 49-53.
- Karasek, R. & Theorell, T. 1990. *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. Basic Books, New York.

- Kets de Vries, M. F. R. 1979. Organizational Stress: A Call for Management Action. *Sloan Management Review* 21(1): 3-14.
- Konz, S. A. & Rys, M. J. 2002/2003. An Ergonomics Approach to Standing Aids. *Occupational Ergonomics* 3: 165-172.
- Kozak, A., Kersten, M., Schillmoller, Z. & Nienhaus, A. 2013. Psychosocial Work-Related Predictors and Consequences of Personal Burnout among Staff Working With People with Intellectual Disabilities. *Research in Developmental Disabilities* 34: 102-115.
- Kroemer, K. H. 1989. Cumulative Trauma Disorders; Their Recognition and Ergonomic Measures to Avoid Them. *Applied Ergonomics* 20: 274-280.
- Lang, J., Ochsmann, E., Kraus, T. & Lang, J. W. B. 2012. Psychosocial Work Stressors as Antecedents of Musculoskeletal Problems: A Systematic Review And Meta-Analysis Of Stability-Adjusted Longitudinal Studies. *Social Science & Medicine* 75: 1163-1174.
- Leonard, E. C. 2013. *Supervision: Concepts and Practices of Management*. 12th Ed. West Publishing Company. Mason, USA: Cengage Learning.
- Lessard, S. & Baldwin, B. 1999. *Net Slaves: True Tales of Working the Web* McGraw-Hill, New York.
- Liang, Y. & Xiang, Q. 2004. Occupational Health Services in PR China. *Toxicology* 198: 45-54.
- Liu, S. & Onwuegbuzie, A. J. 2012. Chinese Teachers' Work Stress and Their Turnover Intention. *International Journal of Educational Research* 53: 160-170
- Lu, J. L. 2012. Nurses and Hospital Work: An Organizational Stress Study. *20th European Congress of Psychiatry*.
- Loveday, A. 2012. Tackling Stress at Work. *Occupational Health* 64(3): 11-12.
- Manshor, A. T. 2000. Sources of Stress at the Work Place. *Proceedings of the Academy of Strategic & Organizational Leadership* 5(2): 26-28.
- Manshor, A. T. Fontaine, R. & Choy, C. S. 2003. Occupational Stress Among Managers: A Malaysian Survey. *Journal of Managerial Psychology* 18(6): 622-628.
- Martin, S. A., Irvine, J. L., Fluharty, K. & Gatty, C. M. 2003. A Comprehensive Work Injury Prevention Program with Clerical and Office Workers: Phase 1: *Work* 21: 185-196.

- McGrath, J. E. 1976. Stress and Behavior in Organizations. In: Dunnette, M. ed. *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* Chicago: Rand McNally. 1353-1395.
- McHugh, M. & Brennan, S. 1994. Managing the Stress of Change in the Public Sector. *International Journal of Public Sector Management* 7(5): 29-41.
- McMahan, S. & Phillips, K. 1999. America's Aging Workforce: Ergonomic Solutions for Reducing the Risk of CTDs. *American Journal of Health Studies* 15(4): 199-202.
- Miller, M. K. & Bornstein, B. H. 2013. *Stress, Trauma, and Wellbeing in the Legal System*. New York: Oxford.
- Minter, S. G. 1999. Too Much Stress? *Occupational Hazards* 61(5): 49-52.
- Mital, A. & Pennathur, A. 2004. Advanced Technologies and Humans in Manufacturing Workplaces: An Interdependent Relationship. *International Journal of Industrial Ergonomics* 33: 295-313.
- Murphy, L. R. 1995. Managing Job Stress: An Employee Assistance/Human Resource Management Partnership. *Personnel Review* 24(1): 41-50.
- Murphy, L. R. 1996. Stress Management in Work Setting : A Critical Review of the Research Literature. *American Journal of Health Promotion* 11: 112-135.
- Nelson, D. L. & Quick, J. C. 2013. ORGB 3: Student Edition. West Publishing Company, St. Paul, MN.
- Nelson, D. L. & Quick, J. C. 2013. Organizational Behavior: Science, the Real World, and You. 8th Ed. West Publishing Company, St. Paul, MN.
- Nimbarte, A. D., Al Hassan, M. J., Guffey, S. E. & Myers, W. R. 2012. Influence of Psychosocial Stress and Personality Type on the Biomechanical Loading of Neck and Shoulder Muscles. *International Journal of Industrial Ergonomics* 42(5): 397-405.
- Olpin, M. & Hesson, M. 2013. *Stress Management for Life: A Research-Based Experiential Approach*. 3rd Ed. Wadsworth Publishing Company, Belmont, USA: Cengage Learning.
- O'Neill, J. W. & Davis, K. 2011. Work Stress and Well-Being in the Hotel Industry. *International Journal of Hospitality Management* 30: 385-390.
- Parsons, J. J. & Oja, D. 2013. *New Perspectives on Computer Concepts 2013: Comprehensive*. Course Technology Publishing Company, Boston, USA: Cengage Learning.

- Pongruengphant, R. & Tyson, P. D. 2000. When Nurses Cry : Coping with Occupational Stress in Thailand. *International Journal of Nursing Studies* 37: 535-539.
- Putz-Anderson, V. 1988. *Cumulative Trauma Disorders: A Manual for Musculoskeletal Disease of the Upper Limbs*. Taylor and Francis: London.
- Rees, C. F. & Redfern, D. 2000. Recognising the Perceived Causes of Stress – A Training and Development Perspective. *Industrial and Commercial Training* 32(4): 120-127.
- Riaz, A. & Khan, S. 2012. Relationship of Emotional Intelligence and Stress at Workplace: Taking in Perspective the Public and Private Sector Universities of Peshawar. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences* 46: 88-96.
- Sauer, J., Nickel, P. & Wastell, D. 2013. Designing Automation for Complex Work Environments under Different Levels of Stress. *Applied Ergonomics* 44: 119-127.
- Siu, O-L., Cooper, C. L. & Donald, I. 1997. Occupational Stress, Job Satisfaction and Mental Health among Employees of an Acquired TV Company in Hong Kong. *Stress Medicine* 13: 99-107.
- Siu, O-L. & Donald, I. 1996. Occupational Stress Among Teachers: A Review of Research Findings Relevant to Policy Formation. *Education Journal Winter* 23(2): 105-124.
- Smith, M. J. & Bayehi, A. D. 2003. Do Ergonomics Improvements Increase Computer Workers' Productivity? An Intervention Study in a Call Center. *Ergonomics* 46(1-3): 3-18.
- Smith, A. P., Chaplin, K. & Wadsworth, E. 2012. Chewing Gum, Occupational Stress, Work Performance and Wellbeing: An Intervention Study. *Centre for Occupational and Health Psychology* 58: 1083–1086.
- Smith, S. L. 1994. Combating Stress. *Occupational Hazards* 56(3): 57-59.
- Tepper, M., Vollen-Hutten M. M. R., Hermens, H. J. & Baten, C. T. M. 2003. The Effect of an Ergonomic Computer Device on Muscle Activity of the Upper Trapezius Muscle During Typing. *Applied Ergonomics* 34(2): 131-139.
- Tourigny, L., Baba, V. V. & Wang, X. 2010. Stress Episode in Aviation: The Case of China. *Cross Cultural Management: An International Journal* 17(1): 62-78.
- Tyson, P. D. & Pongruengphant, R. 2004. Five-Year Follow-Up Study of Stress among Nurses in Public and Private Hospitals in Thailand. *International Journal of Nursing Studies* 41: 247-254.

Vaananen, A., Anttila, E., Turtiainen, J. & Varje, P. 2012. Formulation of Work Stress In 1960–2000: Analysis of Scientific Works from the Perspective of Historical Sociology. *Social Science & Medicine* 75(5): 784-794.

Vettrano, M. 2003. Ergonomics and Work Station Design. *IS Magazine* September: 54-59.

Weisberg, J. 1994. Measuring Workers' Burnout and Intention to Leave. *International Journal of Manpower* 15(1): 4-14.

Whysall, Z. J., Haslam, R. A. & Haslam, C. 2004. Processes, Barriers, and Outcomes Described by Ergonomics Consultants in Preventing Work-Related Musculoskeletal Disorders. *Applied Ergonomics* 35: 343-351.

Zehrer, A. & Crotts, J. C. 2012. Vacation Stress: The Development of a Vacation Stress Model among US Vacation Travelers. *Tourism Review* 67(3): 41–55.

Zafir Mohd Makhbul
Email: zafir@ukm.my