

## Employability of Technical and Vocational Education Graduates: An Analysis

## Kebolehpasaran Graduan Pendidikan Teknikal Dan Vokasional: Satu Analisis

Enah Ali\*, Ridzwan Che' Rus, Mohd Adib Haron, Mohd Azlan Mohammad Hussain

Fakulti Teknikal dan Vokasional, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjung Malim, Malaysia

\*Corresponding author: P20161000822@siswa.upsi.edu.my

**Article history:** Received: 17 September 2017 Received in revised form: 24 March 2018 Accepted: 6 Jun 2018 Published online: 22 November 2018

### Abstract

Graduates' employability plays a significant role in justifying the effectiveness of the technical and vocational education system (TVE). This issue has been debated among scholars for a long time and this concept has gained significant attention from organizational administrators as well as academicians. This study aims to understand more deeply about the dimensions of graduates' employability skills and its impact on graduates as workers and organizations. In-depth study has been carried out by analysing previous literature related to TVE, graduates' employability skills and training and development. This study incorporates a number of skills dimensions that are able to develop robust employability skills among graduates such as skill applications, self-efficacy, metacognition, entrepreneurial skills and soft skills. In this regard, it is a priority for the TVE system to equip graduates with the ability to apply skills, enhance self-efficacy skills, metacognition, entrepreneurial skills and soft skills so that graduates have the skills required by the organization to enhance graduates' employability. This study also summarizes the dimensions of employability skills from the perspective of the organization and TVE through the development of a model of graduates' employability. This model can be used by organizations and TVEs to identify and define key skills in graduates' employability skills.

**Keywords:** Graduates' employability, employability skills, skill applications, self-efficacy, metacognition, entrepreneurial skills, soft skills

### Abstrak

Kebolehpasaran graduan memainkan peranan yang sangat signifikan dalam menjustifikasi keberkesanan sistem pendidikan teknikal dan vokasional (PTV). Isu ini telah menjadi perdebatan dalam kalangan sarjana sejak sekian lama dan konsep ini telah mendapat perhatian yang mendalam daripada pentadbir organisasi dan juga ahli akademik. Kajian ini adalah bertujuan untuk memahami dengan lebih mendalam tentang dimensi-dimensi dalam kemahiran kebolehpasaran graduan dan impaknya terhadap graduan sebagai pekerja dan juga kepada organisasi. Penelitian yang mendalam telah dilakukan dengan menganalisis kajian-kajian literatur terdahulu yang ternama berkaitan dengan PTV, kemahiran kebolehpasaran graduan dan latihan dan pembangunan. Kajian ini telah menggabungkan beberapa dimensi kemahiran yang berupaya membentuk kemahiran kebolehpasaran yang mantap dalam kalangan graduan seperti aplikasi kemahiran, efikasi kendiri, metakognisi, kemahiran keusahawanan dan kemahiran insaniah. Sehubungan itu, adalah menjadi keutamaan kepada sistem PTV untuk melengkapkan graduan dengan keupayaan untuk mengaplikasikan kemahiran, memantapkan kemahiran efikasi kendiri, metakognisi, kemahiran keusahawanan dan kemahiran insaniah supaya graduan memiliki kemahiran yang diperlukan oleh organisasi yang dapat meningkatkan kebolehpasaran graduan. Kajian ini juga merangkumkan dimensi-dimensi kemahiran kebolehpasaran dari perspektif organisasi dan PTV melalui pembentukan satu model kebolehpasaran graduan. Model ini dapat digunakan oleh organisasi dan PTV untuk mengenal pasti dan menentukan kemahiran-kemahiran utama dalam kebolehpasaran graduan.

**Kata kunci:** Kebolehpasaran graduan, kemahiran kebolehpasaran, aplikasi kemahiran, efikasi kendiri, metakognisi, kemahiran keusahawanan, kemahiran insaniah

© 2018 Penerbit UTM Press. All rights reserved

### ■1.0 PENGENALAN

Dewasa ini bidang pekerjaan semakin kompleks. Ia memerlukan para pekerja yang bukan sahaja berkemahiran teknikal malah memiliki kemahiran kebolehpasaran yang tinggi (Guzman & Choi, 2013; Ju et al. 2014). Maka graduan Pendidikan Teknikal dan Vokasional (PTV) perlulah melengkapkan diri bukan sahaja dengan pengetahuan akademik tetapi perlu selari dengan kebolehan dan kemahiran yang tinggi, fleksibel, sanggup belajar atau dilatih untuk menambah pengetahuan yang sedia ada dan mesti mempunyai pelbagai kemahiran (McQuaid

et al. 2013; Vidyullatha et al. 2016). Fenomena ini semakin mendapat perhatian daripada penyelidik, pakar-pakar sumber manusia, penyedia latihan dan pembuat dasar di Barat dan juga di negara-negara Asia termasuk Malaysia.

Topik mengenai kemahiran kebolehpasaran pertama kali dibincangkan pada awal abad ke 20 yang bermula di Amerika Syarikat dan United Kingdom. Pada peringkat awal abad ke 20, istilah kebolehpasaran hanya fokus kepada 2 golongan iaitu golongan yang boleh bekerja dan golongan yang tidak bekerja (Corker & Holland 2015; Dowling et al. 2015). Seterusnya, dalam era 1950an, penekanan kepada kebolehan sosial, fizikal dan mental sebagai keperluan dalam pekerjaan (Dhwawad 2015; Onyeike & Onyeagbako 2014). Manakala, dalam era 1960an, yang menyaksikan perkembangan ekonomi antarabangsa telah mengubah skop kebolehpasaran berdasarkan kepada permintaan dan akses tenaga kerja merentasi sempadan. Dalam era 1970an pula, konsep kebolehpasaran menjurus kepada pengawalan buruh menerusi peraturan dan undang-undang perburuhan yang lebih tersusun bagi menjaga kepentingan pekerja. Selanjutnya, pada tahun 1980an telah menunjukkan perubahan ketara dalam kajian kebolehpasaran. Dalam era ini, penekanan lebih kepada perkembangan kerjaya individu melalui pembangunan kemahiran dan perhubungan di tempat kerja. Kini, konsep kebolehpasaran telah menjadi lebih fleksibel dengan melihat kepada perbezaan keperluan individu dan organisasi. Keadaan ini menuntut hubungan dan kerjasama yang erat antara pekerja dan majikan bagi mencapai objektif masing-masing (Jackson 2016; Jackson & Wilton 2017).

Penelitian yang mendalam terhadap kajian terkini tentang kebolehpasaran menunjukkan terdapat tiga faktor utama iaitu; pertama, faktor individu (iaitu, kemahiran kebolehpasaran, ciri-ciri demografi, kesihatan dan kehidupan, kecekapan pencarian pekerjaan, keupayaan menyesuaikan diri dan fleksibel). Kedua, keadaan peribadi (iaitu, keadaan keluarga, budaya kerja dan akses kepada sumber). Ketiga, faktor luaran (iaitu, permintaan dalam pasaran buruh dan sokongan luaran) (Guilbert et al. 2016; Jonck 2014; Lorraine et al. 2014). Walau bagaimanapun, kajian ini akan memberi tumpuan hanya kepada elemen kemahiran kebolehpasaran.

## ■2.0 KAJIAN LITERATUR

### Kebolehpasaran Graduan

Kebolehpasaran merupakan satu konsep yang kompleks dan mengandungi pelbagai dimensi yang sangat luas. Kebanyakan sarjana mendefinisikan kebolehpasaran dengan memfokuskan kepada kemahiran dan aspek personal, sikap, tabiat dan tingkah laku, cara komunikasi, kemahiran penyelesaian masalah, kemahiran membuat keputusan serta proses mengurus organisasi, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1 di bawah.

**Jadual 1** Definisi kebolehpasaran

Pengkaji	Definisi
Fátima (2016)	Keupayaan individu untuk mendapatkan pekerjaan dan kekal dalam pekerjaan tersebut serta mampu menyesuaikan diri dengan kehendak industri.
Mohd Yusof et al. (2015)	Kemahiran yang diperlukan untuk memenuhi dan memperlengkapkan keperluan pekerja.
Mohamad Sattar et al. (2009) dan Sattar Rasul dan Puvanasvaran (2009)	Kemahiran interpersonal serta tingkah laku yang baik.
Rothwell dan Arnold (2007), Crossman dan Clarke (2010) dan Heijden et al. (2009)	Kesediaan bekerja dan sifat bekerja individu, pengetahuan dalam keusahawanan, kreatif dan inovatif, kemahiran interpersonal dan berfikir serta kemahiran untuk belajar.
Bridgstock (2009), Tomlinson (2012) dan Potgieter dan Coetzee (2013)	Keupayaan untuk bertahan dalam sesuatu pekerjaan
Robinson et al. (2007), Maripaz et al. (2013) dan Maripaz dan Ombara (2016)	Definisi berpusat kepada individu, keterampilan individu (komunikasi), kemahiran berhubung, kemahiran computer dan berbudaya, kebolehpercayaan individu (pengurusan individu, beretika dan kematangan vokasional) dan pengubahsuaian ekonomi (penyelesaian masalah, pembangunan kerjaya).
Kamerade dan Paine (2015), Krahn et al. (2002) dan Paine et al. (2013)	Kemahiran yang melibatkan kualiti individu yang diperlukan oleh majikan. Kemahiran yang boleh dipindahkan dari satu bidang ke bidang yang lain. Tidak mengkhusus kepada satu bidang pekerjaan tetapi merangkumi semua pekerjaan.
Crossman dan Clarke (2010), Thijssen et al. (2008) dan Yuzhuo (2013)	Kemahiran interpersonal dan tingkah laku yang baik.
Lazarus dan Ferris (2016) dan Young dan Chapman (2010)	Kompetensi utama bagi kerjasama yang efektif di organisasi pekerjaan. Mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran dalam bentuk integrasi di tempat kerja. Kemahiran ini di aplikasi di tempat kerja secara umum bukan untuk pekerja tertentu sahaja.

Pasaran kerja semakin menuntut graduan untuk bersaing dan mereka memerlukan pelbagai kemahiran untuk memasarkan kebolehan diri dan kelulusan akademik. Graduan cenderung menghadapi kegagalan disebabkan tidak menunjukkan kemahiran kebolehpasaran dan hanya menunjukkan kelayakan akademik semata-mata. Graduan yang boleh bergerak ke hadapan dan menghadapi cabaran dengan melaksanakan pelbagai tugas adalah menjadi keutamaaan (Mohamad Sattar & Puvanasvaran 2009; G. K. G. Singh & Singh 2008; Yusof et al. 2012). Pelbagai terma boleh digunakan untuk memberi makna kepada istilah kemahiran kebolehpasaran. Antaranya adalah seperti kemahiran utama, kemahiran teras, kemahiran hidup, kemahiran insaniah, kemahiran intelektual tradisional, ciri-ciri peribadi, kemahiran

penting, kemahiran fungsi, kemahiran keusahawanaan, kemahiran tingkah laku dan kemahiran yang boleh dipindahkan (Lowden et al. 2011).

### Kemahiran Kebolehpasaran

Pasaran kerja semakin menuntut graduan untuk bersaing dan memerlukan pelbagai kemahiran untuk memasarkan kebolehan diri dan kelulusan akademik. Graduan cenderung menghadapi kegagalan disebabkan tidak menunjukkan kemahiran kebolehpasaran dan hanya menunjukkan kelayakan akademik semata-mata. Graduan yang boleh bergerak ke hadapan dan menghadapi cabaran dengan melaksanakan pelbagai tugas adalah menjadi keutamaan (Singh & Singh 2008). Berdasarkan dapatan kajian-kajian terdahulu, terdapat lima elemen kemahiran kebolehpasaran yang perlu dimiliki oleh graduan iaitu aplikasi kemahiran, efikasi kendiri, metakognisi, kemahiran keusahawanaan dan kemahiran insaniah seperti yang ditunjukkan dalam jadual 2.

**Jadual 2** Ringkasan dapatan tentang kemahiran kebolehpasaran graduan

Dimensi Kemahiran Kebolehpasaran Graduan	Pengkaji
Aplikasi Kemahiran	Cicekli (2016), Collet et al. (2015), Ferns dan Lilly (2015), Jackson (2010), ; Kherun Nita et al. (2016), Messum et al. (2017), Quendler dan Lamb (2016) dan Singh dan Gera (2015)
Efikasi Kendiri	Beaumont et al. (2016), Bilal et al. (2015), De Cuyper et al. (2014), Dries et al. (2014), Gbadamosi et al. (2015), Hazenberg et al. (2015), Lashley dan Hazenberg (2016) dan Qenani et al. (2014)
Metakognisi	Asonitou (2015), Brewer et al. (2014), Jackson (2010), Ling dan Venesaar (2015) dan Suxia (2015)
Kemahiran Keusahawanaan	Bell (2016), Galloway et al. (2014), Hatem et al. (2016), Huq dan Gilbert (2013), Lindberg et al. (2017), Paduraru (2013), Rae dan Melton (2016) dan Yoonyoung dan Feda (2015)
Kemahiran Insaniah	Ceschin et al. (2017), Cimatti (2016), Jackson (2010), O'Leary (2017), Smith et al. (2016), Taylor (2016) dan Truong et al. (2017 dan 2018)

### Aplikasi Kemahiran

Aplikasi kemahiran adalah keupayaan graduan mengaplikasikan kemahiran dan pengetahuan yang diperoleh semasa mengikuti pengajian dan latihan industri. Beberapa kajian terkini seperti yang dilakukan oleh Quendler dan Lamb (2016), Ferns dan Lilly (2015) dan Messum et al. (2017) mendapati keupayaan graduan mengaplikasi kemahiran teknologi terkini sebagai elemen penting dalam kemahiran kebolehpasaran graduan. Dalam konteks pendidikan teknikal dan vokasional, aplikasi kemahiran didefinisikan sebagai keupayaan graduan memilih dan menggunakan kemahiran yang dimiliki secara cekap dan berkesan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan dan untuk menyelesaikan masalah di tempat pekerjaan (Cicekli 2016; Collet et al. 2015; Kherun Nita et al. 2016). Keupayaan graduan mengaplikasikan kemahiran menjadi semakin penting dalam dunia pekerjaan masa kini (Ferns & Lilly 2015; Jackson 2010; Singh & Gera 2015).

### Efikasi Kendiri

Persaingan dalam pasaran global menuntut organisasi memilih pekerja yang mempunyai identiti, keyakinan dan berkemampuan untuk menjayakan strategi dan matlamat organisasi. Rangkuman identiti peribadi, keyakinan dan kemampuan peribadi individu diistilahkan sebagai efikasi kendiri (Beaumont et al. 2016; Bilal et al. 2015; Qenani et al. 2014). Efikasi kendiri ditakrifkan sebagai kesedaran, kepercayaan dan keyakinan graduan bahawa kemahiran dan pengetahuan yang dimiliki berupaya memberi kekuatan untuk menghadapi cabaran dalam pekerjaan. Seterusnya, ia akan memberi kesan yang positif kepada prestasi kerja graduan dan membantu organisasi kekal berdaya saing dalam pasaran global (Bilal et al. 2015; Gbadamosi et al. 2015). Kajian mengenai kepentingan efikasi kendiri dalam kebolehpasaran graduan menunjukkan bahawa 80% organisasi meletakkan elemen keyakinan dan pembangunan kendiri sebagai faktor terpenting dalam pemilihan pekerja (De Cuyper et al. 2014; Dries et al. 2014; Hazenberg et al. 2015; Lashley & Hazenberg 2016).

### Metakognisi

Metakognisi merujuk kepada kesedaran graduan mengenai kepentingan meningkatkan kompetensi melalui pemantapan pengetahuan dan kemahiran yang dimiliki (Asonitou 2015; Ling & Venesaar 2015). Metakognisi terdiri daripada lima komponen penting iaitu memiliki strategi belajar yang betul, kebolehan berfikir dan menyelesaikan masalah, keupayaan membezakan antara tugas, mengiktiraf cabaran dan halangan yang memerlukan strategi yang berbeza serta kesedaran tentang bagaimana menangani cabaran dan belajar dari masalah yang wujud semasa bekerja (Brewer et al. 2014; Jackson 2010). Dalam konteks ini, graduan perlu diberi peluang untuk menilai dan memberi maklum balas tentang pengalaman pembelajaran dan latihan yang mereka ikuti. Tindakan ini akan memotivasi mereka untuk meneroka dan memberi input baru untuk memperkasakan lagi kemahiran kebolehpasaran mereka (Jackson 2010; Ling & Venesaar 2015; Suxia 2015).

### **Kemahiran Keusahawanan**

Kemahiran keusahawanan merujuk kepada kemampuan graduan untuk meneroka dan membina peluang dengan mencipta nilai tambah terhadap kemahiran dan pengetahuan yang dimiliki melalui inovasi, inisiatif dan semangat keusahawanan (Bell 2016; Galloway et al. 2014; Hatem et al. 2016). Menurut Huq dan Gilbert (2013), Rae dan Melton (2016) dan Lindberg et al. (2017), graduan perlu memiliki visi yang jelas, kemampuan menyesuaikan diri, keyakinan, berdaya saing, sanggup mengambil risiko, jujur, berdisiplin, ketabahan dan kemahiran pujukan. Kemahiran keusahawanan ini bukan sahaja untuk membolehkan graduan mencipta pekerjaan, tetapi juga berupaya meningkatkan produktiviti dan perkembangan kerjaya graduan bersama organisasi tempat mereka bekerja (Paduraru 2013; Yoonyoung & Feda 2015).

### **Kemahiran Insaniah**

Kemahiran insaniah merupakan keperluan penting yang sering diabaikan dalam sistem pendidikan dan latihan kerana lebih menekankan kepada kemahiran teknikal (Jackson 2010; Truong et al. 2017, 2018). Secara umumnya kemahiran insaniah merujuk kepada sifat-sifat peribadi yang dimiliki oleh graduan sesuai dengan kehendak organisasi seperti berfikiran kreatif dan kritis, kemahiran membuat keputusan, bertanggungjawab, berintegriti, menepati masa, boleh menyesuaikan diri, kerja berkumpulan dan fleksibel (Cimatti 2016; Taylor 2016). Beberapa kajian terkini yang telah dijalankan membuktikan bahawa kemahiran insaniah menjadi elemen pelengkap yang sangat penting kepada kemahiran teknikal untuk meningkatkan produktiviti dan budaya inovasi dalam sesebuah organisasi (Ceschin et al. 2017; O’Leary 2017; Smith et al. 2016).

Justeru itu, kemahiran-kemahiran kebolehpasaran di atas didapati amat penting untuk dikuasai oleh graduan supaya memastikan mereka mendapat pekerjaan dan berjaya dalam pekerjaan tersebut. Selain itu, graduan yang berjaya juga berupaya mentransformasikan ekonomi negara ke arah mencapai status negara maju dan berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020.

## **■3.0 METODOLOGI**

Kajian ini dilakukan berasaskan kepada 82 kajian literatur yang diterbitkan dari tahun 1961 hingga 2018. Pemilihan kajian-kajian literatur terdahulu adalah terdiri daripada kajian-kajian yang berbentuk kuantitatif dan juga kualitatif tentang kemahiran kebolehpasaran graduan. Pemilihan gabungan literatur berbentuk kuantitatif dan kualitatif adalah untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan tepat tentang isu kemahiran kebolehpasaran graduan. Seterusnya, kajian-kajian terdahulu yang dianalisis dalam kajian ini mencakupi kajian-kajian yang dilakukan dalam konteks pelbagai negara yang berbeza seperti Malaysia, China, Thailand, India, Iran, Amerika Syarikat, Greece, United Kingdom, Arab Saudi, Afrika Selatan, Kanada, Sweden, Vietnam dan di negara-negara kepulauan Caribbean. Responden yang digunakan dalam kajian-kajian tersebut adalah terdiri daripada sektor awam dan swasta. Oleh itu, dapatan kajian ini adalah berdasarkan sumber data sekunder. Walau bagaimanapun, dapatan kajian ini dapat memberi gambaran yang jelas, tepat, sah dan boleh dipercayai kerana sumber data yang dianalisis terdiri daripada gabungan kajian yang bersifat kuantitatif dan kualitatif, mencakupi semua kategori negara (negara maju dan negara membangun) berdasarkan latar belakang yang berbeza dan mengambil kira pekerjaan dalam sektor awam dan swasta.

## **■4.0 TEORI MODAL INSAN DAN TEORI MODENISASI**

Teori Modal Insan diasaskan oleh Schultz (1961) memberi penekanan kepada aktiviti individu mendapatkan pendidikan dan latihan dalam usaha untuk meningkatkan kapasiti diri bagi membolehkan mereka mendapat pekerjaan. Individu yang mempunyai kemahiran kebolehpasaran mampu meningkatkan produktiviti dan memperoleh pendapatan yang lebih tinggi. Seterusnya, dapat menyumbang kepada peningkatan pengeluaran negara dan kemakmuran serta kesejahteraan masyarakat (Mohamad Kamil et al. 2014; Ruzman et al. 2014). Modal insan juga agak unik kerana ia merupakan modal yang kekal sepanjang hayat kepada individu itu, tidak seperti modal-modal fizikal yang boleh berpindah daripada pemodal ke pemodal lain. Teori ini berdiri kukuh dengan menyatakan bahawa individu yang mempunyai pencapaian akademik yang baik dan berkemahiran tinggi akan mendapat pendapatan tinggi untuk tempoh panjang (Amankwah-Amoah et al. 2016; Campbell et al. 2018; Hayek et al. 2016). Selain itu, negara-negara yang memberi penekanan kepada pembangunan modal insan melalui peningkatan pendidikan dan latihan menunjukkan kemajuan yang tinggi (Cubas et al. 2015; Hanushek 2013; Manuelli & Seshadri 2014).

Seterusnya, berdasarkan Teori Modenisasi yang dipelopori oleh Mc Clelland (1950) menyatakan bahawa kemajuan yang dicapai oleh masyarakat dan organisasi adalah dipengaruhi oleh faktor penggunaan teknologi serta kemahiran-kemahiran kebolehpasaran yang tinggi untuk bersaing dalam dunia pekerjaan yang semakin kompleks (Ntini 2016). Individu yang mempunyai kemahiran, pengetahuan dan ciri-ciri kebolehpasaran yang tinggi berupaya menjadi individu yang produktif dan dapat menyumbang ke arah pemodenan masyarakat terutama dalam pertumbuhan ekonomi dan pembangunan (Pinheiro & Pillay 2016).

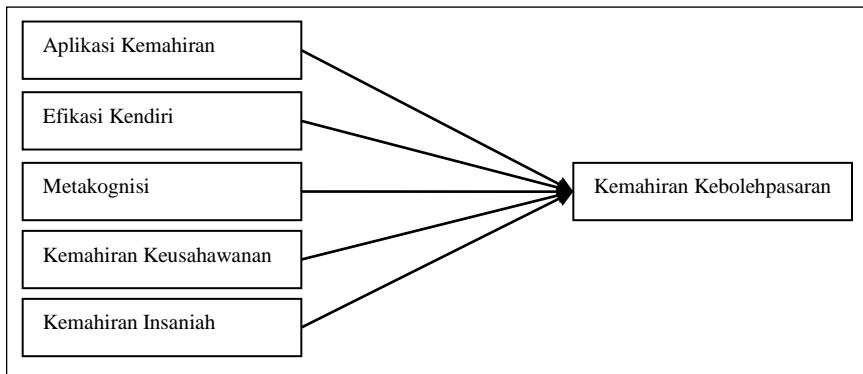
Oleh itu, kedua-dua teori ini dapat dijadikan panduan untuk mengukuhkan lagi kepentingan kemahiran kebolehpasaran yang diperlukan oleh individu dan masyarakat. Ini kerana kemahiran kebolehpasaran menjadi semakin penting dalam menempatkan graduan ke dalam pekerjaan seiring dengan keperluan industri serta untuk kemajuan diri dan pembangunan ekonomi negara.

## **■5.0 MODEL KEBOLEHPASARAN**

Model kebolehpasaran ini merupakan rangkuman komponen penting yang membentuk kebolehpasaran graduan. Sekiranya salah satu komponen penting ini diabaikan maka ia akan mengurangkan tahap kebolehpasaran graduan. Walaupun komponen-komponen ini dilihat berbeza antara satu sama lain, namun ia saling berkaitan dan saling melengkapi di antara satu dengan yang lain. Sebagai contoh, graduan yang mempunyai kemahiran mengaplikasikan kemahiran didapati mampu melakukan tugas dengan baik. Walau bagaimanapun jika

graduan tidak memiliki kemahiran metakognisi, graduan tersebut tidak mampu untuk menggunakan daya pemikiran yang kreatif dan inovatif untuk menyelesaikan masalah yang berbangkit semasa melakukan tugas. Keadaan ini, akan menjadikan prestasi pekerjaan yang dilakukan dan seterusnya menggugat usaha merealisasikan matlamat organisasi.

Model kebolehpasaran graduan yang ditunjukkan di Rajah 1 merupakan himpunan komponen penting dalam kbolehpasaran yang dicadangkan pengkaji-pengkaji terhadulu dan dua teori penting iaitu teori modal insan dan teori modenisasi. Berdasarkan dapatan kajian terdahulu dan saranan teori-teori ini, graduan yang berpengetahuan dan berkemahiran (iaitu kemahiran mengaplikasi kemahiran, kemahiran insaniah dan kemahiran keusahawanan) akan membolehkan mereka mendapatkan pekerjaan. Walau bagaimanapun, untuk membolehkan graduan terus berjaya dalam pekerjaan yang diceburi mereka memerlukan dua elemen tambahan yang penting iaitu efikasi kendiri dan metakognisi. Gabungan elemen-elemen ini akan membolehkan graduan menghadapi cabaran dalam dunia pekerjaan yang dinamik mengikut perkembangan ekonomi dan teknologi.



Rajah 1 Model kebolehpasaran graduan

## 6.0 KESIMPULAN

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa definisi dan konsep kebolehpasaran graduan diperjelaskan dalam pelbagai konteks yang berbeza oleh beberapa sarjana terkemuka mengikut bidang masing-masing. Secara umumnya, kebolehpasaran graduan dapat difahami sebagai keupayaan graduan menguasai kemahiran-kemahiran kebolehpasaran yang penting (iaitu aplikasi kemahiran, efikasi kendiri, metakognisi, kemahiran keusahawanan dan kemahiran insaniah) untuk mencapai matlamat graduan (iaitu mendapat pekerjaan yang diingini dan berjaya dalam pekerjaan tersebut) dan matlamat organisasi (iaitu peningkatan produktiviti dan daya saing dalam era dunia tanpa sempadan). Seterusnya, keadaan ini dapat menyumbang kepada pembangunan ekonomi sesebuah negara. Sehubungan itu, idea yang disarankan melalui model kebolehpasaran graduan (Rajah 1) dapat memberi gambaran yang lebih jelas kepada penyedia PTV tentang keperluan dan harapan organisasi terhadap graduan PTV yang dilahirkan. Selain itu, kajian lanjutan juga perlu dilakukan untuk mengenal pasti dan memperjelaskan tentang pemboleh ubah-pemboleh ubah peramal yang penting kepada kemahiran kebolehpasaran graduan. Kajian lanjutan ini amat penting untuk membantu pihak penyedia PTV sama ada pihak swasta atau awam bagi memantapkan lagi sistem PTV sedia ada supaya selari dan dapat menyokong keperluan organisasi dalam era revolusi perindustrian ke-4.

## Rujukan

- Amankwah-Amoah, J., Ifere, S. & Nyuur, R. 2016. Human Capital And Strategic Persistence: An Examination Of Underperforming Workers In Two Emerging Economies. *Journal of Business Research*, 69(10), 4348–4357.
- Asonitou, S. 2015. Employability Skills in Higher Education and the Case of Greece. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 175: 283–290.
- Beaumont, E., Gedye, S. & Richardson, S. 2016. 'Am I Employable?': Understanding Students' Employability Confidence And Their Perceived Barriers To Gaining Employment. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, 19, 1–23.
- Bell, R. 2016. Unpacking the Link Between Entrepreneurialism And Employability: An Assessment Of The Relationship Between Entrepreneurial Attitudes And Likelihood Of Graduate Employment In A Professional Field. *Education and Training*, 58(1), 2–17.
- Bilal, I. M., Rohani, S., Mumtaz, A. M. & Haryanni, H. 2015. The relationship Between Work Readiness Skills, Career Self-Efficacy And Career Exploration Among Engineering Graduates: A proposed framework. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 10(9), 1007–1011.
- Brewer, M., Flavell, H., Harris, C., Davis, M. & Bathgate, K. 2014. Ensuring Health Graduates' Employability In A Changing World : Developing Interprofessional Practice Capabilities Using A Framework To Inform Curricula. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 5(1), 29–46.
- Bridgstock, R. 2009. The Graduate Attributes We've Overlooked: Enhancing Graduate Employability Through Career Management Skills. *Higher Education Research and Development*, 28(1), 31–44.
- Campbell, T. A., Adamuti-Trache, M. & Bista, K. 2018. Employment and Earnings of International Science and Engineering Graduates of U.S. Universities: A Comparative Perspective. *Journal of International Students*, 6(1), 409–430.
- Ceschin, F., Rakowski, R. & de Vere, I. 2017. The Influence of Work Placement on the Academic Achievement of Undergraduate Design Students. *The Design Journal*, 20(2), 259–278.
- Cicekli, E. 2016. Graduate Skills Requirements For Effective Performance In The Banking Sector. *Business: Theory and Practice*, 17(4), 317–324.
- Cimatti, B. 2016. Definition, Development, Assessment Of Soft Skills And Their Role For The Quality Of Organizations And Enterprises. *International Journal for Quality Research*, 10(1), 97–130.
- Collet, C., Hine, D. & Plessis, K. du. 2015. Employability Skills : Perspectives from a Knowledge - Intensive Industry. *Education and Training*, 57(5), 532–559.
- Corker, C. & Holland, S. 2015. Introducing Students to Employability, Skills and Reflection: A Case Study from History. *Student Engagement and Experience Journal*, 4(1), 1–16.
- Crossman, J. E. & Clarke, M. 2010. International Experience And Graduate Employability: Stakeholder Perceptions On The Connection. *Higher Education*, 59(5),

- 599–613.
- Cubas, G., Ravikumar, B. & Ventura, G. 2015. Talent, Labor Quality, and Economic Development. *Review of Economic Dynamics*, 21, 160–181.
- De Cuyper, N., Sulea, C., Fischmann, G., Iliescu, D. & De Witte, H. 2014. Perceived Employability And Performance: Moderation By Felt Job Insecurity. *Personnel Review*, 43(4), 536–552.
- Dhawad, S. S. 2015. Review Of Literature And International Practices In Embedding Employability In The Curriculum Of Higher Education Institutions. *International Journal of Research in Management & Social Science*, 3(1), 71–78.
- Dowling, D., Rose, S. & O’Shea, E. 2015. Reconsidering Humanities Programmes In Australian Universities - Embedding A New Approach To Strengthen The Employability Of Humanities Graduates By Empowering Them As “Global Citizens.” *Social Alternatives*, 34(2), 52–62.
- Dries, N., De Vos, A. & Pepermans, R. G. 2014. Self-Perceived Employability, Organization-Rated Potential, And The Psychological Contract. *Journal of Managerial Psychology*, 29(5), 565–581.
- Fátima, S. 2016. Employability Skills of Higher Education Graduates: Little Consensus on a Much-discussed Subject. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228(June), 169–174.
- Ferns, S. & Lilly, L. 2015. Driving Institutional Engagement In WIL: Enhancing Graduate Employability. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 6(1), 116–133.
- Galloway, L., Marks, A. & Chillas, S. 2014. The Use Of Internships To Foster Employability, Enterprise And Entrepreneurship In The IT Sector. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(4), 653–667.
- Gbadamosi, G., Evans, C., Richardson, M. & Ridolfo, M. 2015. Employability and Students’ Part-Time Work In The UK: Does Self-Efficacy And Career Aspiration Matter? *British Educational Research Journal*, 41(6), 1086–1107.
- Guilbert, L., Bernaud, J.-L., Gouvernet, B. & Rossier, J. 2016. Employability: Review And Research Prospects. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 16(1), 69–89.
- Guzman, A. B. d. & Choi, K. O. 2013. The Relations Of Employability Skills To Career Adaptability Among Technical School Students. *Journal of Vocational Behavior*, 82(3), 199–207.
- Hanushhek, E. A. 2013. Economic Growth In Developing Countries: The Role Of Human Capital. *Economics of Education Review*, 37, 204–212.
- Hatem, E.-G., Hassan, M. S. & Riyad, E. 2016. Entrepreneurship Education and Employability of Arab HE Business Students : An Attempt for a Primary Investigation. *International Journal of Business and Social Science*, 7(2), 52–72.
- Hayek, M., Thomas, C. H., Novicevic, M. M. & Montalvo, D. 2016. Contextualizing Human Capital Theory In A Non-Western Setting: Testing The Pay-For-Performance Assumption. *Journal of Business Research*, 69(2), 928–935.
- Hazenberg, R., Seddon, F. A. & Denny, S. 2015. Programme Recruitment And Evaluation: The Effect Of An Employability Enhancement Programme On The General Self-Efficacy Levels Of Unemployed Graduates. *Journal of Education and Work*, 28(3), 273–300.
- Heijden, B. I. J. M. Van der, Lange, A. H. de, Demerouti, E. & Heijde, C. M. Van der. 2009. Age Effects On The Employability-Career Success Relationship. *Journal of Vocational Behavior*, 74(2), 156–164.
- Huq, A. & Gilbert, D. H. 2013. Enhancing Graduate Employability Through Work-Based Learning In Social Entrepreneurship: A Case Study. *Education + Training*, 55(6), 550–572.
- Jackson, D. 2010. An International Profile Of Industry-Relevant Competencies And Skill Gaps In Modern Graduates. *The International Journal of Management Education*, 8(3), 29–58.
- Jackson, D. 2016. Re-Conceptualising Graduate Employability: The Importance of Pre-Professional Identity. *Higher Education Research & Development*, 35(5), 925–939.
- Jackson, D. & Wilton, N. 2017. Perceived Employability Among Undergraduates And The Importance Of Career Self-Management, Work Experience And Individual Characteristics. *Higher Education Research & Development*, 36(4), 747–762.
- Jonck, P. 2014. A Human Capital Evaluation Of Graduates from the Faculty of Management Sciences Employability Skills in South Africa. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(6), 265–274.
- Ju, S., Pacha, J., Moore, K. & Zhang, D. 2014. Employability Skills For Entry-Level Employees With And Without Disabilities: A Comparison Between The Perspectives Of Educators And Employers. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 40(3), 203–212.
- Kamerade, D. & Paine, A. E. 2015. Volunteering and Employability: Implications For Policy And Practice. *Voluntary Sector Review*, 5(3), 407–415.
- Kherun Nita, A., Enegbuwa, W. I. & Nur Emma, M. 2016. Building Information Modelling (BIM) Educational Framework For Quantity Surveying Students: The Malaysian perspective. *Journal of Information Technology in Construction*, 21, 140–151.
- Krahn, H., Lowe, G. S. & Lehmann, W. 2002. Acquisition of Employability Skills by High School Students. *Canadian Public Policy - Analyse de Politiques*, 28(2), 275–296.
- Lashley, J. & Hazenberg, R. 2016. Enhancing Youth Employability in the Caribbean : Lessons from UK NEET Programmes. *17th Annual SALISES Conference "Revolution."*
- Lazarus, D. & Ferris, T. L. J. 2016. Assessing Self-Responsibility in Employability Competencies Development among Australian Engineering Students : Introductory report. *International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Kuala Lumpur, Malaysia*, 1729–1734.
- Lindberg, E., Bohman, H., Hultén, P. & Wilson, T. 2017. Enhancing Students’ Entrepreneurial Mindset: a Swedish experience. *Education + Training*, 59(7/8), 768–779.
- Ling, H. & Venesaar, U. 2015. Enhancing Entrepreneurship Education Of Engineering Students For Increasing Their Metacognitive Abilities: Analysis Of Students’ Self-Assessments. *Engineering Economics*, 26(3), 333–342.
- Lorraine, D. P., Pamela, Q. & Peter, J. S. 2014. Exploring the Factor Structure Of The Careeredge Employability Development Profile. *Education + Training*, 56(4), 303–313.
- Lowden, K., Hall, S., Elliot, D. & Lewin, J. 2011. Employers’ Perceptions Of The Employability Skills Of New Graduates. London: Edge Foundation.
- Manuelli, R. E. & Seshadri, A. 2014. Human Capital and the Wealth of Nations. *American Economic Review*, 104(9), 2736–2762.
- Maripaz, A.-M., Ombara, A. I. & Shuki, O. 2013. Employability Skills and Task Performance of Employees in Government Sector. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3(4), 150–162.
- Maripaz, C. A. & Ombara, A. I. 2016. Graduates’ Competence on Employability Skills and Job Performance. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 5(2), 119–125.
- McQuaid, R. W., Green, A. E. & Danson, M. 2013. Employability and Local Labour Markets. New York: Routledge.
- Messum, D., Wilkes, L., Peters, K. & Jackson, D. 2017. Content Analysis Of Vacancy Advertisements For Employability Skills: Challenges And Opportunities For Informing Curriculum Development. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 7(1), 72.
- Mohamad Kamil, A. M., Rahimin Affandi, A. R. & Muhammed, Y. 2014. Pembangunan Modal Insan Di Malaysia : Analisis Terhadap Pendekatan Islam Selepas Negara Merdeka. *Jurnal Hadhari*, 6(2), 15–34.
- Mohamad Sattar, R., Md Yusof, I., Napsiah, I., Rashid, R. & Roseannah, A. R. 2009. Aspek Kemahiran ‘Employability’ yang Dikehendaki Majikan Industri Pembuatan Masa Kini. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 34(2), 67–79.
- Mohamad Sattar, R. & Puvanasvaran, A. P. 2009. Importance of Employability Skills as Perceived by Employers of Malaysian Manufacturing Industry. *Journal of Human Capital Development*, 2(2), 23–35.
- Mohd Yusof, H., Seri Bunian, M. & Abdul Hamid, A. 2015. Persepsi Pelajar Kejuruteraan Politeknik Terhadap Kemahiran Employability : Satu Kajian Kes ( Polytechnic Engineering Students Perceptions of the Employability Skills : A Case Study ). *Advanced Journal of Technical and Vocational Education*, 1(2), 25–32.
- Ntini, E. 2016. Today ’ s World : Can Modernisation Theory Still Explain It Convincingly ? *Journal of Sociology and Social Anthropology* 7(1): 56–67.
- O’Leary, S. 2017. Graduates’ Experiences Of, And Attitudes Towards, The Inclusion Of Employability-Related Support In Undergraduate Degree Programmes; Trends And Variations By Subject Discipline And Gender. *Journal of Education and Work*, 30(1), 84–105.

- Onyeike, V. C. & Onyeagbako, S. O. 2014. Enhancing Employability Through Education : the Role of National Commission ( NUC ). *Global Journal of Educational Research*, 13, 109–115.
- Paduraru, M. E. 2013. Managing Formal, Non-Formal and Informal Economic Education. *Revista de Management Comparat International*, 14(4), 637–643.
- Paine, A. E., McKay, S. & Moro, D. 2013. Does Volunteering Improve Employability? Insights From The British Household Panel Survey And Beyond. *Voluntary Sector Review*, 4(4), 355–376.
- Pinheiro, R. & Pillay, P. 2016. Higher Education And Economic Development In The OECD: Policy Lessons For Other Countries And Regions. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 38(2), 150–166.
- Potgieter, I. & Coetzee, M. 2013. Employability Attributes And Personality Preferences Of Postgraduate Business Management Students. *SA Journal of Industrial Psychology*, 39(1), 1–10.
- Qenani, E., MacDougall, N. & Sexton, C. 2014. An empirical Study Of Self-Perceived Employability: Improving The Prospects For Student Employment Success In An Uncertain Environment. *Active Learning in Higher Education*, 15(3), 199–213.
- Quendler, E. & Lamb, M. 2016. Learning as A Lifelong Process - Meeting The Challenges Of The Changing Employability Landscape: Competences, Skills And Knowledge For Sustainable Development. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning*, 26(3), 273–293.
- Rae, D. & Melton, D. E. 2016. Developing an Entrepreneurial Mindset in US Engineering Education : An International View of the KEEN Project. *The Journal of Engineering Entrepreneurship*, 7(3), 1–16.
- Robinson, J. S., Garton, L. B. & Robert, T. J. 2007. Identifying the Employability Skills Needed in the Workplace According To Supervisors of College of Agriculture , Food and Natural Resources Graduates. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 57(1), 1–16.
- Rothwell, A. & Arnold, J. 2007. Self- Perceived Employability: Development And Validation Of A Scale. *Personnel Review*, 36(1), 23–41.
- Ruzman, M. N., Affandi, R., Kamil, M., Ab.Karim, A., Nor Adina, A. K., Jeffri, S. M. & Norhidayah, Y. 2014. Peranan Institut Pengajian Tinggi Islam Dalam Pembangunan Modal Insan Di Malaysia : Satu Analisis. *Jurnal Kemanusiaan*, 22, 1–20.
- Schultz, T. W. 1961. Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17.
- Singh, G. K. G. & Singh, S. K. G. 2008. Malaysian Graduates' Employability Skills. *UniTAR e-Journal*, 4(1), 15–45.
- Singh, H. & Gera, M. 2015. Strategies for Development of Life Skills and Global Competencies. *International Journal of Scientific Research*, 4(6), 760–763.
- Smith, C., Ferns, S. & Russell, L. 2016. Designing Work-Integrated Learning Placements That Improve Student Employability: Six Facets Of The Curriculum That Matter. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, 17(2), 197–211.
- Suxia, C. 2015. Research on the Improving Path of College Student Employability from Social Practice Perspective. *Journal of Applied Science and Engineering Innovation*, 2(3), 81–83.
- Taylor, E. 2016. Investigating the Perception of Stakeholders on Soft Skills Development of Students : Evidence from South Africa. *Interdisciplinary Journal of e-Skills and Lifelong Learning*, 12, 1–18.
- Thijssen, J. G. L., Heijden, B. I. J. M. Van Der & Rocco, T. S. 2008. Toward the Employability-Link Model: Current Employment Transition To Future Employment Perspectives. *Human Resource Development Review*, 7(2), 165–183.
- Tomlinson, M. 2012. Graduate Employability: A Review Of Conceptual And Empirical Themes. *Higher Education Policy*, 25(4), 407–431.
- Truong, T. T. H., Laura, R. S. & Shaw, K. 2017. An Examination of the Technology of Specialised Soft Skill Sets Deployed in Business Sectors from Four Different Regions of the Globe. *Journal of Education and Culture Studies*, 1(2), 186–197.
- Truong, T. T. H., Laura, R. S. & Shaw, K. 2018. The Importance of Developing Soft Skill Sets for the Employability of Business Graduates in Vietnam: A Field Study on Selected Business Employers. *Journal of Education and Culture Studies*, 2(1), 32–45.
- Vidyullatha, T., Usha, N. & Reddy, K. S. 2016. Fundamental Elements of Employability Skills. *International Journal Of Multifaceted And Multilingual Studies*, 3(5), 42–46.
- Yoonyoung, C. & Feda, K. 2015. *Skills and Employability In Mozambique : Implications For Education And Training Policies*.
- Young, J. & Chapman, E. 2010. Generic Competency Frameworks: A Brief Historical Overview. *Education Research and Perspectives*, 37(1), 1–24.
- Yusof, H. M., Mustapha, R., Mohamad, S. A. M. S. & Bunian, M. S. 2012. Measurement Model of Employability Skills using Confirmatory Factor Analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 56, 348–356.
- Yuzhuo, C. 2013. Graduate Employability: A Conceptual Framework For Understanding Employers' Perceptions. *Higher Education*, 65(4), 457–469.