

## Kesahan Kandungan Instrumen Pengukuran Tingkah Laku Inovatif Guru Menggunakan Kaedah Nisbah Kesahan Kandungan (CVR)

### *Content Validity of Teacher Innovative Behaviour Measurement Instruments Using Content Validity Ratio (CVR) Method*

MOHAMMED AFANDI ZAINAL, MOHD EFFENDI EWAN MOHD MATORE, WAN NORSHUHADAH W MUSA & NOOR HASHIMAH HASHIM

#### ABSTRAK

*Tingkah laku inovatif dalam persekitaran hari ini merupakan salah satu aspek penting dalam menjamin keupayaan inovasi dalam sesebuah organisasi. Walaupun terdapat beberapa instrumen pengukuran yang telah dibangunkan untuk menilai tingkah laku inovatif, namun instrumen yang mempunyai kesahan yang baik didapati masih kurang dan terhad. Sehubungan dengan itu, kajian ini bertujuan untuk menguji aspek kesahan kandungan instrumen pengukuran tingkah laku inovatif khusus untuk guru di Malaysia menggunakan kaedah Nisbah Kesahan Kandungan (CVR) bagi memastikan instrumen pengukuran adalah sesuai untuk digunakan dalam konteks dan budaya tempatan. Kajian adalah berbentuk tinjauan soal selidik secara bertulis dan dalam talian. Sebelas orang pakar dalam bidang inovasi dipilih melalui teknik persampelan bertujuan yang terdiri daripada sembilan orang pakar profesional dan dua orang pakar lapangan yang masih aktif berkhidmat di Universiti Awam Malaysia dan Kementerian Pendidikan Malaysia. Proses kesahan instrumen melibatkan 34 item daripada empat konstruk. Dapatan kuantitatif kajian mendapati instrumen mempunyai kesahan kandungan yang baik dengan 27 item mencapai tahap minimum nilai CVR ( $N=11$ ,  $CVR_{kritikal} = 0.636$ ). Empat item yang tidak mencapai nilai minimum CVR akan ditambah baik manakala baki tiga item digugurkan dari instrumen. Keseluruhan 31 item yang kekal akan dimurnikan sebagai instrumen akhir. Dapatan kualitatif kajian mendapati instrumen adalah sesuai dan relevan serta mempunyai potensi untuk menjadi instrumen yang baik bagi mengukur tingkah laku inovatif dalam kalangan guru. Dicadangkan agar kajian rintis dijalankan dan data dianalisis menggunakan analisis statistik seperti Model Rasch agar item – item dapat dianalisis dengan lebih mendalam.*

*Kata kunci: Kesahan kandungan; tingkah laku inovatif; guru; pakar; CVR*

#### ABSTRACT

*Innovative behaviour in today's environment is one of the most important aspects of ensuring innovation in an organization. Although there are several measurement instruments that have been developed to assess innovative behaviours, a good validity instruments are still lacking and limited. In this regard, this study aimed to test the validity of content validity of innovative behaviours measurement instruments specifically for teachers in Malaysia using the Content Validation Ratio (CVR) method to ensure that measurement instruments are appropriate for use in local contexts and cultures. The research is in the form of a written and online survey. Eleven experts in the field of innovation were selected through purposive sampling techniques consisting of nine professionals and two field experts who are still active in the Public University of Malaysia and the Ministry of Education Malaysia. The instrument validation process involved 34 items from four constructs. The quantitative study found that the instrument had good content validity with 27 items reaching the minimum level of CVR value ( $N = 11$ ,  $CVR_{critical} = 0.636$ ). Four items that do not meet the minimum CVR value will be purged while the remaining three items will be dropped from the instrument. The entire remaining 31 items will be purified as final instruments. The qualitative findings of the study found that the instrument is appropriate and relevant and has the potential to be a good instrument for measuring innovative behaviour among teachers. It is proposed that pilot studies be conducted, and the data should be analysed using more in-depth statistical analysis such as Rasch Model to obtain more detailed information about the items.*

*Keywords: Content validity; innovative behaviour; teachers; experts; CVR*

## PENGENALAN

Dalam dunia globalisasi yang pesat, sistem ekonomi dunia yang berasaskan pengetahuan, persekitaran yang mencabar dan perkembangan pesat teknologi telah menjadikan inovasi sebagai penentu utama kejayaan dan ketahanan sesebuah organisasi (Lukes & Stephan 2017; Manso 2017). Bagi kekal relevan dengan perkembangan dan peredaran semasa, kebanyakan organisasi kini berusaha sedaya upaya untuk meningkatkan keupayaan inovasi masing-masing supaya lebih berdaya saing dalam segenap aspek. Salah satu komponen utama yang mendukung inovasi adalah tingkah laku inovatif individu dalam sesebuah organisasi (Felin et al. 2015). Tingkah laku individu yang inovatif akan membawa kepada asas yang kukuh terhadap keupayaan inovasi sesebuah organisasi (Standing et al. 2016).

Tingkah laku inovatif boleh ditakrifkan sebagai tingkah laku yang membawa kepada permulaan dan penyampaian idea, produk atau prosedur yang baru di tempat kerja, dalam pasukan atau organisasi (De Jong & Den Hartog 2010). Tingkah laku ini boleh dibahagikan kepada beberapa aspek iaitu tingkah laku yang berkaitan dengan kreativiti (penerokaan dan penjaanaan idea baru) dan tingkah laku yang berkaitan dengan pelaksanaan atau perubahan (mempromosi dan merealisasikan idea baru) (Janssen 2000). Sebagai contoh, menjalankan penyelidikan untuk teknologi baru, mencadangkan idea-idea alternatif untuk mencapai matlamat, mencuba kaedah baru dan mencari sumber untuk merealisasikan idea-idea baru boleh dianggap sebagai antara tingkah laku inovatif.

## PENYATAAN MASALAH

Tingkah laku inovatif dalam dunia akademik dan penyelidikan bukanlah suatu perkara yang baharu. Di peringkat global, topik ini popular dalam bidang ekonomi, perniagaan, kejuruteraan serta pendidikan. Walau bagaimanapun, kajian berkenaan tingkah laku inovatif ini masih terhad dan belum mendapat perhatian yang sewajarnya dalam konteks tempatan (Nur Atiqah et al. 2016). Kekurangan kajian berkenaan tingkah laku inovatif dalam konteks guru di Malaysia telah menimbulkan persoalan mengenai pengukuran tingkah laku inovatif individu menerusi penggunaan instrumen dalam konteks tempatan. Pengukuran tingkah laku inovatif secara global lazimnya dilakukan dengan kaedah penilaian sendiri menggunakan soal selidik. Kajian oleh

Lukes dan Stephan (2017) mendapati wujudnya kepelbagaian instrumen dan skala pengukuran yang dihasilkan untuk mengukur tingkah laku inovatif individu. Salah satu isu yang dibangkitkan adalah ketidakseragaman konstruk. Terdapat instrumen yang didapati menggunakan hanya satu konstruk sehinggalah kepada penggunaan setinggi 16 konstruk bagi pengukuran tingkah laku inovatif. Kesemua konstruk dalam instrumen-instrumen ini telah digunakan oleh pengkaji lepas secara meluas untuk mengukur tingkah laku inovatif individu tanpa keseragaman dan menyukarkan penggunaan dalam konteks tempatan. Kesan buruk ini bertambah serius dengan kewujudan masalah pada beberapa instrumen yang diragui aspek kesahan dan kebolehpercayaannya (De Jong & Den Hartog 2010).

Masalah berkenaan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen pengukuran tingkah laku inovatif seperti yang dinyatakan De Jong dan Den Hartog (2010) turut tidak terkecuali di Malaysia. Dalam konteks pendidikan di Malaysia, didapati telah wujud beberapa instrumen berbahasa Melayu daripada bidang yang berbeza-beza (Ngann 2016; Noorsafiza 2016; Nur Atiqah 2014) yang boleh digunakan bagi mengukur tingkah laku inovatif di kalangan guru. Namun, isu berkenaan kesahan instrumen yang boleh dipertikaikan turut wujud. Kebanyakan instrumen sedia ada lebih berfokus kepada kebolehpercayaan instrumen sahaja berbanding kesahan kandungan yang merupakan salah satu jenis kesahan utama sesebuah instrumen (Connell et al. 2018; Zamanzadeh et al. 2015). Kesahan kandungan yang dilakukan dilihat amat terhad analisisnya dan tidak mencukupi seperti pengujian kesahan kandungan yang agak ringkas dengan hanya melibatkan dua orang pakar sahaja berbanding minimum tiga orang pakar yang menjadi amalan majoriti pengkaji lepas (Polit & Beck 2006; Shrotryia & Dhanda 2019; Zamanzadeh et al. 2015). Di samping itu, tiada sebarang bukti empirikal meyakinkan bagi instrumen yang telah digunakan di mana laporan kesahan kandungan hanya dinyatakan secara ringkas sahaja. Walaupun kesahan kandungan bukanlah satu-satunya syarat utama yang perlu dipenuhi dalam sesuatu kajian, namun sikap memandang remeh perkara ini boleh menyebabkan hasil pengukuran daripada instrumen yang digunakan boleh dipertikaikan (Polit & Beck 2006). Hal ini kerana penggunaan instrumen yang tidak mempunyai kesahan kandungan pastinya tidak akan menghasilkan dapatan setepat penggunaan

instrumen yang mempunyai kesahan kandungan walaupun mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi. Kesahan kandungan sekiranya dilakukan pasti akan membantu untuk menghasilkan pengukuran yang tepat kerana ia benar-benar mengukur apa yang hendak diukur dalam konteks kajian yang telah ditetapkan (Mohammad Rahim et al. 2017).

Berdasarkan isu yang dibangkitkan, jelas menunjukkan bahawa masih terdapat kelemahan ketara daripada aspek kesahan bagi instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru di Malaysia. Justeru, kajian akan dijalankan untuk menentukan kesahan kandungan instrumen bagi mengukur tingkah laku inovatif dalam kalangan guru di Malaysia dengan menggunakan cara yang lebih terperinci dan sistematik iaitu kaedah nisbah kesahan kandungan (CVR) bagi menjawab persoalan yang berikut:

1. Apakah nilai kesahan bagi item dalam instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru?
2. Adakah instrumen tersebut sesuai dan relevan untuk digunakan dalam konteks guru di Malaysia?

## KAJIAN LITERATUR

### TINGKAH LAKU INOVATIF

Tingkah laku inovatif secara umumnya merupakan salah satu perkara yang berkait rapat dengan inovasi (Asurakkody & Shin 2018). Ini kerana inovasi sesebuah organisasi melibatkan tingkah laku inovatif dalam kalangan individu dalam melaksanakan tugas-tugas di tempat kerja (Asurakkody & Shin 2018). Inovasi secara dasarnya tidak mempunyai definisi yang spesifik sejak mula dikaji pada era tahun 1930an. Namun, para pengkaji secara sepakat mendefinisikan inovasi sebagai satu proses untuk menghasilkan produk baru ataupun produk dan perkhidmatan sedia ada ke arah yang lebih baik (Janssen 2004; Messmann & Mulder 2012; Scott & Bruce 1994). Salah satu faktor utama yang membantu sesebuah organisasi untuk kekal inovatif bagi menghadapi cabaran semasa adalah pihak yang terlibat secara langsung iaitu individu dalam organisasi itu sendiri. Kajian lepas menunjukkan bahawa tingkah laku inovatif di kalangan pekerja memainkan peranan yang sangat besar dalam memastikan organisasi untuk kekal inovatif (Laursen & Foss 2003; Leong & Rasli 2014).

Kajian-kajian lepas (Dorenbosch et al. 2005; Yuan & Woodman 2010) mendefinisikan tingkah laku inovatif sebagai semua tindakan individu yang terarah kepada penghasilan, pemprosesan dan aplikasi atau pelaksanaan idea-idea baru mengenai cara-cara melakukan sesuatu, termasuk idea-idea produk, teknologi, prosedur atau proses kerja dengan matlamat untuk meningkatkan keberkesanan dan kejayaan organisasi. Kebanyakan penyelidik lepas juga bersetuju bahawa tingkah laku inovatif secara asasnya terdiri daripada empat dimensi utama iaitu penerokaan peluang, penghasilan idea, promosi idea dan pengaplikasian idea (Janssen 2004; De Jong & Den Hartog 2010; Scott & Bruce 1994).

Dimensi pertama iaitu penerokaan peluang adalah merujuk kepada “pengenalpastian peluang” yang merangkumi aktiviti seperti penemuan, pencarian, penciptaan, dan pengenalpastian masalah (Örnek & Ayas 2015). Sesebuah inovasi bermula dengan tingkah laku mengenal pasti peluang-peluang untuk menghasilkan sesuatu yang baru ke arah meningkatkan hasil yang lebih baik.

Dimensi penghasilan idea pula merujuk kepada tingkah laku individu untuk memperbaiki produk atau proses semasa, atau menyelesaikan masalah, dengan menjana penyelesaian inovatif untuk menangani masalah dengan menghasilkan idea baru, mencari alternatif atau menggabungkan dan menyusun semula maklumat dan konsep sedia ada berdasarkan penerokaan peluang yang telah dikenal pasti (De Spiegelaere et al. 2014). Lukes dan Stephan (2017) menganggap dimensi kedua ini sebagai salah satu aspek tingkah laku kreatif yang dirangsang oleh keadaan yang sukar atau mencabar.

Dimensi yang ketiga dalam tingkah laku inovatif adalah tingkah laku mempromosikan idea baru yang telah dihasilkan. Tingkah laku ini dianggap penting kerana sebaik sahaja idea baru dihasilkan, ia perlu di promosi dan diperjuangkan kerana secara amnya, idea baru yang dihasilkan pasti akan membuat perubahan terhadap produk dan proses semasa (De Jong & Den Hartog 2010). Perubahan yang dicadangkan oleh idea ini perlu mendapat persetujuan daripada pihak-pihak yang terlibat kerana ianya melibatkan mereka secara langsung mahu pun tidak langsung (Janssen 2004).

Dimensi yang terakhir adalah merujuk kepada tingkah laku individu dalam mengaplikasikan idea yang dihasilkan. Dimensi ini akan melaksanakan idea-idea baru dengan melibatkan penghasilan prototaip atau model produk, teknologi atau proses baru (Janssen 2004), menguji dan mengubah suai

prototaip mengikut keperluan (Scott & Bruce 1994) dan melakukan penambahbaikan daripada segi kaedah agar inovasi yang difikirkan menjadi sebahagian daripada proses kerja dalam organisasi keseluruhan (De Jong & Den Hartog 2010).

Dalam sektor pendidikan, tingkah laku inovatif merupakan satu elemen penting yang dapat membantu pengurusan sekolah dan guru untuk membuat perubahan positif dalam memperbaiki kecekapan sekolah secara berterusan. Dalam konteks guru, tingkah laku inovatif adalah merujuk kepada tingkah laku guru untuk menghasilkan idea-idea, kaedah, strategi atau pendekatan untuk meningkatkan kualiti pembelajaran dan pemudahcaraan dan juga kemenjadian murid serta berusaha untuk melaksanakannya dengan penuh keyakinan dan mengatasi segala cabaran (Thurlings et al. 2015). Dalam bidang pendidikan, guru merupakan aset tidak ternilai yang menjadi tonggak utama dalam sesebuah organisasi pendidikan (Khairul Anuar 2012). Guru memainkan peranan yang sangat penting bagi memastikan kejayaan dan keberkesanan sistem pendidikan. Guru masa kini di tuntut agar mempunyai kemampuan untuk menggunakan kaedah yang berbeza, mengubah pendekatan pengajaran apabila diperlukan, memperoleh kemahiran yang diperlukan untuk menggunakan sumber digital dalam kelas, dan mengetahui cara menggunakan sistem pengurusan maklumat untuk memantau prestasi pembelajaran pelajar (Schleicher 2012). Sejauh mana kemampuan guru untuk memenuhi tuntutan ini bukan hanya ditentukan oleh kemahiran profesional dan pengetahuan, tetapi juga ditentukan oleh tingkah laku guru sendiri. Justeru, tingkah laku inovatif di kalangan guru wajar diberi perhatian yang sewajarnya bagi memastikan sistem pendidikan sentiasa kekal relevan dengan perkembangan semasa.

#### KESAHAN KANDUNGAN

Kesahan secara amnya bermaksud kebolehan untuk mengukur apa yang hendak diukur dan merupakan salah satu aspek penting dalam sesebuah instrumen (Field 2018). Tanpa kesahan yang memuaskan, ciri psikometrik sesebuah instrumen akan terjejas meskipun instrumen tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang sangat baik (DeVellis 2017; Furr 2014). Proses kesahan akan menjamin instrumen untuk mempunyai sifat yang boleh dipertahankan, tepat, sesuai, bermakna, dan berguna (Furr 2014; Ghazali & Sufean 2016). Oleh itu,

proses kesahan hendaklah dilakukan dengan tepat bagi membangunkan instrumen yang sah untuk digunakan. Secara umumnya, kesahan terbahagi kepada beberapa kategori yang mempunyai tujuan dan matlamat yang berbeza-beza iaitu kesahan muka, kesahan kandungan, kesahan kriteria dan kesahan konstruk (Taherdoost 2016).

Kesahan kandungan merupakan perkara pertama dalam proses pengesahan sesebuah instrumen, selain kesahan konstruk dan kesahan kriteria (Bond & Fox 2015; DeVellis 2017). Kesahan kandungan juga merujuk kepada penilaian terhadap setiap item dalam instrumen sama ada sesuai dengan tujuan penggunaan instrumen tersebut (Mohammad Rahim et al. 2018). Dua elemen utama yang diberi fokus dalam proses kesahan kandungan adalah kesesuaian dan kebolehwakilan item dalam mengukur apa yang hendak diukur oleh penyelidik (Mohammad Rahim & Rohany 2017). Secara umumnya, terdapat beberapa kaedah yang boleh digunakan para pengkaji bagi proses kesahan kandungan. Namun, kajian ini telah memilih untuk menggunakan kaedah *Content Validity Ratio* atau lebih dikenali sebagai CVR yang dilihat mempunyai beberapa kelebihan berbanding kaedah lain. CVR digunakan untuk mengukur kesahan kandungan item melalui pengukuran empirikal yang terbukti lebih praktikal daripada segi masa dan kos (Tojib & Sugianto 2006). Berbanding kaedah kesahan kandungan yang lain yang sukar untuk ditafsir, kekuatan kaedah CVR oleh Lawshe ini adalah ia lebih telus, terarah dan mesra pengguna. Pengiraan yang ringkas dan penentuan nilai *cut off* kritikal yang telah siap tersedia menjadikan kaedah CVR ini lebih mudah untuk digunakan (Lindell & Brandt, 1999).

Kaedah CVR ini adalah satu pendekatan kuantitatif yang dibangunkan oleh Charles Lawshe pada tahun 1975. Ia merupakan satu kaedah untuk mengukur kesepakatan bersama di kalangan para penilai tentang tahap kepentingan sesuatu item dalam instrumen. Berbanding dengan kaedah alternatif lain dalam menentukan kesahan kandungan seperti Cohen's Kappa; Tinsley – Weiss T Index; dan James, Demaree, & Wolf Indeks, kaedah CVR dilihat lebih jelas, mesra pengguna dan mudah untuk dilaksanakan. Disamping itu, ia juga menyediakan jadual bagi penentuan nilai kritikal yang perlu dicapai (Wilson et al. 2012). Kaedah CVR juga telah digunakan secara meluas oleh penyelidik tempatan dan luar negara sebagai langkah permulaan dalam proses penyediaan instrumen (Doustmohammadian et al. 2017; Mohd Effendi et al. 2017).



Untuk menggunakan kaedah CVR, Lawshe (1975) mencadangkan bahawa setiap penilai (pakar) harus memberi penilaian kepada setiap item berdasarkan tahap kepentingan iaitu (1) penting, (2) berguna tetapi tidak penting, dan (3) tidak perlu. Kesahan kandungan kemudiannya akan ditentukan dengan menggunakan formula (1) di mana CVR adalah nilai nisbah kesahan kandungan item,  $n_e$  adalah jumlah panel pakar yang menilai item sebagai penting dan N merupakan jumlah keseluruhan panel pakar terlibat.

$$CVR = \frac{n_e - (N/2)}{N/2} \quad (1)$$

Hasil daripada pengiraan menggunakan formula tersebut, satu nilai CVR akan diperoleh yang akan berada dalam julat -1 sehingga +1. Nilai yang hampir kepada +1 menunjukkan bahawa pakar bersetuju bahawa item itu sangat penting dalam proses kesahan kandungan yang dilakukan. Sebaliknya, jika nilai CVR adalah kurang daripada sifar, ia menunjukkan bahawa kurang daripada separuh panel pakar sahaja yang percaya bahawa item pengukuran tersebut adalah sangat penting (Cohen & Swerdlik 2013). Nilai CVR bagi setiap item ini kemudiannya akan dibandingkan dengan nilai kritikal berdasarkan jadual yang dikemukakan (Lawshe 1975). Nilai kritikal untuk kaedah CVR ini adalah berpandukan kepada bilangan pakar yang terlibat dalam proses kesahan kandungan. Sebagai contoh dalam kajian ini, nilai kritikal yang telah ditetapkan untuk 11 pakar adalah pada .636. Sekiranya nilai CVR item yang dikira memperoleh nilai yang kurang daripada nilai kritikal ini, maka item tersebut perlu diperbaiki atau dipertimbangkan untuk dibuang daripada instrumen (Almanasreh et al. 2019).

## METODOLOGI

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan soal selidik sebagai instrumen kajian. Teknik persampelan bertujuan (purposive sampling) telah digunakan bagi mengenal pasti responden yang terlibat berdasarkan kepada kepakaran yang dimiliki. Responden bagi kajian ini adalah terdiri daripada pakar-pakar dalam bidang berkaitan yang telah dikenal pasti sebagai berkebolehan untuk menjadi penilai bagi proses penyemakan item secara terperinci. Kajian ini membahagikan pakar kepada dua kategori iaitu pakar profesional dan pakar lapangan (Rubio et al. 2003; Zamanzadeh et

al. 2015). Pakar profesional merupakan pakar yang terlibat secara langsung dalam kajian atau pernah menerbitkan artikel yang berkaitan sementara pakar lapangan pula adalah pakar yang mempunyai kemahiran atau pengalaman secara spesifik dalam bidang yang dikaji (Rubio et al. 2003). Oleh kerana kajian ini berkaitan tingkah laku inovatif, maka pakar adalah terdiri daripada individu yang terlibat secara langsung dalam inovasi bidang masing-masing. Kajian ini telah menetapkan beberapa kriteria yang perlu dipenuhi bagi pemilihan pakar. Bagi pakar profesional, aspek kelayakan akademik serta penerbitan telah dijadikan kriteria utama pemilihan (Powell 2003). Pakar profesional bagi kajian ini perlu memiliki kelayakan akademik Doktor Falsafah serta aktif dalam penulisan, penerbitan mahupun pengajaran. Bagi pakar lapangan pula, aspek kelayakan akademik diberikan sedikit kelonggaran namun perlu memiliki pengalaman yang mencukupi. Pakar lapangan bagi kajian ini disyaratkan perlu memiliki sekurang-kurangnya Ijazah Sarjana, aktif dalam penulisan serta mempunyai pengalaman melebihi sepuluh tahun dalam bidang. Di samping kriteria yang telah dinyatakan, kajian ini juga memerlukan persetujuan penuh daripada pakar untuk penglibatan dalam kajian.

Bagi tujuan pengumpulan data, kajian ini menggunakan kepelbagaian pendekatan iaitu secara bersemuka (direct approach), secara pos (postal survey) dan dalam talian (email/internet survey) mengikut keselesaan dan keperluan pakar (Brinkman 2009). Pada peringkat awal, pakar dihubungi menerusi e-mel bagi mendapatkan persetujuan di samping menjelaskan tujuan dan prosedur kajian. Kajian ini telah menghubungi seramai lima belas orang pakar untuk dijadikan panel, namun hanya sebelas orang pakar sahaja yang bersetuju dengan masing-masing sembilan pakar profesional dan dua pakar lapangan. Walau bagaimanapun, jumlah pakar ini adalah lebih daripada mencukupi untuk kajian ini dilakukan (Allahyari et al. 2011; Lawshe 1975; Mishra & Panda 2007; Rubio et al. 2003). Tiga orang pakar merupakan pakar dalam bidang pengukuran dan psikometrik, manakala baki lapan pakar lagi adalah pakar berkaitan dalam bidang inovasi. Daripada segi instrumentasi pula, kajian ini menggunakan satu set soal selidik yang dibina berpandukan kepada Lawshe (1975).

Soal selidik yang digunakan mempunyai dua bahagian iaitu A dan B. Bahagian A merupakan soal selidik berkaitan profil demografi panel pakar yang mengandungi lima item. Bahagian B pula merupakan soal selidik semakan kesahan kandungan

yang mengandungi 34 item daripada empat konstruk berkaitan tingkah laku inovatif guru yang telah dikenal pasti dan diadaptasi daripada kajian lepas (De Jong & Den Hartog 2008; Ngann 2016; Noorsafiza Mohd Sapie 2016; Nur Atiqah 2014). Empat konstruk yang digunakan dalam instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru ini adalah mengenal pasti peluang (8 item), menjana idea (12 item), mempromosi idea (7 item) dan merealisasi idea (7 item). Setiap pakar akan menyemak kesemua item dengan menilai tahap kepentingan setiap item berdasarkan skala 3 mata iaitu 1 (sangat penting), 2 (berguna tetapi tidak penting) dan 3 (tidak perlu). Satu ruangan maklum balas kualitatif disediakan pada setiap item bagi memberi ruang kepada pakar untuk membuat pembetulan atau memberi sebarang cadangan bagi penambahbaikan. Pada akhir bahagian B juga, disediakan satu ruangan khas untuk pakar membuat rumusan tentang instrumen dan item secara keseluruhan sama ada sesuai digunakan atau tidak. Bagi tujuan penilaian ini, panel pakar diberi tempoh masa selama sehingga dua minggu untuk melengkapkan soal selidik. Hasil daripada penilaian pakar, kesahan kandungan bagi setiap item akan dikira menggunakan formula (1). Setiap item akan mempunyai nilai CVR yang tersendiri dan akan dibandingkan dengan nilai kritikal yang perlu dicapai. Oleh kerana kajian ini menggunakan sebelas orang pakar, maka nilai kritikal yang perlu dicapai setiap item bagi mengelakkan untuk digugurkan adalah pada 0.636 (Ayre & Scally 2014).

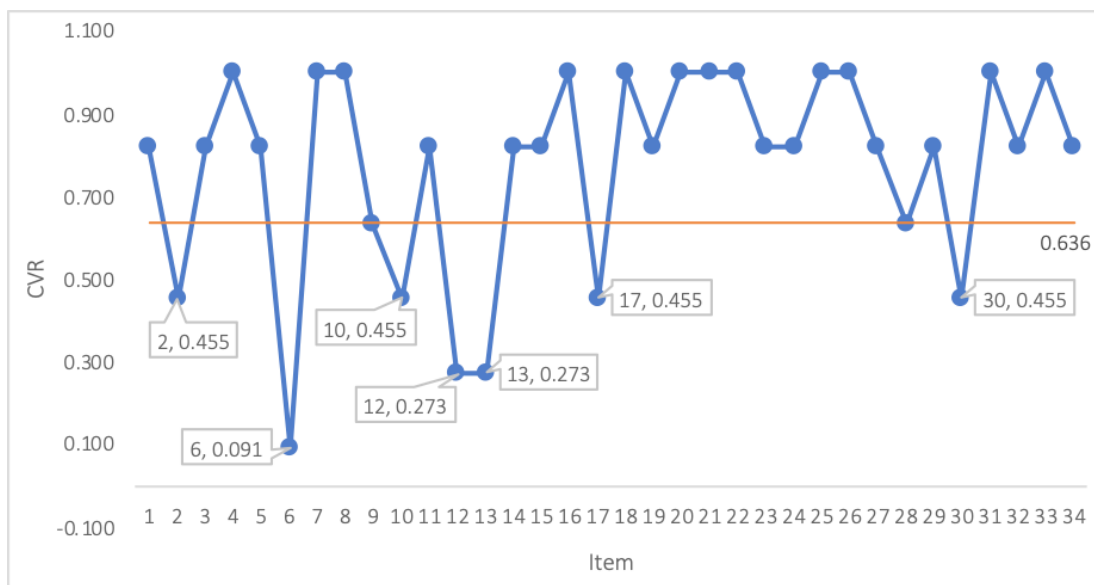
## DAPATAN KAJIAN

Secara keseluruhannya, kajian ini telah mengesahkan kandungan bagi instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru yang terdiri daripada 34 item. Seramai 11 orang pakar telah terlibat secara langsung dalam kajian ini yang terdiri daripada lima orang pakar perempuan (45%) dan enam orang pakar lelaki (55%). Kesemua sembilan pakar profesional memiliki ijazah kedoktoran manakala dua pakar lapangan memiliki ijazah sarjana. Keseluruhan pakar memiliki pengalaman yang luas dalam bidang masing-masing dengan tempoh minimum pengalaman dalam bidang adalah selama 14 tahun. Mereka juga masih aktif dalam perkhidmatan dengan empat pakar sedang berkhidmat di Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM), tiga pakar di Universiti Awam, dua pakar di Bahagian Kementerian Pendidikan Malaysia dan masing-masing satu di Sekolah Berasrama Penuh (SBP) dan Institut Aminuddin Baki (IAB).

Persoalan kajian pertama:

Apakah nilai kesahan bagi item dalam instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru?

Berdasarkan kesahan pakar, pengiraan nilai CVR bagi setiap item telah dilakukan dan didapati hanya tujuh item tidak mencapai nilai kritikal 0.636 (Rajah 1).



RAJAH 1. Taburan nilai CVR item

Jadual 1 pula menunjukkan taburan nilai CVR yang diperoleh bagi setiap item. Dua belas item telah mendapat nilai maksimum CVR iaitu 1.000 yang bermaksud kesemua 11 orang pakar bersepakat bahawa item ini adalah sangat penting. Tiga belas item mencatatkan nilai CVR 0.818 yang bermaksud terdapat salah seorang pakar yang tidak bersetuju tentang kepentingan item ini dalam instrumen.

Baki dua item yang mencatatkan CVR 0.636 memberitahu bahawa terdapat dua orang pakar yang tidak bersetuju dengan keadaan semasa item. Dapat diringkaskan, nilai CVR bagi 27 item ini jelas menunjukkan konsensus dalam kalangan majoriti pakar bahawa item-item ini adalah penting untuk dikekalkan dalam instrumen.

JADUAL 1. Taburan CVR item

CVR	Bil. Item	No. Item	Tindakan
1.000	12	4, 7, 8, 16, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 31, 33	Diterima
0.818	13	1, 3, 5, 11, 14, 15, 19, 23, 24, 27, 29, 32, 34	Diterima
0.636	2	9, 28	Diterima
<0.636	7	2, 6, 10, 12, 13, 17, 30	Dinilai semula

Jadual 2 menunjukkan secara terperinci tujuh item yang tidak mencapai nilai kritikal CVR yang dikehendaki. Nilai CVR yang dicatatkan adalah berada di antara 0.091 hingga 0.455. Item 6 mencatatkan nilai CVR yang paling rendah iaitu sebanyak 0.091, manakala dua item (item 12 dan 13) mencatatkan nilai CVR sebanyak 0.273. Baki empat item lagi iaitu item 2, 10, 17 dan 30 mencatatkan

nilai CVR sebanyak 0.455. Nilai CVR yang rendah ini menunjukkan bahawa item-item ini adalah tidak penting dan mempunyai masalah untuk dikekalkan dalam instrumen. Bagi item-item ini, Lawshe (1975) mencadangkan dua pendekatan yang boleh diambil iaitu sama ada item tersebut dimurnikan atau digugurkan terus dari instrumen.

JADUAL 2. Senarai item yang tidak memenuhi nilai kritikal CVR

Item	Item	CVR	Cadangan
2	Mengenal pasti peluang berbentuk jangka panjang.	0.455	Diperbaiki
6	Menilai kelebihan dan kelemahan sesuatu perkara.	0.091	Diperbaiki
10	Mengenal pasti sumber-sumber semula jadi untuk menjana idea-idea baharu.	0.455	Digugurkan
12	Mengkaji sesuatu kepercayaan lazim secara kritis.	0.273	Diperbaiki
13	Memberi perhatian secara langsung terhadap perkara yang perlu diubah.	0.273	Digugurkan
17	Menghasilkan idea baharu untuk isu yang rumit.	0.455	Digugurkan
30	Menganalisis kesan dan masalah apabila idea baharu dipraktikkan.	0.455	Diperbaiki

Maklum balas pakar menunjukkan tujuh item (Jadual 2) yang mempunyai nilai CVR yang rendah berkecenderungan untuk bermasalah. Panel pakar membangkitkan dua isu utama yang wajar diberikan perhatian. Maklum balas pertama adalah berkaitan item 10, 13 dan 17 yang merupakan item ulangan kepada item-item pengukuran lain. Walaupun dari segi pembinaannya item adalah berbeza, namun majoriti pakar berpendapat ketiga-tiga item ini adalah berkenaan perkara yang sama dengan struktur ayat sahaja yang berbeza. Majoriti pakar juga mencadangkan agar ketiga-tiga item ini digugurkan daripada instrumen agar tidak mengganggu item-item yang lain.

Maklum balas kedua yang diutarakan oleh pakar adalah berkenaan isu item yang tidak jelas dan

sukar untuk difahami. Item 2, 6, 12 dan 30 diakui pakar agak penting namun perlu dilakukan sedikit penambahbaikan sekiranya ingin dikekalkan agar instrumen kekal berkualiti. Bagi item 2 dan 12, pakar berpendapat item tersebut agak sukar difahami. Perkataan “jangka panjang” yang digunakan dalam item 2 agak mengelirukan dan pakar mencadangkan agar perkataan tersebut dibuang dan digantikan dengan perkataan yang lebih mudah. Bagi item 12, pakar mencadangkan agar struktur ayat dinilai semula kerana agak mengelirukan walaupun item dinyatakan dalam ayat yang ringkas. Bagi item 6 dan 30 pula, majoriti pakar berpendapat bahawa item ini adalah bersifat *double-barreled* kerana menyentuh dua isu yang berlainan untuk satu respons yang perlu diberikan. Menurut pakar,

penggunaan perkataan “dan” dalam item wajar dielakkan terutamanya apabila melibatkan dua perkara yang dianggap berkaitan. Justeru, bagi item 6, pakar mencadangkan agar salah satu perkataan “kelebihan” atau “kelemahan” dibuang daripada ayat sedia ada. Bagi item 30 pula, majoriti pakar berpendapat perkataan “kesan” dan “masalah” yang terdapat dalam ayat adalah dua perkara yang berbeza dan perlu dipecahkan sekiranya ingin dikekalkan dalam instrumen.

Persoalan kajian kedua:

Adakah instrumen tersebut sesuai dan relevan untuk digunakan dalam konteks guru di Malaysia?

Maklum balas kualitatif pakar menunjukkan kesemua 11 orang pakar secara umumnya berpendapat item dalam instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru adalah sesuai untuk

digunakan dalam kajian. Konsensus pakar terhadap kesesuaian instrumen dapat dilihat apabila kesemua pakar bersetuju bahawa semua item dan konstruk dalam instrumen berada dalam konteks kajian yang disasarkan (Jadual 3). Empat orang pakar yang terdiri daripada dua orang pakar profesional dan dua orang pakar lapangan turut mencadangkan agar instrumen ini terus ditadbir ke peringkat seterusnya iaitu kajian rintis bagi mendapatkan nilai kebolehpercayaan instrumen. Baki tujuh orang pakar lagi pula mencadangkan agar item-item bermasalah di nilai terlebih dahulu sebelum kajian rintis dijalankan. Namun secara amnya, mereka masih bersetuju bahawa instrumen ini adalah sesuai dan relevan dalam konteks kajian yang akan dijalankan. Dapatan ini jelas menunjukkan bahawa item dalam instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru ini adalah sesuai dan relevan untuk digunakan di Malaysia.

JADUAL 3. Maklum balas kesesuaian instrumen

Pakar	Rumusan	LP	LP	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	PR	Jumlah
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Sesuai & Relevan		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Perlu Penambahbaikan					•	•		•	•	•	•	•	7

\* LP = Pakar Lapangan  
PR = Pakar Professional

### PERBINCANGAN

Secara keseluruhannya, hasil dapatan kajian menunjukkan kualiti dan keteguhan dalam proses pengesahan instrumen yang telah dilakukan. Variasi dapatan kajian dan maklum balas yang terperinci daripada pakar bagi keseluruhan 34 item awal jelas menunjukkan bahawa panel pakar telah melakukan proses kesahan kandungan dengan teliti dan menyeluruh bagi membantu menghasilkan item-item yang berpotensi dan sesuai untuk digunakan dalam konteks yang ditetapkan. Proses kesahan kandungan yang telah dijalankan dengan teliti juga telah berjaya memberi nilai kesahan kandungan yang lebih konkrit berbanding kaedah kesahan kandungan yang dilakukan pengkaji lepas dalam pengukuran tingkah laku inovatif guru. Berbeza dengan kaedah kualitatif yang digunakan pengkaji tempatan dalam konteks kajian, penggunaan kaedah CVR ini memberikan interpretasi yang lebih meyakinkan dengan bukti empirikal yang kukuh (Almanasreh et al. 2019; George et al. 2015). Kaedah kualitatif dilihat mempunyai kesukaran dan limitasi dalam proses kesahan kerana hasil dapatan yang

kurang tepat apabila membabitkan sejumlah item yang banyak (Ali et al. 2014). Kaedah CVR yang digunakan dalam kajian ini juga memberi jaminan kualiti dalam proses kesahan kandungan yang dilakukan kerana penggunaan variasi pakar yang pelbagai daripada segi bilangan dan latar belakang. Kepelbagaian pakar yang terlibat dalam kajian ini secara tidak langsung telah menjamin proses kesahan yang dilakukan serta memberi keyakinan kepada orang lain bahawa instrumen adalah sah, jelas dan mencerminkan pengukuran yang hendak dilakukan (George et al. 2015; Yaghmaie 2009).

Kesahan kandungan yang dilakukan bagi dapatan daripada pakar menggunakan kaedah CVR dalam kajian ini telah memberi maklumat penting tentang kesahihan kandungan instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru. Penekanan tentang kepentingan bagi setiap item dalam kaedah CVR telah membantu untuk menapis secara empirikal setiap item melalui prosedur kuantitatif bagi memastikan setiap item benar-benar mewakili kandungan domain konstruk (Almanasreh et al. 2019; George et al. 2015). Skor CVR yang tinggi bagi majoriti item menunjukkan kestabilan dan kekukuhan instrumen untuk



mengukur apa yang hendak diukur dari pandangan pakar. Bukti kukuh tentang kesepakatan pakar ini telah membantu meningkatkan keyakinan terhadap kandungan instrumen (George et al. 2015). Kaedah CVR juga telah membantu untuk menganalisis data kuantitatif kesepakatan pakar dengan lebih efisien bagi memberi bukti yang kukuh bagi membuat keputusan untuk mengekalkan atau menggugurkan item di dalam instrumen. Item-item yang bermasalah dapat dikenal pasti dengan mudah dan disokong oleh bukti yang kukuh.

Bagi isu berkenaan item yang bermasalah, pengkaji memutuskan untuk menggugurkan kesemua tiga item seperti yang dicadangkan pakar kerana bukti yang jelas iaitu pengulangan item pengukuran yang sama. Setelah melakukan penelitian yang mendalam, pengkaji mendapati wujud beberapa item yang berulang dalam ayat dan struktur ayat yang berbeza. Menurut Boynton dan Greenhalgh (2004), perkara seperti ini harus dielakkan dalam sesebuah instrumen kerana kualiti instrumen akan terganggu dan ini akan memberi kesan kepada responden yang terlibat. Antara isu yang mungkin timbul akibat pengulangan item adalah berkenaan kepanjangan instrumen dari segi bilangan item. Item yang berulang-ulang hanya akan menambah bilangan keseluruhan item yang akan mengganggu konsistensi dan fokus responden (Choi & Pak 2005; Gogol et al. 2014; Kazi & Khalid 2012). Perkara ini akan membawa kepada pengukuran yang tidak tepat kerana fokus dan emosi responden akan terganggu apabila melihat instrumen soal selidik yang panjang. Responden akan cenderung untuk menjawab secara semberono untuk menghabiskan soal selidik dengan cepat (Fanning 2005). Melihat akan permasalahan yang akan timbul, maka pengkaji mengambil keputusan untuk menggugurkan kesemua item yang berulang ini bagi memastikan instrumen padat, ringkas dan dapat menarik minat responden.

Baki empat item yang mempunyai masalah dari segi struktur ayat pula akan ditambah baik dan digabungkan kembali bersama dengan 27 item yang lain sebelum kajian rintis dijalankan. Walau bagaimanapun, proses pemurnian dan penambahbaikan item ini akan dijalankan bukan hanya terhadap 4 item yang bermasalah, sebaliknya terhadap kesemua item berpandukan kepada komen dan cadangan pakar. Segala maklum balas yang diterima akan diperhalusi dan diberikan perhatian yang sewajarnya oleh pengkaji. Item yang telah dikemas kini akan disediakan untuk dijalankan kajian rintis pula. Oleh itu, secara keseluruhannya daripada 34 item awal yang disediakan bagi kajian

ini, kini hanya tinggal 31 item yang akan digunakan untuk tindakan seterusnya.

Berdasarkan dapatan kualitatif yang diperoleh, kajian ini juga dapat mengesahkan instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru yang didasari empat konstruk iaitu mengenal pasti peluang, menjana idea, mempromosi idea dan merealisasikan idea (Janssen 2004; De Jong & Den Hartog 2010; Scott & Bruce 1994). Kesemua pakar bersetuju bahawa majoriti item dari empat konstruk ini adalah penting dan sesuai untuk mengukur tingkah laku inovatif guru di Malaysia. Tiada penambahan konstruk atau item yang dicadangkan menunjukkan bahawa instrumen ini konsisten dengan kajian lepas dari luar negara (De Jong & Den Hartog 2010; June & Kheng 2014; Leong & Rasli 2014) dan sesuai untuk digunakan walaupun terdapat beberapa pengkaji lepas yang turut mencadangkan bilangan konstruk yang berbeza (Amankwaa et al. 2019; Stan et al. 2014; Zhang & Zhang 2012). Hasil rumusan dari pakar yang menyatakan majoriti item adalah sesuai juga menjadi bukti bahawa instrumen adalah relevan dengan konteks kajian. Teguran dan maklum balas terhadap instrumen hanya tertumpu kepada struktur ayat dan pengulangan item sahaja. Tiada kesalahan besar seperti item yang tidak berkaitan atau konstruk yang tidak sesuai dikenal pasti dalam kajian ini menunjukkan instrumen ini berada pada landasan yang betul. Kesepakatan pakar yang mencadangkan agar tindakan seterusnya dijalankan iaitu kajian rintis juga jelas menjadi indikator bahawa instrumen ini adalah sesuai dan relevan untuk digunakan dalam kajian tentang guru di Malaysia.

## KESIMPULAN

Matlamat utama kajian ini adalah bagi menentukan kesahan kandungan dan melihat kesesuaian instrumen pengukuran tingkah laku inovatif dalam kalangan guru di Malaysia. Setelah proses kesahan dilakukan, hanya tujuh item yang dilaporkan mempunyai nilai CVR yang lebih rendah dari nilai kritikal. Dapatan kajian ini jelas membuktikan bahawa instrumen adalah sesuai untuk mengkaji tingkah laku inovatif guru kerana kesahihannya dan memiliki fungsi yang sesuai, terutamanya dalam konteks pendidikan di Malaysia. Berdasarkan penemuan awal ini, pengkaji percaya bahawa instrumen ini mempunyai potensi untuk menjadi instrumen yang sah dan boleh dipercayai untuk mengukur tingkah laku inovatif guru di Malaysia.

Kaedah CVR yang digunakan telah memberi bukti yang kukuh secara empirikal untuk mengesahkan kesahihan instrumen berdasarkan kesepakatan pakar. Keputusan untuk mengekal, menambah baik atau menggugurkan item dalam instrumen dapat dilakukan dengan yakin dan jelas setelah analisis menggunakan CVR dilakukan.

Sebagai kesimpulan, kajian ini telah membuktikan bahawa instrumen pengukuran tingkah laku inovatif guru yang diadaptasi mempunyai kesahan kandungan yang tinggi dan sesuai untuk digunakan ke atas sampel guru di Malaysia pada masa hadapan. Namun, adalah penting untuk dinyatakan bahawa instrumen ini masih dalam pembangunan dan memerlukan kajian lanjut terutamanya untuk menilai ciri-ciri psikometriknya sebelum digunakan dalam kajian sebenar. Oleh itu, langkah seterusnya dalam pembangunan instrumen ini adalah untuk melakukan ujian rintis bagi mengkaji kebolehpercayaan instrumen ini. Adalah dicadangkan agar kesemua 31 item yang dimurnikan untuk menjalani kajian rintis dan dianalisis menggunakan analisis statistik seperti Model Pengukuran Rasch agar item-item dapat dianalisis dengan lebih mendalam.

#### RUJUKAN

- Ali, N., Tretiakov, A. & Whiddett, D. 2014. A content validity study for a knowledge management systems success model in healthcare. *Journal of Information Technology Theory and Application* 15(2): 21-36.
- Allahyari, T., Rangi, N. H., Khosravi, Y. & Zayeri, F. 2011. Development and evaluation of a new questionnaire for rating of cognitive failures at work. *International Journal of Occupational Hygiene* 3(1): 6-11.
- Almanasreh, E., Moles, R. & Chen, T. F. 2019. Evaluation of methods used for estimating content validity. *Research in Social and Administrative Pharmacy* 15(2): 214-221.
- Amankwaa, A., Gyensare, M. A., Susomrith, P., Amankwaa, A., Gyensare, M. A. & Susomrith, P. 2019. Transformational leadership with innovative behaviour: Examining multiple mediating paths with PLS-SEM. *Leadership & Organization Development Journal* 40(1): 107-123.
- Asurakkody, T. A. & Shin, S. Y. 2018. Innovative Behavior in Nursing Context: A Concept Analysis. *Asian Nursing Research* 12(4): 237-244.
- Ayre, C. & Scally, A. J. 2014. Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development* 47(1): 79-86.
- Bond, T. G. & Fox, C. M. 2015. *Applying the rasch model: Fundamental measurement in the human sciences*. 3<sup>rd</sup> Ed. New York: Routledge.
- Boynton, P. M. & Greenhalgh, T. 2004. Selecting, designing, and developing your questionnaire. *BMJ* 328(7451): 1312-1315.
- Brinkman, W. P. 2009. Design of a questionnaire instrument handbook of mobile technology research methods. *Handbook of Mobile Technology Research Methods* 31-57.
- Choi, B. C. K. & Pak, A. W. P. 2005. Peer reviewed: a catalog of biases in questionnaires. *Preventing Chronic Disease* 2(1): 1-13.
- Cohen, R. J. & Swerdlik, M. E. 2013. *Psychological Testing and Assessment: An Introduction to Tests and Measurement*. 9<sup>th</sup> ed. New York: McGraw Hill.
- Connell, J., Carlton, J., Grundy, A., Taylor Buck, E., Keetharuth, A. D., Ricketts, T., Barkham, M., Robotham, D., Rose, D. & Brazier, J. 2018. The importance of content and face validity in instrument development: lessons learnt from service users when developing the Recovering Quality of Life measure (ReQoL). *Quality of Life Research* 27(7): 1893-1902.
- DeVellis, R. F. 2017. *Scale Development Theory and Applications*. 4<sup>th</sup> Ed. London: SAGE Publication Inc.
- Dorenbosch, L., Engen, M.L. van & Verhagen, M. 2005. On the job innovation: The impact of job design and human resource management through production ownership. *Creativity and Innovation Management* 14(2): 129-141.
- Doustmohammadian, A., Omidvar, N., Keshavarz-Mohammadi, N., Abdollahi, M., Amini, M. & Eini-Zinab, H. 2017. Developing and validating a scale to measure Food and Nutrition Literacy (FNLIT) in elementary school children in Iran. *PLoS ONE* 12(6): 1-18.
- Fanning, E. 2005. Formatting a paper-based survey questionnaire: Best practices. *Practical Assessment, Research & Evaluation* 10(12): 1-14.
- Felin, T., Foss, N. J. & Ployhart, R. E. 2015. The Microfoundations Movement in Strategy and Organization Theory. *Academy of Management Annals* 9(1): 575-632.
- Field, A. 2018. *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. 5<sup>th</sup> Ed. London: Sage Publications Ltd.
- Furr, R. M. 2014. *Scale Construction and Psychometrics for Social and Personality Psychology*. London: SAGE Publications Inc.
- George, N., Barrett, N., McPeake, L., Goett, R., Anderson, K. & Baird, J. 2015. Content validation of a novel screening tool to identify emergency department patients with significant palliative care needs. *Academic Emergency Medicine* 22(7): 823-837.
- Ghazali Darusalam & Sufean Hussin. 2016. *Metodologi Penyelidikan Dalam Pendidikan: Amalan Dan Analisis Kajian*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.

- Gogol, K., Brunner, M., Goetz, T., Martin, R., Ugen, S., Keller, U., Fischbach, A. & Preckel, F. 2014. "My questionnaire is too long!" The assessments of motivational-affective constructs with three-item and single-item measures. *Contemporary Educational Psychology* 39(3): 188-205.
- Janssen, O. 2000. Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 73: 287-302.
- Janssen, O. 2004. How fairness perceptions make innovative behavior more or less stressful. *Journal of Organizational Behavior* 25(2): 201-215.
- De Jong, J. & Den Hartog, D. 2008. Innovative Work Behavior: Measurement and Validation. *EIM Business and Policy Research* 8(1): 1-27.
- De Jong, J. & Den Hartog, D. 2010. Measuring innovative work behaviour. *Creativity and Innovation Management* 19(1): 23-36.
- De Spiegelaere, S., Van Gyes, G., De Witte, H., Niesen, W. & Van Hootegem, G. 2014. On the relation of job insecurity, job autonomy, innovative work behaviour and the mediating effect of work engagement. *Creativity and Innovation Management* 23(3): 318-330.
- June, S. & Kheng, Y. K. 2014. Innovative Work Behavior (IWB) in the Knowledge Intensive Business Services (KIBS) Sector in Malaysia: The Effect of Leader-Member Exchange (LMX) and Social Capital (SC). *Asian Social Science* 10(2): 172-182.
- Kazi, A. M. & Khalid, W. 2012. Questionnaire designing and validation. *Journal of the Pakistan Medical Association* 62(5): 514-516.
- Khairul Anuar, A. R. 2012. Disposisi Guru Berkesan: Personaliti dan Kemahiran Komunikasi. *Akademika* 82(2): 37-44.
- Laursen, K. & Foss, N. J. 2003. New human resource management practices, complementarities and the impact on innovation performance. *Cambridge Journal of Economics* 27(2): 243-263.
- Lawshe, C. H. 1975. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 28(4): 563-575.
- Leong, C. T. & Rasli, A. 2014. The Relationship between Innovative Work Behavior on Work Role Performance: An Empirical Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 129(2014): 592-600.
- Lukes, M. & Stephan, U. 2017. Measuring employee innovation. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research* 23(1): 136-158.
- Manso, G. 2017. Creating incentives for innovation. *California Management Review* 60(1): 18-32.
- Messmann, G. & Mulder, R. H. 2012. Development of a measurement instrument for innovative work behaviour as a dynamic and context-bound construct. *Human Resource Development International* 15(1): 43-59.
- Mishra, S. & Panda, S. 2007. Development and factor analysis of an instrument to measure faculty attitude towards e-learning. *Asian Journal of Distance Education* 5(1): 27-33.
- Mohammad Rahim, K. & Rohany N., 2017. *Kesahan Kandungan dan Muka. Teknik Kesahan dan Kebolehppercayaan Alat Ujian Psikologi*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohammad Rahim, K., Rohany, N., Wan Shahrazad, W. S., Rozainee, K. & Zainah, A. Z. 2017. Validity and Psychometric Properties of Malay Translated Religious Orientation Scale-Revised among Malaysian Adult Samples. *Akademika* 87(2): 133-144.
- Mohammad Rahim, K., Rohany, N., Wan Shahrazad, W. S., Sarah Waheeda, M. H., Janet Marcial@ Nur Atiqah, A., Rozainee, K. & Zainah, A. Z. 2018. Validity and Reliability of Malay Version Financial Well-Being Scale among Malaysian Employees. *Akademika* 88(2): 109-120.
- Mohd Effendi Ewan Mohd Matore, Hisyamsani Idris, Normawati Abdul Rahman & Ahmad Zamri Khairani. 2017. Kesahan Kandungan Pakar Instrumen IKBAR Bagi Pengukuran AQ Menggunakan Nisbah Kesahan Kandungan. *Proceeding of International Conference On Global Education V (ICGE V)* (May): 979-997.
- Ngann Sook Wei. 2016. Hubungan Antara Pembelajaran Berorganisasi Dengan Tingkah Laku Kerja Inovatif Dalam Kalangan Guru Sekolah Rendah Bai'ah. Ph.D Thesis, Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Noorsafiza Mohd Sapie. 2016. Pembelajaran di Organisasi dan Persekitaran Kerja terhadap pembentukan tingkah laku kerja inovatif. Ph.D Thesis, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nur Atiqah Abdullah. 2014. Modal Psikologi Positif & Nilai Kerja sebagai Peramal kepada Tingkah Laku Inovatif. Ph.D Thesis, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nur Atiqah Abdullah, Norazila Mat, Roshayati Abdul Hamid & Noor Hasni. 2016. Tingkah Laku Inovatif Dalam Kalangan Pelajar Pascasiswazah : Satu Kajian Rintis di Universiti Kebangsaan Malaysia. *Jurnal Personalita Pelajar* 19(2): 41-8.
- Örnek, A. Ş. & Ayas, S. 2015. The relationship between intellectual capital, innovative work behavior and business performance reflection. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 195: 1387-1395.
- Polit, D. F. & Beck, C. T. 2006. The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing and Health* 29: 489-497.
- Powell, C. 2003. The Delphi technique: myths and realities. *Methodological Issues in Nursing Research* 41(4): 376-382.
- Rubio, D. M. G., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S. & Rauch, S. 2003. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research* 27(2): 94-104.

- Schleicher, A. 2012. *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21<sup>st</sup> Century: Lessons from around the World*. Paris: OECD Publishing.
- Scott, S. G. & Bruce, R. A. 1994. Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal* 37(3): 580-607.
- Shrotryia, V. K. & Dhanda, U. 2019. Content Validity of Assessment Instrument for Employee Engagement. *SAGE Open* 9(1): 1-7.
- Stan, D. S., Gyes, G. Van & Hootegem, G. Van. 2014. The concept of Innovative Work Behavior: Definition and orientation. *Gedrag & Organisatie* 27(2): 139-156.
- Standing, C., Jackson, D., Larsen, A. C., Suseno, Y., Fulford, R. & Gengatharen, D. 2016. Enhancing individual innovation in organisations: A review of the literature. *International Journal of Innovation and Learning* 19(1): 44-62.
- Taherdoost, H. 2016. Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)* 5(3): 28-36.
- Thurlings, M., Evers, A. T. & Vermeulen, M. 2015. Toward a Model of Explaining Teachers' Innovative Behavior: A Literature Review. *Review of Educational Research* 85(3): 430-471.
- Tojib, D. R. & Sugianto, L. -F. 2006. Content validity of instruments in IS research. *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)* 8(3): 31-56.
- Wilson, F. R., Pan, W. & Schumsky, D. A. 2012. Recalculation of the critical values for Lawshe's content validity ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development* 45(3): 197-210.
- Yaghmaie, F. 2009. Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education* 3(1): 870.
- Yuan, F. & Woodman, R.W. 2010. Innovative behavior in the workplace: The role of performance and image outcome expectations. *Academy of Management Journal* 53(2): 323-342.
- Zamanzadeh, V., Ghahramanian, A., Rassouli, M., Abbaszadeh, A., Alavi-Majd, H. & Nikanfar, A. -R. 2015. Design and Implementation Content Validity Study: Development of an instrument for measuring Patient-Centered Communication. *Journal of Caring Sciences* 4(2): 165-178.
- Zhang, M. & Zhang, L. 2012. Teacher's innovative work behavior and innovation climate. *Chinese Journal of Ergonomics* 18: 1-6.

Mohammed Afandi Zainal  
Fakulti Pendidikan  
Universiti Kebangsaan Malaysia,  
43600 UKM Bangi  
Malaysia  
Email: afan.zainal@gmail.com

Mohd Effendi Ewan Mohd Matore (corresponding author)  
Fakulti Pendidikan  
Universiti Kebangsaan Malaysia,  
43600 UKM Bangi  
Malaysia  
Email: effendi@ukm.edu.my

Wan Norshuhadah W Musa  
SK Kampung Tun Razak,  
75450 Bukit Katil  
Malaysia  
Email: shuhadah110@gmail.com

Noor Hashimah Hashim  
Jabatan Konsultansi, Mentoring dan Coaching,  
Institut Aminuddin Baki Cawangan Utara,  
Kementerian Pendidikan Malaysia,  
06000 Jitra,  
Kedah.  
Email: noorhashimah@iab.edu.my

Received: 20 June 2019  
Accepted: 28 August 2020