

Hubungan Antara Peranan Pemimpin Pembelajaran Profesional dan Model Pembelajaran Profesional dengan Amalan Guru Sekolah Menengah Harian di Malaysia

The Relationship between Professional Learning Leader's Role and Professional Learning Models with Malaysian Daily Secondary School Teacher's Practice

Mahaliza Mansor^a, Norlia Mat Norwani^b

^{a,b} Universiti Pendidikan Sultan Idris, Malaysia, mahaliza@fpe.upsi.edu.my, norlia@fpe.upsi.edu.my

Abstrak

Tujuan utama kajian ini ialah untuk mencadangkan satu model persamaan struktural bagi mengenal pasti hubungan antara peranan pemimpin pembelajaran profesional dan model pembelajaran profesional dengan amalan guru. Selain itu, kesan langsung dan kesan tidak langsung dalam kalangan boleh ubah-ubah juga turut ditunjukkan. Kajian empirikal ini telah dijalankan di empat puluh satu buah sekolah menengah harian di Malaysia. Data diperoleh menerusi soal selidik terhadap 372 orang guru yang dipilih melalui pensampelan kelompok pelbagai peringkat. Dapatkan kajian menunjukkan bahawa terdapat perhubungan berstruktur yang signifikan antara peranan pemimpin pembelajaran profesional, dan model pembelajaran profesional dan amalan guru. Ujian Goodness-of-fit (GOF) χ^2 model persamaan struktural (SEM) untuk mengukur kesepadan model dengan sampel yang dipilih pula adalah signifikan. Oleh itu, model persamaan struktural ini diharap dapat memberi informasi yang berguna kepada pemimpin pendidikan untuk meningkatkan pembelajaran profesional berasaskan sekolah menerusi peranan-peranan yang dimainkan oleh pemimpin sekolah, model-model pembelajaran yang digunakan serta amalan guru yang sesuai.

Kata kunci: pembelajaran profesional berasaskan sekolah, pembangunan guru, model persamaan struktural

Abstract

The purpose of this paper is to propose a structural equation model to investigate the relationships among school-based professional learning leaders' roles and professional learning models with teachers' practice as well as to demonstrate the direct and indirect effect of these variables. An empirical study is conducted in forty one regular secondary schools ($N = 372$) in Malaysia. Data from the survey has been obtained from 372 teachers who were chosen through multi-stage cluster sampling. The findings indicates there is a significant structural relationship between school leader's roles, professional learning models and teacher practices. The Goodness-of-Fit (GOF) χ^2 of Structural Equation Modeling (SEM) test indicate significant overall fit of the model and data from the samples chosen. Therefore, this structural equation model hopefully can provide useful information for education leaders to enhance school-based professional learning through adoption of appropriate school leaders roles, professional learning models and teacher practices.

Keywords: School-based professional learning, teacher development, structural equation modelling

PENGENALAN

Guru perlu meningkatkan pengetahuan dan kemahiran masing-masing. Kemahiran dan keterampilan guru-guru perlu terus diperbaharui seiring dengan perubahan yang berlaku sama ada kepada kandungan (*content*) atau pendekatan pengajaran dan pembelajaran (Omar Abdull Kareem & Khuan Wai Bing, 2005). Pengetahuan dan kemahiran guru boleh ditingkatkan menerusi pembelajaran profesional berasaskan sekolah yang berkesan. Bredeson (2003) dan Zepeda (2008) menyatakan pembelajaran profesional yang berkesan mempunyai elemen yang berikut iaitu berterusan, berasaskan sekolah dan dilaksanakan secara *job-embedded*, serta melibatkan guru dalam identifikasi dan mereka bentuk pembelajaran profesional untuk memenuhi keperluan secara individu dan juga secara kolektif.

Guru lebih berkesan sekiranya pembelajaran profesional yang efektif serta bermakna diamalkan. Namun, kajian yang dijalankan Muhammad Kamarul Kabilan dan Abdul Rashid Muhamed (2009) terhadap guru-guru Bahasa Inggeris mendapat peluang pembelajaran profesional adalah terhad sama ada dijalankan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), Jabatan Pelajaran Negeri (JPN), Pejabat Pelajaran Daerah (PPD) ataupun di peringkat sekolah. Selain itu, menurut Amin Senin (2005) program sedemikian didapati kurang menepati peranan pentadbir sekolah sebagai pemimpin pembelajaran profesional, keperluan guru terhadap pembelajaran profesional dan amalannya serta kurang konsisten dari segi perancangan, tujuan, aktiviti-aktiviti serta penyertaan guru. Komuniti pendidik ini sepatutnya memberi perhatian serius terhadap komitmen guru untuk penambahbaikan kendiri sepanjang kerjaya mereka. Tambahan lagi, sekiranya program pembelajaran profesional dipelbagaikan ia akan memberi impak yang lebih baik terhadap amalan kerja guru (Hourani, & Stringer, 2015). Oleh itu, pembelajaran profesional di sekolah perlu dirancang dan diamalkan dengan efektif supaya memberi kesan yang mendalam kepada profesionalisme guru.

Kebanyakan kajian lepas lebih banyak memfokuskan tentang ciri-ciri peranan pemimpin pembelajaran profesional serta hubungannya dengan amalan guru seperti kajian Rizvi (2008), Kose (2009), Hourani dan (2015) Stringer dan model-model pembelajaran profesional dengan amalan guru seperti kajian Kuijpers, Houtveen dan Wubbels (2010) dan Labone dan Long (2016) secara berasingan. Namun amat kurang diketahui tentang hubungan di antara peranan pemimpin sekolah, model-model pembelajaran dengan amalan guru secara bersepada serta mencari '*optimal mix*' iaitu keseimbangan yang paling sesuai bagi ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut dalam konteks pembangunan guru masing-masing (Guskey, 2009; Avalos, 2011). Sehubungan itu, kajian ini bertujuan menjelaskan pandangan guru tentang hubungan antara peranan pemimpin pembelajaran profesional dan model-model pembelajaran profesional dengan amalan guru yang sememangnya terhad di Malaysia.

REKABENTUK TEORITIKAL

Bahagian ini membincangkan tentang literatur mengenai amalan yang relevan dengan pembelajaran profesional berasaskan sekolah iaitu peranan pemimpin pembelajaran profesional, model-model pembelajaran profesional dan amalan guru.

Hubungan antara peranan pemimpin pembelajaran profesional dengan model pembelajaran guru

Menurut, Drago-Severson (2004a) pemimpin sekolah berperanan dalam menyokong pembelajaran guru dengan membina budaya sekolah yang berorientasikan perkembangan, membina hubungan interpersonal dengan guru, menekankan pembelajaran guru dan berfokuskan perkembangan personal guru. Pemimpin sekolah bertanggungjawab secara kolektif memimpin dan mengurus pembelajaran profesional guru dalam komuniti pembelajaran menerusi empat peranan utama iaitu sebagai pembina, pereka, pelaksana dan pemimpin reflektif (Lindstrom & Speck, 2004). Kajian yang dijalankan oleh Amin (2005), Mohamad Nizam, Zakiah, Sazali dan Mohd Sofian (2007), Wei, Darling-Hammond, Andree, Richardson dan Orphanos (2009), OECD (2010) dan Subhan Zein (2016) menunjukkan guru berpandangan bahawa peranan pemimpin sekolah mempunyai hubungan positif dengan pembelajaran guru. Ini menunjukkan bahawa pentingnya pihak kepimpinan sekolah memainkan peranan dalam membangunkan pembelajaran profesional berasaskan sekolah. Oleh itu, dalam kajian ini peranan pemimpin pembelajaran profesional di sekolah adalah sebagai pembina, pereka, pelaksana dan pemimpin reflektif seperti disyorkan oleh Lindstrom dan Speck.

Hubungan antara model-model pembelajaran profesional dengan amalan guru

Model pembelajaran profesional menurut Sparks dan Louck-Horsley (1989), merupakan satu reka bentuk pembelajaran yang mengandungi andaian mengenai sumber pengetahuan dari segi amalan pengajaran dan bagaimana guru mendapat atau memperkembangkan pengetahuan mereka. Ia juga merupakan satu rancangan yang boleh digunakan sebagai panduan untuk mereka bentuk program. Proses ini adalah untuk menambah baik pengetahuan, kemahiran dan sikap guru berkaitan dengan pekerjaannya. Drago-Severson (2004b) pula menjelaskan model pembelajaran profesional merupakan model perkembangan guru berdasarkan andaian serta pengharapan tentang bagaimana perkembangan guru boleh di sokong dan bukan hanya sekadar cara untuk menambahkan tabungan pengetahuan dan kemahiran mereka. Oleh itu, model-model pembelajaran profesional merupakan semua proses yang dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru bersabit dengan tugas mereka.

Kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa penggunaan model pembelajaran profesional tradisional kerap diamalkan. Ini dibuktikan oleh kajian Amin Senin (2005), How Yen Keng (2005) dan Robin Sabai (2005) di sekolah-sekolah menengah yang mendapati bahawa latihan serta pemerhatian dan penilaian pengajaran paling kerap diguna pakai dalam pembelajaran profesional berasaskan sekolah. Berbanding model pembelajaran profesional baru seperti kumpulan pembelajaran serta portfolio profesional yang lebih memberi autonomi serta akauntabiliti kepada guru (Roberts & Pruitts, 2009; Murphy & Licks, 2005). Oleh itu, kepelbagaiannya penggunaan model pembelajaran profesional dalam pembelajaran profesional berasaskan sekolah perlu diambil kira agar dapat memberi kesan kepada amalan guru. Ini disebabkan guru secara individu mempunyai keperluan pembelajaran yang berbeza dan pelbagai (Drago-Severson, 2004; Tallerico, 2005; Zepeda, 2008).

Selain itu, kajian oleh Guskey (1986;2005), Blank, de las Alas dan Smith (2008), Higgins dan Parsons (2009), Lokman Mohd Tahir, M.Al-Muzammil Yassin dan Chua Lay Kah (2009) serta OECD (2010) berkenaan dengan pandangan guru menunjukkan terdapat hubungan positif di antara aktiviti pembelajaran profesional dengan amalan guru. Dapatkan kajian-kajian ini turut menunjukkan pentingnya aktiviti-aktiviti pembelajaran profesional dalam meningkatkan amalan guru

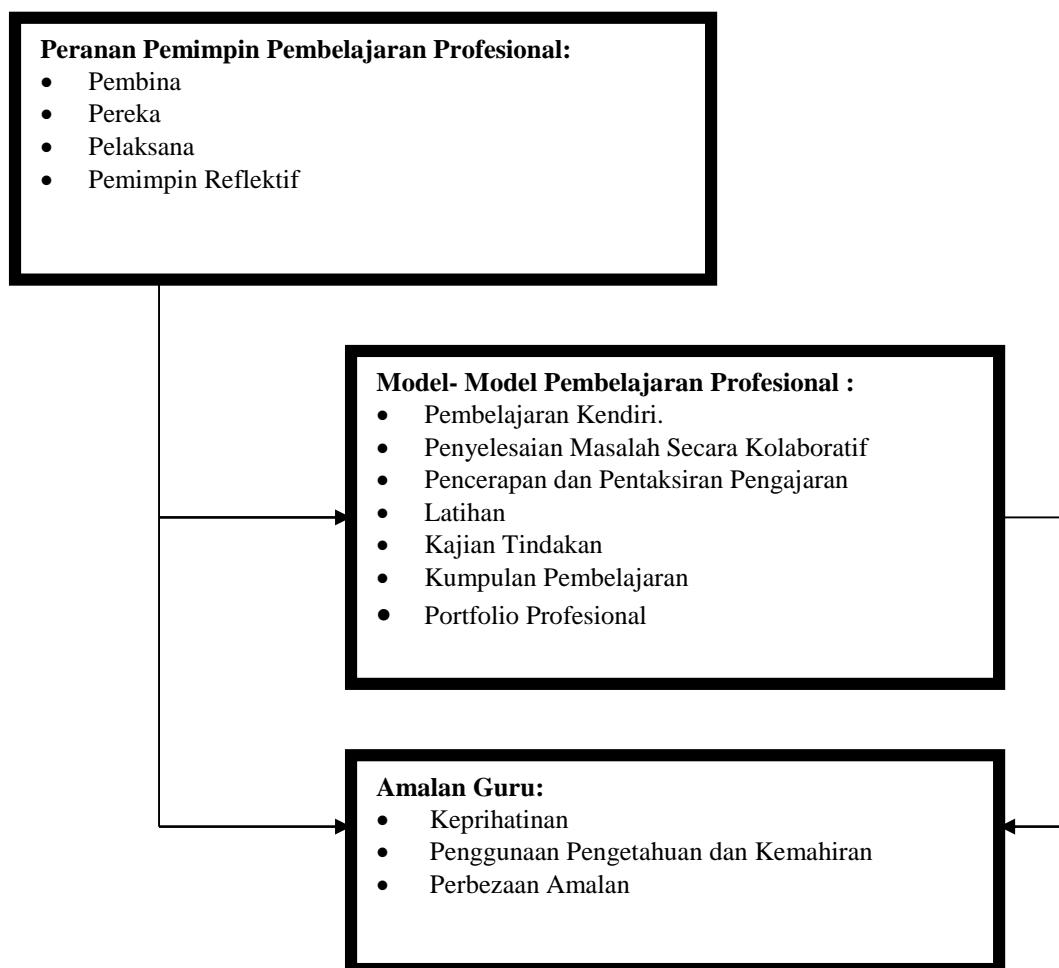
Model pembelajaran profesional ini dibina berdasarkan lima model pembangunan staf Sparks dan Loucks-Horsley 1989 dan model pembelajaran profesional Roberts dan Pruitt 2009. Model-model ini memfokuskan guru sebagai ‘pelajar’ serta bersesuaian dengan gaya pembelajaran dewasa dan tahap kerjaya setiap individu, ini kerana guru yang berada dalam tingkat pembangunan yang berbeza memerlukan keperluan personal dan profesional yang berbeza (Day, 1999; Speck & Knipe, 2005; Zepeda, 2008). Oleh itu, lima model pembelajaran profesional yang telah dikemukakan Sparks dan Loucks-Horsley (1989) iaitu pembelajaran kendiri, pencerapan dan pentaksiran, penyelesaian masalah, latihan, kajian tindakan dan dua model pembelajaran profesional oleh Roberts dan Pruitt (2009) iaitu kumpulan pembelajaran dan portfolio profesional telah digunakan dalam kajian ini bagi membentuk satu model baru.

Hubungan antara peranan pemimpin pembelajaran profesional dengan amalan guru

Penggunaan pengetahuan dan kemahiran baru dalam pekerjaan menurut Guskey (2000) boleh dilihat dari aspek keprihatinan, penggunaan pengetahuan dan kemahiran dan perbezaan amalan. Menurut Guskey (2000) dan Adey (2007), amalan guru merupakan penggunaan pengetahuan dan kemahiran baru dalam pekerjaan yang diukur dari aspek keprihatinan, penggunaan pengetahuan dan kemahiran dan perbezaan amalan. Amalan diukur selepas masa diberi kepada guru untuk mengadaptasi idea dan amalan baru kepada persekitaran kerja. Kajian oleh Rizvi (2008) dan Kose (2009) berkenaan dengan pandangan guru menunjukkan terdapat hubungan antara peranan pemimpin pembelajaran profesional dengan amalan guru. Oleh itu, dalam kajian ini amalan guru dilihat dari aspek keprihatinan, penggunaan pengetahuan dan kemahiran dan perbezaan amalan selepas menjalani program pembelajaran profesional.

KAEDAH KAJIAN

Rajah 1 menunjukkan kerangka kajian bagi analisis model persamaan struktural. Hipotesis kajian, persampelan, pembinaan, kesahan dan keboleh percayaan instrumen turut dibincangkan dalam sub topik ini.



Rajah 1: Kerangka kajian bagi analisis model persamaan struktur

Hipotesis Kajian

Perhubungan berstruktur antara peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah, model-model pembelajaran profesional dan amalan guru tidak sepadan (*fit*) dengan data yang dicerap.

Pensampelan

Kajian ini adalah kajian tinjauan deskriptif-korelasi dengan menggunakan soal selidik untuk mengumpul data. Seramai 166 orang guru terlatih di sembilan belas buah sekolah menengah harian di daerah Batang Padang, Perak telah menjadi sampel dalam ujian rintis (Mahaliza Mansor, 2013). Populasi kajian ini pula terdiri daripada guru terlatih di empat puluh satu buah sekolah menengah harian di Malaysia. Jumlah populasi ialah 14,6513 orang dari 1853 buah sekolah menengah harian (KPM, 2009). Oleh itu, seramai 372 orang guru dipilih menggunakan pensampelan kluster pelbagai peringkat dari jumlah populasi (Fowler, 2009; Gay, Mills & Airasian, 2009).

Pembinaan, Kesahan Dan Keboleh Percayaan Instrumen

Kajian rintis telah dijalankan untuk memastikan kesahan muka dan menentukan pekali kebolehpercayaan instrumen. Instrumen untuk mengukur pandangan guru terhadap peranan pemimpin pembelajaran profesional, model pembelajaran profesional dan amalan guru telah diadaptasi oleh penyelidik berdasarkan instrumen pengkaji lepas. Kajian lepas yang dimaksudkan ialah kajian Amin Senin (2005), Roberts dan Pruitts (2009) serta Murphy dan Lick (2005) bagi model pembelajaran profesional. Selain itu, instrumen bagi peranan pemimpin pembelajaran profesional dan amalan guru pula diadaptasi dari Lindstrom dan Speck (2004) serta Hall dan Hord (2010) dan Guskey (2000).

Instrumen berkenaan telah diserahkan kepada panel pakar untuk menentukan kesahan kandungan. Penyelidik juga turut meminta panel tersebut untuk memberi wajaran terhadap kejelasan dan kesahan setiap item (Flowers, 2006). Skala 1 hingga 10 telah digunakan dalam menentukan nilai pekali kesahan bagi setiap item. Item yang mempunyai nilai pekali kurang dari 80% disingkirkan dari soal selidik. Tuckman dan Waheed (1981) dalam Sidek Mohd Noah dan Jamaludin Ahmad (2005) serta Azwani Masuwai, Nor`ain Mohd Tajudin dan Noor Shah Saad (2016) menyatakan hanya penilaian pakar yang melebihi nilai pekali 80% mempunyai kesahan kandungan. Dapatkan analisis dari enam pakar terlibat menunjukkan nilai pekali kesemua item berada di antara 80.00% hingga 92.72% manakala nilai pekali kesahan secara kumulatif ialah 86.84%, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1: Skor kesahan kandungan

Panel	Panel 1	Panel 2	Panel 3	Panel 4	Panel 5	Panel 6	Skor Kumulatif
Peratus (%)	92.72	91.51	88.48	82.42	82.42	80.00	86.84

Analisis faktor eksploratori (EFA) turut dilaksanakan semasa ujian rintis dengan menggunakan perisian SPSS versi 18.00. Kesahan konstruk bagi konstruk-konstruk dalam instrumen kajian ini telah dijalankan menerusi analisis faktor eksploratori melalui kaedah '*principal component analysis*'(PCA), putaran secara orthogonal dengan kaedah varimax.

Jadual 2: Rumusan indeks dari analisis faktor eksploratori

Item-item	Bil faktor terbentuk	Bil item	Ujian KMO	Nilai keseragaman	Nilai muatan faktor	Jumlah peratus varian	Pekali alfa
Peranan pemimpin pembelajaran profesional	4	19	.85	.43 - .69	.57 - .80	55.61	.88
Model-model pembelajaran profesional	5	24	.87	.52 - .85	.50 - .89	64.82	.89
Amalan guru	3	9	.84	.49 - .70	.54 - .84	54.54	.85

Hasil EFA terhadap instrumen menunjukkan ujian kecukupan sampel KMO bagi ketiga-tiga konstruk menunjukkan nilai lebih dari .80, ini membuktikan jumlah sampel yang digunakan

adalah mencukupi (Ramlee Ismail, Jamal @ Nordin Yunus & Hariri Kamis, 2011). Nilai keseragaman item-item pula adalah di antara .52 hingga .85. Jumlah varian yang menyumbang kepada faktor-faktor ialah 55.61% bagi peranan pemimpin, 64.82% bagi model-model pembelajaran dan 54.54% bagi faktor amalan guru. Jumlah varian bagi ketiga-tiga konstruk utama ini telah di anggap kukuh iaitu lebih dari 50.00% (Tabachnick & Fidell, 2007) di mana nilai Eigennya lebih besar dari satu. Putaran secara orthogonal dengan kaedah varimax telah menentukan 4 faktor bagi peranan pemimpin iaitu pereka, pembina, pelaksana dan pemimpin reflektif, 5 faktor bagi model-model pembelajaran profesional iaitu kajian tindakan, latihan, kumpulan pembelajaran, pembinaan portfolio dan pembelajaran arahan kendiri manakala 3 faktor bagi amalan guru iaitu keprihatinan, penggunaan pengetahuan serta kemahiran dan perbezaan amalan untuk menerangkan jumlah varian tersebut. Item-item mempunyai nilai muatan faktor di antara .50 hingga .89. Pekali kebolehpercayaan instrumen ditentukan dengan menggunakan *Cronbach Alfa*. Pekali kebolehpercayaan untuk faktor peranan pemimpin, model pembelajaran profesional dan amalan guru masing-masing ialah .88, .89 dan .85 (Mahaliza Mansor, 2013).

Selain itu, analisis faktor pengesahan telah dilaksanakan dengan menggunakan perisian Amos versi 18.00 (Arbuckle, 2009). Analisis ini telah dijalankan dengan menggunakan data kajian sebenar. Tujuannya adalah untuk mendapatkan kesahan konstruk dengan menguji kestabilan skor 52 item yang terdapat dalam 12 faktor yang berhasil dari kajian rintis. Item-item ini telah dikomposit mengikut kumpulan faktor masing-masing. Kesemua parameter telah dianggarkan menerusi kaedah ‘*maximum likelihood*’. Pengujian indeks khi kuasa dua ‘*multivariate*’ dari ujian ‘*Lagrange Multiplier*’ telah dilaksanakan.

Pekali-pekali yang digunakan untuk menguji kesahan konstruk ialah ujian khi kuasa dua, nisbah χ^2/df , *Comparative Fit Index* (CFI), *Bollen's Incremental Fit Index* (IFI) *Tucker-Lewis Index* (TLI) dan *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). Tujuan utama pekali-pekali ini digunakan adalah untuk menilai kesesuaian (*goodness-of-fit*) bagi model yang sepadan dengan data. Oleh kerana indeks khi kuasa dua bergantung pada saiz sampel (Bryne, 2010) maka ia kurang sesuai digunakan dalam menentukan kesesuaian model (Iacobucci, 2010). Oleh itu, indeks-indeks lain seperti CFI, IFI dan TLI turut digunakan dalam menilai kesesuaian model.

Nilai nisbah χ^2/df kurang dari 3 dan nilai .80 untuk CFI, IFI dan TLI telah menjadi nilai ‘*cutoff*’ untuk menunjukkan kesesuaian model (Nunnally & Bernstein, 1994; Kline, 2010). Selain itu, nilai RMSEA kurang dari .06 menunjukkan kesepadan yang baik, manakala nilai .08 menunjukkan model pada tahap kesepadan yang memuaskan (Hu & Bentler, 1999).

Jadual 3: Rumusan indeks kesepadan dari analisis faktor pengesahan

Model	Bil. Item	χ^2/df	CFI	IFI	TLI	RMSEA	α
Model tiga konstruk yang tidak diubahsuai	52	2.42	.98	.98	.97	.06	.94
<i>p</i> = .000							

Pekali kesepadan bagi model yang tidak diubahsuai telah ditunjukkan dalam jadual 3. Dapatan kajian menunjukkan model tiga konstruk bagi model pembelajaran profesional berasaskan sekolah sepadan dengan data kajian. Kesemua indeks menunjukkan nilai kesepadan pada tahap memuaskan (Choi, Fuqua & Newman, 2009). Menurut Nunnally dan

Bernstein (1994) sekiranya indeks-indeks kesepadan ini menghampiri 1.0 maka iaanya boleh diterima sebagai model yang sepadan dengan data. Walau bagaimanapun, bagi analisis model persamaan struktur nilai pekali alpha yang dicadangkan terhadap pemboleh ubah serta elemennya adalah .70 ke atas (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2010; Keith, 2006). Oleh itu, faktor perekal yang mempunyai nilai pekali alfa .64 dari pemboleh ubah peranan pemimpin sekolah dan faktor pembelajaran arahan kendiri dari pemboleh ubah pembelajaran profesional yang mempunyai nilai pekali alfa .63 disingkirkan.

ANALISIS MODEL PERSAMAAN STRUKTUR

Bagi menjawab hipotesis di atas, ujian Goodness-of-fit (GOF) χ^2 serta beberapa pekali lain telah digunakan dalam analisis model persamaan struktur. Menurut Nunnally dan Bernstein (1994) telah mencadangkan nilai χ^2 yang kecil serta tidak signifikan ($p > .05$) menunjukkan data yang dicerap adalah sepadan dengan model kajian yang dibina. Merujuk kepada jadual di bawah, hasil analisis mendapati nilai χ^2 ialah signifikan pada nilai 2.45 ($p = 0.00$, dk = 32). Oleh itu hipotesis nol gagal ditolak. Nilai χ^2 yang signifikan adalah disebabkan saiz sampel yang melebihi 200 ke atas (Hair *et al.*, 2010; Ullman & Bentler, 2004). Oleh itu, beberapa pekali bagi ujian GOF lain turut dijalankan untuk menyokong dapatan kajian.

Hu dan Bentler (1999), Ullman dan Bentler (2004), Hair *et al.*, (2010), Bryne (2010) dan Kline (2010) mencadangkan beberapa pekali lain juga turut digunakan untuk menilai kesepadan model hubungan berstruktur, ini kerana nilai χ^2 sangat bergantung dengan saiz sampel. Pekali-pekali lain yang digunakan ialah CFI, TLI, NFI, GFI, IFI dan RMSEA. Dapatan analisis menerusi kaedah '*Maximum Likelihood Estimates*' menunjukkan nilai CFI, TLI, NFI, GFI, IFI dan RMSEA bagi model ini masing-masing ialah .98, .97, .97, .95, .98 dan .06 seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 4. Kesemua pekali ini menunjukkan bahawa ketiga-tiga pemboleh ubah utama (peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah, model-model pembelajaran profesional dan amalan guru) adalah sepadan dengan data yang dicerap dan model kajian.

Jadual 4: Rumusan indeks kesepadan dari analisis model persamaan struktur

Model	Bil. Item	χ^2/df	CFI	IFI	NFI	GFI	TLI	RMSEA	α
Model tiga konstruk yang tidak diubahsuai	52	2.42			.97	.95	.97	.06	.94
			.98	.98					

p = .000

Jadual 5 menunjukkan pengaruh antara peranan pemimpin sekolah dan model-model pembelajaran profesional dengan amalan guru menerusi analisis model persamaan struktural. Pengaruh peranan pemimpin sekolah ke atas model-model pembelajaran profesional adalah signifikan ($\beta = .81$, $C.R = 16.73$, $p <.001$). Pengaruh pembelajaran profesional ke atas amalan guru juga adalah signifikan ($\beta = .93$, $C.R = 8.42$, $p <.001$). Namun pengaruh peranan pemimpin sekolah ke atas amalan guru adalah tidak signifikan ($\beta = -.20$, $C.R = -2.07$, $p >.001$). Nilai penentu pekali (R^2) untuk model pembelajaran profesional dan amalan guru, masing-masing ialah .66 dan .60, ini menunjukkan bahawa varians yang diramalkan dalam oleh model.

Jadual 5: Pengaruh pemboleh ubah eksogenus terhadap pemboleh ubah endogenus

Pemboleh ubah endogenus	Pemboleh ubah eksogenus	Pemberat regresi terpiawai(β)	Nilai jangkaan (Estimate)	Ralat terpiawai (SE)	Nisbah kritikal (C.R.)
Pembelajaran profesional	Peranan pemimpin sekolah	.81	.59	.03	16.73***
Amalan Guru	Peranan pemimpin sekolah	-.20	-.15	.07	-2.08
Amalan Guru	Pembelajaran profesional	.93	.94	.11	8.42***

*** $p < .001$

Jadual 5 berikut menunjukkan wujudnya hubungan kesan langsung, kesan tidak langsung serta jumlah kesan. Hasil analisis mendapati peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah mempunyai kesan langsung ke atas model-model pembelajaran profesional dan model-model pembelajaran profesional mempunyai hubungan langsung ke atas amalan guru. Selain itu, peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah mempunyai kesan tidak langsung ke atas amalan guru. Jumlah keseluruhan kesan iaitu pemberat regresi terpiawai (β) antara peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah ke atas model-model pembelajaran profesional ialah .81 manakala jumlah kesan model-model pembelajaran profesional ke atas amalan guru ialah .93. Kesan tidak langsung peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah ke atas amalan guru ialah .75, iaitu hasil tambah antara kesan langsung dengan jumlah kesan (Hair *et al.*, 2010; Byrne, 2010).

Jadual 5: Kesan langsung, kesan tidak langsung dan kesan keseluruhan terhadap pemboleh ubah endogenus

Hubungan	Kesan langsung(β)	Kesan tidak langsung(β)	Jumlah kesan(β)
Amalan Guru			
Pembelajaran Profesional	.93		.93
Peranan Pemimpin Sekolah	-.20	.75	.55
Pembelajaran Profesional			
Peranan Pemimpin Sekolah	.81		.81

PERBINCANGAN DAN CADANGAN

Perbincangan seterusnya adalah berdasarkan analisis model persamaan struktur. Dapatan kajian ini selari dengan kajian Amin Senin (2005) dan Weiet *et al.* (2009) yang menunjukkan guru berpandangan bahawa peranan pemimpin sekolah sememangnya mempunyai pengaruh positif yang signifikan dengan pembelajaran guru. Selain itu, dapatan kajian ini juga selari dengan dapatan kajian oleh Guskey (1986; 2005), Blank, de las Alas dan Smith (2008), Higgins dan Parsons (2009), Lokman Mohd Tahir, M. Al-Muzammil Yassin dan Chua Lay Kah (2009)

serta OECD (2010) yangtelah membuktikan bahawa terdapat hubungan positif yang signifikan antara pembelajaran guru dan amalan mereka. Namun, tidak selari dengan dapatan kajian Rizvi (2008) dan Kose (2009) yang membuktikan wujudnya pengaruh positif yang signifikan secara langsung antara peranan pemimpin pembelajaran profesional dengan amalan guru.

Hasil analisis mendapati peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah mempunyai kesan langsung ke atas model-model pembelajaran profesional dan model-model pembelajaran profesional mempunyai hubungan langsung ke atas amalan guru. Selain itu, peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah mempunyai kesan tidak langsung ke atas amalan guru. Hubungan kesan langsung dan kesan tidak langsung ini turut menjelaskan bahawa wujudnya pemboleh ubah perantara (*mediator*) iaitu model-model pembelajaran profesional di antara peranan pemimpin pembelajaran profesional sekolah dan amalan guru. Ini menunjukkan bahawa faktor peranan pemimpin pembelajaran profesional perlu digabungkan dengan model pembelajaran profesional bagi memastikan amalan guru dapat di tingkatkan. Sehubungan itu, ketiga-tiga pemboleh ubah utama yang diterangkan dalam model persamaan struktural di sekolah menengah harian dapat digunakan untuk meramal pembelajaran profesional di sekolah-sekolah menengah lain di Malaysia.

Selain itu, dapatan kajian juga membuktikan bahawa terdapat kepelbagaiannya dari segi penggunaan model-model pembelajaran profesional. Model-model pembelajaran profesional ini terdiri dari model-model lama dan baharu iaitu latihan, kajian tindakan, pembinaan portfolio dan kumpulan pembelajaran. Ini bercanggah dengan dapatan kajian Amin Senin (2005), How Yen Keng (2005) dan Robin Sabai (2005) yang hanya menunjukkan penggunaan model pembelajaran profesional tradisional kerap diamalkan. Bagi membolehkan guru sentiasa memperbaharui pengetahuan dan kemahiran penggunaan model pembelajaran profesional perlu dipelbagaikan. Perkara ini perlu diberi perhatian kerana penggunaan model pembelajaran profesional yang pelbagai adalah penting disebabkan setiap guru mempunyai keperluan pembelajaran yang berbeza dan sama ada secara individu atau secara kolektif. Penggunaan model pembelajaran profesional samaada tradisional dan baru juga perlu di ambil berat. Ini kerana pembinaan pengetahuan dan kemahiran asas guru yang bersangkutan paut dengan inovasi kurikulum dan instruksi akan lebih sesuai dengan menggunakan model pembelajaran tradisional. Namun, bagi meningkatkan implementasi dan transformasi amalan guru dalam pengajaran pula, model pembelajaran profesional baharu adalah lebih sesuai di samping memberi lebih autonomi serta akauntabiliti kepada guru. Oleh itu adalah wajar sekiranya kedua-dua dikotomi ini digabungkan untuk memberi kesan yang optimum kepada pembelajaran guru.

Kesimpulannya, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa peranan pemimpin pembelajaran profesional mempengaruhi penggunaan model-model pembelajaran profesional secara positif dan berterusan boleh meningkatkan amalan guru. Ini membuktikan bahawa peranan pemimpin merupakan komponen penting dalam meningkatkan pembelajaran profesional berdasarkan sekolah serta membuat anjakan paradigma pembelajaran guru dari persekitaran terasing kepada pembelajaran dalam persekitaran secara kolaboratif. Justeru, persoalan tentang hubungan di antara peranan pemimpin sekolah, model-model pembelajaran dengan amalan guru secara bersepada serta mencari '*optimal mix*' iaitu keseimbangan yang paling sesuai bagi ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut dalam konteks pembangunan guru di Malaysia juga telah terjawab. Oleh itu, model persamaan struktural ini diharap dapat memberi informasi yang berguna kepada pemimpin pendidikan untuk meningkatkan keberkesanan pembelajaran profesional

berasaskan sekolah menerusi peranan-peranan yang dimainkan oleh pemimpin sekolah, model-model pembelajaran yang digunakan serta strategi amalan guru yang sesuai.

RUJUKAN

- Adey, P. (2007). What's next? CPD and the whole school. Dalam J. Dillon & M. Maguire (Eds.). *Becoming a teacher: Issues in secondary teaching*. (m.s.357-366).London: McGraw-Hill Open University Press
- Amin Senin. (2005). *Hubungan pengurusan pembangunan profesional sekolah dengan model pembangunan profesional serta pengaruhnya terhadap pengajaran guru di sekolah-sekolah menengah negeri Sabah*. Tesis. Ph.D yang tidak diterbitkan. Kota Kinabalu: Universiti Malaysia Sabah.
- Arbuckle, J., L. (2009). *Amos 18 user`s guide*. Chicago: SPSS Inc.
- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in teaching and teacher education over ten years. *teaching and teacher education*, **27**(1), 1020. doi:10.1016/j.tate.2010.08.007
- Azwani Masuwai, Nor`ain Tajudin & Noor Shah Saad. (2016). Evaluating the face and content validity of a teaching and Learning Guiding Principles Instrument (TLGPI): A perspective study of Malaysian teacher educators. *Geografia Online Malaysian Journal of Society and Space*, **12**, (3), 11-21. <http://www.ukm.my/geografia/v1/?ver=loc>
- Blank, R. K., de las Alas & Smith, C. (2008). *Does teacher professional development have effect on teaching and learning? Analysis of evaluation findings from programs for mathematics and science teachers in 14 states*. Washington, D.C.: Council of Chief State School Officers.http://www.cess.org/projects/improving_evaluation_of_professional_development
- Bredeson, P. V. (2003). *Designs for learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Byrne, B., M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications and programming*. New York: Routledge.
- Choi, N., Fuqua, D., R., & Newman, J., L. (2009). Exploratory and confirmatory studies of the structure of the bem sex role inventory short form with two divergent samples. *Educational and Psychological Measurement*, **9**, (4) 696-705.
- Day, C. (1999). *Developing teachers: the challenges of lifelong learning*. London: Routledge.
- Drago-Severson, E. (2004a). *Helping teachers learn: principal leadership for adult growth and development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Drago-Severson, E. (2004b). *Becoming adult learners: principles and practices for effective development*. New York: Teachers College Press.
- Flowers, C. (2006). Confirmatory factor analysis of scores on the clinical experience rubric: a measure of dispositions for preservice teachers. *Educational and Psychological Measurement*, **66**(3), 478-488.
- Fowler, D. F. J. (2009). *Survey research methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. W. (2009). *Educational research: competencies for analysis and applications*. New Jersey: Prentice Hall.
- Guskey, T.R. (1986). Staff development and the process of teacher change. *Educational Researcher*, **15**(5) 5-12.
- Guskey, T.R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Guskey ,T.R. (2005). Take a second look at accountability. *Journal of Staff Development*, **26**(1) 9-18.
- Guskey, T. (2009). Closing the knowledge gap on effective professional development. *Education Horizon*, (Summer 2009), 224233.
- Hair, J., F., Black, W., C., Babin, B., J., Anderson, R., E., & Tatham R., L. (2010). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hall, G. E., & Hord, S. M. (2011). *Implementing change: patterns, principles and potholes*. Boston: Allyn & Bacon.
- Higgins, J. & Parsons, R. (2009). A successful professional development model in Mathematics: A system-wide New Zealand case. *Journal of teacher education*, **60**(3), 231-242.

- Hourani, R., B. & Stringer, P. (2015). Designing professional development for principals in a context of change: the case of Abu Dhabi. *Professional Development in Education*, 41:5, 777-805, DOI: 10.1080/19415257.2014.938356
- Labone, E. & Long, J. (2016). Features of effective professional learning: a case study of the implementation of a system-based professional learning model. *Professional Development in Education*, 42:1, 54-77, DOI: 10.1080/19415257.2014.948689
- Leithwood, K., Day, C., Sammons P., Harris, A., & Hopkins, D. (2006). *Successful school leadership: what is it and how it influences pupil learning* (Research Report RR800). England: Department for Education and Skills, University of Nottingham. <http://www.wallacefoundation.org> .
- Lindstrom, P. H., & Speck, M. (2004). *The principal as professional development leader*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- How Yen Ken. (2005). *Pelaksanaan program perkembangan staf di sekolah menengah di Kuala Lumpur*. Tesis Sarjana yang tidak diterbitkan. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structural analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling*, 6, 1-55.
- Iacobucci, D. (2010). Structural equation modeling: Fit indices, sample size and advance topics. *Journal of Consumer Psychology*, 20(2010) 90-98.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2009). *Laporan Tahunan 2009*. Putrajaya: Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Kline, R., B. (2010) Principles and practice of structural equation modeling. The Guilford Press: New York.
- Kose, B. W. (2009). The principal's role in professional development for social justice: An empirically-based transformative framework. *Urban Education*, 44(6), 628-663. doi:10.1177/0042085908322707
- Kuijpers, J. M., Houtveen, A. A. M., & Wubbels, T. (2010). An integrated professional development model for effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 26(8), 16871694. doi: 10.1016/j.tate.2010.06.021
- Lokman Mohd Tahir, M Al Muzammil Yassin & Chua Lay Kah. (2009). Keperluan latihan dan kursus kepada guru besar untuk peningkatan profesionalisme. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*. 19(01), 23-44.
- Mahaliza Mansor. (2013). *Pembinaan model pembelajaran profesional berdasarkan sekolah di sekolah menengah harian di Malaysia*. Tesis. Ph.D yang tidak diterbitkan. Tanjung Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris. Fakulti Pengurusan dan Ekonomi, Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Mohamad Nizam, Zakiah, Sazali dan Mohd Sofian. (2007). Pembelajaran pasukan dan kepimpinan pengetua dalam mewujudkan organisasi pembelajaran. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*, 19(02), 67-95.
- Muhammad Kamarul Kabilan & Abdul Rashid Mohamed. (2009). Malaysian english teachers' satisfaction level of their professional development. Dalam *Seminar Jawatankuasa Penyelarasan Pendidikan Guru 2009*. Ipoh: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Murphy, C. U., & Lick, D. W. (2005). *Whole-faculty study groups creating professional learning communities that target student learning*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Nunnally, J.,C., & Bernstein, I., H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- OECD. (2010). *TALIS 2008 Technical Report*. <http://www.oecd.org/dataoecd/16/14/44978960.pdf> .
- Omar Abdull Kareem & Khuan Wai Bing. (2005). Perkembangan profesional guru secara berterusan: perspektif pembangunan sumber manusia. *Jurnal Masalah Pendidikan*. <http://myais.fsktm.um.edu.my/4991/>
- Ramlee Ismail, Jamal @ Nordin Yunus & Hariri Kamis. (2011). *Analisis data dan pentafsiran dengan menggunakan SPSS*. Kuala Lumpur: Titisan Ilham.
- Rizvi, M. (2008). The role of school principals in enhancing teacher professionalism. *Educational Management Administration & Leadership*, 36(1), 85-100. doi:10.1177/1741143207084062
- Roberts, S. M., & Pruitt, E. Z. (2009). *Schools as professional learning communities: collaborative activities and strategies for professional development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Robin Sabai. (2005). *Supervisory practices and professional development in secondary school in Betong Division, Sarawak*. Tesis sarjana yang tidak diterbitkan. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.

- Sidek Mohd Noah & Jamaludin Ahmad. (2005). *Pembinaan modul: bagaimana membina modul latihan dan modul akademik*. Serdang: Penerbit UPM.
- Sparks, D., & Loucks-Horsley, S. (1989). Five models of staff development for teachers. *Journal of Staff Development*, 10(4), 40-57.
- Speck, M., & Knipe, C. (2005). *Why can't we get it right?* Thousand Oaks: Corwin Press.
- Subhan Zein. (2016). Factors affecting the professional development of elementary English teachers, *Professional Development in Education*, 42:3, 423-440, DOI: 10.1080/19415257.2015.1005243
- Tabachnick, B., G., & Fidell, L. (2007). *Using multivariate statistic*. Boston: Allyn and Bacon.
- Tallerico, M. (2005). *Supporting and sustaining teachers' professional development*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Ullman, J., & Bentler, P. (2004). Structural equation modeling. Dalam M. Hardy & A. Bryman (Ed.), *Handbook of data analysis* (m.s. 224-247). Thousand Oaks: Sage Publications Ltd.
- Wei, R. C., Darling-Hammond, L., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession: a status report on teacher development in the United States and aboard*. Dallas, Texas: National Staff Development Council.
- Zepeda, S. J. (2008). *Professional development*. New York: Eye on Education