Arabiyatuna
Jurnal Bahasa Arab

Vol. 6. No. 2, November 2022, 375-398
P-ISSN: 2580-5045, E-ISSN: 2580-5053
DOI: http://dx.doi.org/10.29240/jba.v6i2.5084

تطبيق تقنية فازي دلفاي في صياغة أهداف تعليم المتلازمات العربية باستخدام الأنشطة التفاعلية الإلكترونية

Determining Arabic Collocation Learning Objectives through Interactive Activities Using Fuzzy Delphi Technique

Amani Nawi[1*], Asma Abdul Rahman[2]
Universiti Sains Islam Malaysia, Malaysia[1,2]
amani@usim.edu.my[1*], asma@usim.edu.my[2]

Cite this article:
Nawi, A., & Rahman, A. (2022). Tathbiq Taqniyyah Fazzi Dalfi fi Siyaghah Ahdaf Ta'lim al-Mutalazimat al-'Arabiyyah bi Istikhdam al-Ansyithah al-Tafa'uliyyah al-Iliktruniyyah. Arabiyatuna: Jurnal Bahasa Arab, 6(2), 375-398. doi:http://dx.doi.org/10.29240/jba.v6i2.5084

Received: 21-07-2022	Revised: 23-09-2022	Accepted: 03-11-2022

Abstract

This study aimed to collect experts' opinions and consensus towards the objectives of teaching Arabic collocations. A questionnaire distributed to experts was the technique employed to garner the data. 12 professionals participated in this study, and Delphi's Method was used to analyse the data. In recent years, a great number of researchers have focused their emphases on the teaching of collocations to Arabic language learners. This is because multiple studies have shown that mastering collocational words affects one's proficiency in a second language. However, the precise use of Arabic collocation continues to be a substantial hurdle for students, to the point where it indirectly affects their competency to produce language. Additionally, educators lack direction and do not know where to begin. The study's findings demonstrated that all components of teaching objectives; knowledge, skill, and application met the fuzzy Delphi requirements, which called for a value threshold of less than 0.2 with a percentage of the experts' group above 75%. This demonstrated that the fundamental components in

Copyright © 2022 author's
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

determining the educational objectives contained critical components required by students according to experts' agreements.

Keywords: Arabic collocation; Delphi method; fuzzy Delphi

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى صياغة أهداف تعليم المتلازمات اللفظية باستخدام الأنشطة التفاعلية الإليكترونية من وجهات نظر الخبراء وتوافقهم. واستخدمت في هذه الدراسة استبانة الخبراء بوصفها أداة جمع البيانات، ويتم إجراء تحليلها بطريقة فازي دلفاي. في السنوات الأخيرة، يولي الكثير من الباحثين المحدثين اهتمامهم البالغ بتدريس المتلازمات اللفظية للمتعلمين غير الناطقين باللغة العربية، حيث أشارت العديد من الدراسات السابقة إلى أنّ معرفة هذه الظاهرة اللغوية تزيد من فصاحة المتعلم في لغة ثانية. وعلى الرغم من ذلك، فإن معرفة الطلاب وقدرتهم في استخدام المتلازمات اللفظية مازالت في مستوى متواضع جدًا، والأمر الذي يؤثر بشكل غير مباشر على إنتاجهم للغة. وبالإضافة إلى ذلك، يفتقر المعلمون إلى المبادئ التوجيهية التي تدلهم على تعليم هذه الألفاظ للمتعلمين. وقد شارك في هذه الدراسة 12 متخصصًا. وأظهرت نتائج الدراسة أن جميع فقرات الأهداف التعليمية التي تم وضعها من أجل تعليم المتلازمات اللفظية تجاوزت نسبة الاتفاق المطلوبة وهي (75%<). إضافة إلى أنّ متوسط درجات الفازي المحسوبة (Average of Fuzzy Numbers) تقع في مستوى أكثر من 0.5 ≤ (α). ويُتضح بأن الأهداف التعليمية التي تم صياغتها تتضمن عناصرها الأساسية وهي المعرفة، والمهارات، والتطبيق يتطلبها المتعلمون وفقًا لاتفاق الخبراء.

الكلمات المفتاحية: المتلازمات العربية؛ طريقة فازي دلفاي؛ فازي دلفاي

المقدمة

المتلازمات اللفظية هي حاجة اللفظة إلى لفظة أخرى حتى تصبح التركيب الخاص الذي يؤدي معنى جديد. وهي تجري على ألسنة المتحدثين باللغة دون وعي وشعور، كما أنّ عنصر الإلف والعادة يؤدي دورًا في التحكم على استعمال هذه التراكيب واستقرارها.[1] وقضية المتلازمات اللفظية ليست جديدة بالنسبة للغة العربية، بل هي استرعت انتباه كثير من علماء المسلمين القدماء حيث بذلوا جهودًا متميزة في رصد هذه الألفاظ وتحليلها. فقد وعى هذه الظاهرة علماؤنا الأوائل من اللغويين والأدباء في معطيات كتبهم ومصنفاتهم التي تسمى بفقه اللغة أو بعلم المعاني، ولكنهم لم يخصوها باسم معيّن.[2] وقد يطلق عليها البعض أسماء أخرى تشير إلى المفهوم نفسه مثل: المصاحبة اللفظية أو المتصاحبات، والتلازم اللفظي، والمتواردات، والمقترنات وغير ذلك.[3]

وفي السنوات الأخيرة، تحظى ظاهرة المتلازمات اللفظية بالاهتمام المتزايد من كثير من الباحثين المحدثين في مجال تعليم اللغة الأجنبية وتعلّمها. وذلك لأن معرفة هذه الظاهرة تعكس فصاحة الإنسان في استخدام اللغة على المستوى اللفظي والمعنوي. وقد تعدّدت البحوث التي قام بها الباحثون لدراسة اكتساب المتعلمين الناطقين بلغات أجنبية للمتلازمات اللفظية واستخدامها وعلاقة إحرازها باستيعاب المهارات اللغوية الأخرى. فأثبت معظم الدراسات السابقة أنّ الغالبية من الطلبة خاصة متعلّمي اللغة الأجنبية لم يصلوا إلى مستوى لائق في اكتساب هذه الألفاظ المتصاحبة واستخدامها الاستخدام الفعلي مما يعسّر عليهم تحقيق الفصاحة والإجادة

---

[1]Ahmed, 'Ala Talaat & Hijazi, Ahmed 'Arif. Al-Musahabah al-Lughawiyyah Fi al-Hadis Al-Nabawiyy al-Syarif Kitab al-Lu'Lu' Wa Al-Marjan Fima Ittafaqa alaih al-Shaikhan Namuzajan. (Al-Kaherah: Maktab al-Adab, 2015).

[2] Abdul Aziz, Mohammed Hasan. *Al-*Musahabah *Fi al-Taabir Al-Lughawiyy.* (Al-Kaherah: Dar al-Fikri, 1990).

[3]Ibrahim, Mohammad Abdul Rahman.. "Manahij Muqtarah Li Taalim Al-Taabirat al-Istilahiah Lil Natiqin Bighair al-Arabiah". Majallah al-Dirasat al-Lughawiyyah Wa Al-Adabiyyah. Special Edition. (2012)

في اللغة الثانية.[4] بل إذا استعمل الطالب المتلازمات اللفظية بحسن الاستعمال وهو قد سلم من اجتراح الأخطاء اللغوية والمعجمية.[5]

وعلى الرغم من ذلك، قضية ضعف اكتساب الطلبة لظاهرة المتلازمات اللفظية لم يعتنِ بها كثير من المعلّمين عنايةً خاصةً أثناء تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، مع أنها ضرورة للتعلّم والتلقين والاستيعاب.[6] ودلّت إلى ذلك الدراسات المتعددة مثل الدراسة التي أجرتها Nadwah و[7]Nadhilah حيث كشفت بأن معظم الطلبة في المرحلة الجامعية غير متمكّنين من ممارسة مهارة الكلام بسبب استيعابهم المتواضع للمفردات الجديدة وخاصة في قدرة استعمال الكلمات ذات المعاني المتعددة (multiwords). وكذلك في العناصر التي تتعلق بالتعبير عن التراكيب العربية المختلفة مثل التركيب الفعلي والاسمي والإضافي والاستفهامي وغير ذلك8. وعلاوة على ذلك، وجد Azlan Shaiful Baharom وآخرون[9] في دراستهم الحديثة المشكلة نفسها حيث توصلت إلى أنّ المشكلة المعجمية تعد من أكبر المعوقات التي يواجهها متعلمو اللغة العربية في المرحلة الجامعية عند ترجمة المتلازمات اللفظية، وذهبوا إلى أنّ قلّة الممارسة اللغوية تؤدّي الطلاب إلى عدم التعرف على الكلمات التي يتلازم بعضها بعضًا في الاستخدام.

---

[4]Małgorzata Martyńska. "Do English language learners know collocations?". *Investigationes Linguisticae*. Vol. XI (2004); Dina Abdel Salam El-Dakhs. "The Lexical Collocational Competence of Arab Undergraduate EFL Learners". *International Journal of English Linguistics*. Vol. 5. No.5 (2015); Nabil Mohammed S. Banboua. "Testing Collocational Knowledge of Yemeni EFL University Students at Universiti Utara Malaysia". *Arab World English Journal (AWEJ)*. Vol.7 No.1 (2016): p.370 – 387.

[5]Abu al-Rabb, Mohammad Abdullah Salleh. "Al-Mutalazimat al-Lafziyyah". *IUG Journal of Humanities Research*. 1: 25 (2017).

[6] Abdul Halim Mohamad & Che Radiah Mezah. "Kolokasi: Aspek penting dalam penguasaan bahasa Arab: Satu kajian di kalangan pelajar IPTA". (Paper). *Persidangan Pengajaran dan Pembelajaran di Peringkat PengajianTinggi 2007*.

[7] Nadwah Daud & Nadhilah Abdul Pisal. "Permasalahan Pertuturan Dalam Bahasa Arab Sebagai Bahasa Kedua". *Journal of Language Studies*. Vol. 14 No. 1 (2014). Universiti Kebangsaan Malaysia.

[8]Al-Ajramiy, Muna Salleh. Dirasah Taqabuliyyah Baina Tarakib al-Lughah al-Arabiah Wa al-Lughah Al-Ingliziyyah Wa Asaru Zalika Ala Fahmi al-Nas Lada Mutaalim al-Lughah al-Arabiah Lughah Saniah. *Majallah Jamiah Ibnu Rushd Fi Holanda*. Vol.11, (2014).

[9]Azlan Shaiful Baharum, Ashwaq Mohammad Salleh & Norhidayah M. Noor. Problems In Translating English-Arabic Collocations Among Students Of Faculty Of Major Languages Studies, Universiti Sains Islam Malaysia. *Al-Qanatir International Journal of Islamic Studie*s. Vol.7. No.1 (2017).

وفي هذا الصدد، اقترح Lewis[10] في كتابه بعنوان "Teaching collocation" جملة من النشاطات التعليمية التي يمكن يطبقها المعلم داخل الغرفة التعليمية أو خارجها من أجل تنمية الوعي المعجمي (Lexical Awareness) عند المتعلمين، وهي كالآتي:

1. الاستماع والقراءة الموسعين في اللغة الهدف.
2. تخريج المتلازمات اللفظية من النص المحض (authentic text) نحو: الصحف والمجلات.
3. تسجيل المتلازمات اللفظية التي الاطلاع عليها في القاموس الخاص بالطالب.
4. جمع المتلازمات اللفظية ووضعها في شكل شبكات معجمية (collocation grid).
5. تصنيف المتلازمات اللفظية حسب موضوعات معينة أو صيغتها المختلفة.
6. قراءة النص بصوت عالٍ والتركيز على ملامح المتلازمات اللفظية الواردة فيه.
7. إجراء عملية ترجمات المتلازمات اللفظية من اللغة المصدر إلى اللغة الهدف ومقارناتها.
8. تخمين المتلازمات اللفظية أو معانيها في السياق.
9. تصحيح الأخطاء (correcting mistake).
10. إعداد مجموعة من التعريفات أو الشرح ويطلب من المتعلم إعطاء المتلازمات الصائبة لها.
11. تشجيع الطلاب على استعمال القواميس اللغوية للحصول على معاني المتلازمات.
12. استعمال المدونات النصية (linguistic corpus) للكشف عن أنماط تلازمها واستعمالها خاصة للمتلازمات المكونة من الفعل وحرف الجر.

[10]Lewis, M. *Teaching collocation: Further developments in the lexical approach*. (England: Language Teaching Publication, 2000).

وفي الكتاب المتميز الموسوم بـ "Teaching Chunks of Language"، اقترح Lindstromberg & Boers[11] برنامج تدريس المتلازمات اللفظية الذي تتضمن ثلاث مراحل لاحقة:

1. المرحلة الأولى: توفير الأنشطة التي تساعد المتعلمين على ملاحظة المتلازمات وزيادة وعيهم بأهميتها
2. المرحلة الثانية: توفير الأنشطة التي تساعد المتعلمين على حفظ وتذكر ما يتعلموه من المتلازمات
3. المرحلة الثالثة: توفير الأنشطة التي تعزز اكتساب المتعلم في استعمال معرفته للمتلازمات اللفظية من خلال المراجعة والإعادة.

ومن ناحية أخرى، ذكر Shaoqun Wu[12] أنّه من الممكن تصنيف الأنشطة التعليمية السابقة حسب أهداف التعلم المختلفة، مثل: أنشطة توجيه الوعي المعجمي (Raising Awareness Activities)، نحو: استكشاف الطلاب عديدًا من النصوص، وأنشطة تعزيز الدقة (Enhancing precision Activities) نحو: تصحيح الأخطاء والبحث عن الكلمات شبه المترادف (near synonyms) والبدائل الشائعة (Common Alternative)، وأنشطة تحسين الاحتفاظ (Improving Retention Activities) نحو: التخمين والبحث عن أجزاء المتلازمات وغير ذلك. وفي الدراسة التطبيقية التي أجراها Shaoqun، فقد قام بتطوير مجموعة من أنشطة تعليم المتلازمات باستخدام الشبكة الموزعة إلى قسمين رئيسيين، وهما: الأول: الأنشطة المعتمدة على القاموس (Dictionary-based activities) من أمثالها: تخمين المتلازمات (Collocation Guessing)، لعبة الدومينو من المتلازمات (Collocation Domino)، المواءمة (Collocation Matching)، والكلمات ذات الصلة (Related Words). والثاني: الأنشطة القائمة على التجميع (Collection-based Activities) نحو: ملء الفراغ (Fill-in-Blanks)، والخيارات الشائعة

[11] Boers, F. & Lindstromberg, S. *Optimizing a Lexical Approach to Instructed Second Language Acquisition*. (New York: Palgrave Macmillan, 2009).

[12] Shouqun Wu. *Supporting Collocation Learning*. Unpublished PhD Thesis. (University of Waikato, 2010).

(Common Alternatives)، **وتصحيح الأخطاء** (Correcting Errors)، **والاختيار من متعدد** (Multiple Choice).

ولا شك فيه أنّ الأنشطة التعليمية تؤدي دورًا بارزًا في تمكين الطلاب من السيطرة على مفردات اللغة، وهي تعدّ من عناصر التعليم الجوهرية التي لا يجوز للمدرّسين إغفالها بعد أن تتم حصة جديدة. وتكمن أهمية الأنشطة في أنها وسيلة لحفر المهارة التي تعلّمها الدارس وتثبيتها عنده، حيث أقرّ عبد العال نقلاً عن محمد يسن ودوكه أنّ التدريبات المكثفة والمتكررة حول استعمالات الألفاظ والجمل والعبارات في لغة ما استعمالاً صحيحًا سوف تُبعد الطلاب من الخطأ في الكلام، وكذلك أنها تجعل ألسنتهم تتعوّد على التعبير السليم الصحيح بصورة سليقة.[13] وإضافة إلى الانتشار الواسع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة العملية التعليمية، فتمكّن المعلمون من إطلاق المواد التعليمية وأنشطتها بصورة إلكترونية عبر أجهزة الحاسوب وأدوات الإنترنيت إذ تتم عملية التعليم وفقًا لظروف المتعلّم واستعداداته وقدراته.

وقد تعدّدت الدراسات التجريبية التي تجيب على مدى فعالية الأنشطة التي تقوم على أساس الحاسوب وشبكة الإنترنيت في العملية التعليمية خاصة في تعليم اللغة الأجنبية للمتعلمين الناطقين بغيرها حيث تشير عديد من الأبحاث إلى أن استخدام التقنيات الحديثة وإدخال شبكة الإنترنيت في النشاطات التعليمية يؤثر تأثيرًا إيجابيًا في حوافز الطلاب وميولهم الفطرية.[14] وتضيف Marika[15] وآخرون أن الأنشطة

---

[13]Yassin, Mohammed Yassin & Doukah, Hasan Mohammad. (2011). Qawaid al-Lughah al-Saniah au al-Ajnabiyyah Wa Al-Tadribat al-Syaiah (al-Anwa' Wa al-Musammayat Wa al-Anmath). Majallah al-Arabiah Lil al-Natiqin Bighairiha. Sudan: International University of Africa. Vol.11.

[14] Ángeles Mas et al. "Comprehension of Architectural Construction through Multimedia Active Learning". *Journal of Higher Education Studies*. Vol.3. No.2 (2013); Marlén Rátiva Velandia, Andrés Leonardo Pedreros Torres, Mónica Núñez Ali. "Using Web-Based Activities to Promote Reading: An Exploratory Study with Teenagers". *Profile Issues in Teachers` Professional Development*. Vol.14 No. 2 (2012); Ferit Kiliçkaya & Jaroslaw Krajka. "Comparative Usefulness of Online and Traditional Vocabulary Learning". *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. Vol. 9 Issue 2 (2010).

[15] Marika Kalyuga, Lilia Mantai, Mauricio Marrone. "Efficient Vocabulary Learning Through Online Activities". (Paper). *2nd World Conference on Educational Technology Researches – WCETR2012*. Procedia - Social and Behavioral Sciences. Vol. 83 (2013.): p. 35 – 38.

الإليكترونية توفّر الدارسين بيئة تعليمية ذات المعنى (meaningful learning) مما يتمكن الطالب من السيطرة والتحكم على ما يريد تعلّمه من المصادر والمعلومات، وفي الوقت الذي يفضله، الأمر الذي يعين المتعلمين على معالجة صعوبات التعلّم التي يواجهونها عن طريق اختيار التدريبات التي تناسب مستواهم وحاجاتهم. وأثبت كذلك بعض الدراسات السابقة أن البيئة المشوقة التي زوّدتها شبكة الإنترنيت في توظيف الأنشطة التعليمية تؤدّي إلى الارتفاع الجوهري في حصيلة التعلّم لدى الطلبة وتحسين أساليب التدريس عند معلمي اللغة الأجنبية. كما ذكر Marlén[16] وآخرون أن تطبيق الأنشطة القائمة على شبكة الإنترنيت في عملية تعلم اللغة الثانية يعطي الطالب فرصة جديدة وواسعة للتركيز على تطوير مهارة لغوية معينة ليبلغ درجة التمكن في اللغة الهدف.

وفي ضوء ما تقدم، تجلّت إشكالية البحث المتمثلة في ضعف مستوى معرفة المفردات اللغوية لدى الطلاب الناطقين بغير العربية خاصة بما يتعلق بالمتلازمات اللفظية مع أنّ لها دورًا بارزًا في إثراء القدرة التواصلية عند المتعلّم، ولكن تعليم المتلازمات اللفظية ليس أمرًا سلسلاً وإنّما يحتاج إلى استراتيجيات التعليم الجيد والجهود المتناهية من قبل التربويين والمعلمين. ومن هذا المنطلق، تُعدّ الأهداف التعليمية من أبرز الموضوعات التي يتصدى لها علم النفس التربوي حيث تشكل الخطوة الضرورية الأولى في أية عملية تعليمية، فهي تقوم بتوجيه نشاطات المعلم والمتعلم على حد سواء. فوضع الأهداف التعليمية في غاية الأهمية حيث من خلالها توصف سلوك المتعلم بعد تدريس وحدة دراسية معينة.

لذلك، تسعى هذه الدراسة إلى صياغة أهداف تعليم المتلازمات العربية باستخدام الأنشطة التفاعلية عبر الشبكة، إذ تم وضعها من قبل مجموعة من الخبراء. وتعتمد الدراسة الحالية على تقنية فازي دلفاي تحقيقًا لأهداف الدراسة التي تستدعي الحصول على البيانات القابلة للقياس كميًا بهدف تفسير وجهات نظر الخبراء في تحديد مكونات التصميم والتطوير. وتعتبر تقنية فازي دلفاي إحدى طرق المنهجية العلمية في

[16] Marlén Rátiva Velandia, Andrés Leonardo Pedreros Torres, Mónica Núñez Ali. "Using Web-Based Activities to Promote Reading: An Exploratory Study with Teenagers". *Profile Issues in Teachers` Professional Development*. Vol.14 No.2 (2012.).

العلوم الاجتماعية حوالي السنة 1953[17]، إذ عرّف كل من Dalkey وHolmer بأنه طريقة للتوصل إلى الموافقة في آراء الخبراء بعد إثارة مجموعة من الأسئلة في دورات متعددة.[18] كما يعتبر Muhammad Imran بأنه عملية جمع البيانات الدراسية المستنبطة من آراء الخبراء وتوافقهم في الرأي نحو قضية أو موضوع معيّن.[19]

وتتميز طريقة دلفاي بأنها لا تتطلب إلى اجتماع أفراد المبحوثين وجهًا بوجهٍ في مكان واحد للنقاش، الأمر الذي يضمن التغلب على التحيز في الآراء التي تحدث بسبب قوة الصوت بعض أفراد المجموعة. ولاحظ Chang, Huang & Lin[20] أنّ أسلوب فازي دلفاي يمكن أن يكون "البديل المتفائل" في تجميع الآراء النهائية وصنع القرارات، إذ أنه قادر على معالجة مشكلة الغموض المرتبطة بالبيانات أو الاستجابات من المفحوصين. ويرى Ridhuan Jamil[21] وآخرون أنّ تطبيق أسلوب فازي دلفاي في البحث له مزايا كثيرة، منها: أولًا: أنّه يتمكّن من تقليل الدورات المسحية، وثانيًا: والتخلص من الملل عند عينة الخبراء، وثالثًا: والتجنب من فقدان أوراق الاستجابة وتسربها مما يؤدي إلى خسارة غير المتوقعة للمعلومات، ورابعًا: إعطاء فرصة لذوي الخبرة تقديم وجهات نظرهم وتوصياتهم بصيغة كاملة وواضحة، وخامسًا: التجنّب من إساءة الفهم والتفسير من قبل الباحث للمعلومات التي قدّمها الخبراء. وبإمكان الباحثين الذين يطبّقون هذا الأسلوب توضيح هوية الأعضاء المشاركين والتقاء كل عضو للمناقشة. فهذه الطريقة لا تحتاج إلى وقت طويل للتوصل إلى النتيجة خاصة في حالة تتطلب قرارًا سريعًا.

---

[17]Mohd Ridhuan Jamil, Saedah Siraj, Zaharah Hussin, Nurulrabihah & Ahmad Arifin Sapar. *Pengenalan Asas Kaedah Fuzzy Delphi Dalam Penyelidikan Reka Bentuk Dan Pemabangunan*. (Bangi: Minda Intelek, 2014).

[18] Dalkey, N. C., & Helmer, O. "An experimental application of the Delphi method to the use of experts". *Management Science*. Vol. 9 No.3 (1963): p. 458-467.

[19] Muhammad Imran, Y. "The Delphi Technique". *Essays in Education*. 20. (2007): p. 80-89.

[20] Chang, P. T., Huang, L. C., & Lin, H. J. "The Fuzzy Delphi method via fuzzy statistics and membership function fitting and an application to the human Resource". *Fuzzy Sets and Systems*. Vol.112 No.3 (2000): p. 511–520.

[21] Mohd Ridhuan Jamil, Saedah Siraj, Zaharah Hussin, Nurulrabihah & Ahmad Arifin Sapar. *Pengenalan Asas Kaedah Fuzzy Delphi Dalam Penyelidikan Reka Bentuk Dan Pemabangunan*. (Bangi: Minda Intelek, 2014).

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه ليس منهجًا جديدًا كما ادعّى بعض الباحثين وإنّما هي أداة القياس المستخدمة في طريقة دلفاي التي قد تمّ تحسينها؛ إذ قام هذا الأسلوب على مبادئ وإجراءات دلفاي التقليدي في الحصول على المعلومات22. ومن الملاحظة، أنّ هذا الأسلوب يُعتبر أداة القياس الفعّالة في حالة معالجة البيانات الغامضة عن طريق ترجمتها بصورة كمية. ويمكن القول بأنّ تقنية فازي دلفاي تسعى إلى الحصول على الإجماع في آراء الخبراء المختصين في إطار موضوع الدراسة.

وقد شارك في هذه الدراسة اثنا عشرة خبيرًا وخبيرةً في وضع أهداف تعليم المتلازمات اللفظية عبر الأنشطة الإليكترونية. وكان اختيارهم من ذوي التخصصات والمهتمين بمجالات معينة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، أهمها: مجال التصميم التعليمي، ومجال التعلّم الإليكتروني، واستراتيجيات تعليم المفردات، والمتلازمات اللفظية بشرط أنّهم يشتغلون في مجال اللغة العربية بوصفه مجال التخصص الرئيس، كما اختيرت أعضاء اللجنة من مختلف الجامعات الحكومية والأهلية بماليزيا. ويجدر التنبيه هنا إلى أنّ حجم المجموعة لطريقة دلفاي لا يعتمد على المعايير الإحصائية، ولكن على درجة التفاعل بين أفراد المجموعة للوصول إلى الإجماع في الأفكار.[23]

وعلى الرغم من أنّ طريقة دلفاي لا تتطلب عينة كبيرة من الأفراد، إلّا أن اختيار أعضاء اللجنة يتطلب كثيرًا من العناية. فقد قام بعض الباحثين على وضع معايير اختيار الخبراء والمتخصصين لطريقة دلفاي؛ منها: أولاً: أن يكون صاحب الخبرة ويشتغل في مجال الدراسة أكثر من خمس سنوات،[24] وثانيًا: أن يكون عالمًا وماهرًا

---

[22] Ibid.

[23]Okoli, C., & Pawlowski, S. D. "The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications". *Information & Management*. Vol. 42 No.1 (2004): p. 15–29.

[24]Berliner, D. C. "Expert teachers: Their characteristics, development and accomplishments". *In R. Batllori i Obiols, A. E Gomez Martinez, M. Oller i Freixa & J. Pages i. Blanch (eds.), De la teoria.a l''aula: Formacio del professorat ensenyament de las ciències socials* Barcelona, Spain: Departament de Didàctica de la Llengua de la Literatura I de les Ciències Socials. Universitat Autònoma de Barcelona. (2004): p. 13-28.

وملمًا بموضوع الدراسة،[25] وثالثًا: أن يكون قادرًا على إبداء الرأي وصياغة الفكرة المفيدة للباحث، ورابعًا: أن يكون صاحب الدراية الكاملة بمشكلة الموضوع، وقادر على التعاون مع الباحث من خلال توفير المعلومات الهائلة عن الحلول الممكنة مع احترام الاختلافات ووجهات النظر الآخرين.[26] وفي صعيد آخر، يرى Tajul Arifin أنّ ذوي الخبرات لا بد أن يكونوا حسن السيّر والسلوك، وأن يشاركوا في المؤتمرات الكثيرة، كما أن يقوموا بإصدار كثير من المقالات العلمية المتعلّقة بمجال الدراسة.[27]

ومن هذا المنطلق، يتم تعيين الخبراء للدراسة الحالية من الذين يستوفون شروطًا معينة تحقيقًا لأهداف الدراسة. ومن هذه الشروط كالآتي:

1. البروفيسور أو الأستاذ المشارك في مجال اللغة العربية وآدابها وفي ومجالات أخرى متعلقة بالموضوع.
2. خبرة تعليم اللغة العربية لا تقل عن خمس سنوات.
3. المحاضرون الذين يدرّسون اللغة العربية في الجامعات.
4. المتخصصون القادرون على تقديم الآراء القيمة والراغبين على العمل والتعاون مع الباحث.

أما من حيث أداة الدارسة، فاستعانت الباحثتان بالاستبانة بوصفها وسيلة مهمة يستخدمها الباحثون الكثيرون في استقائهم على المعلومات بطريقة دلفاي. وتعدّ استبانة الخبراء أداة المفيدة للغاية لجمع البيانات عندما لا تكون المقابلة الشخصية ممكنة في ذلك الوقت . كما توفرّ الاستبانة السرية المطلوبة لإجابات أفراد مما يشجعهم على إبداء آرائهم دون التحيز. وقد صمّمت الباحثتان استبانة دلفاي لهذه الدراسة بناءً على النظرية المعجمية التي قدّمها Lewis ، وكذلك بالرجوع إلى دراسات دلفاي السابقة. وتهدف الاستبانة الأولى إلى تشكيل المدخلات أو الفقرات لعناصر الاستبانة. فالخبراء والأساتذة الاستشاريون هم المسؤولون عن طرح الأفكار والآراء، وعرض التعليقات،

---

[25]Swanson, R.A. & Holton, E.F. *Foundations of Human Resource Development*. (Berrett-Koehler Publishers, Inc, 2008).

[26]Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., & Gustafson, D. H. *Group techniques for program planning: a guide to nominal group and Delphi process.* (Glenview, IL: Scott, Foresman, and Co, 1975).

[27] Tajul Ariffin Noordin. *Perspektif falsafah dan pendidikan di Malaysia*. (Kuala Lumpur: DBP, 1993).

وزيادة المعلومات بشأن الموضوع المطروح. لذلك، تتّصف استبانة دلفاي الأولى بمفتوحة الإجابة من أجل الحصول على بيانات عظيمة تفيد المنتج المصمّم للأفضل. وتتكوّن الاستبانة للدورة الأولى من 8 فقرات.

وبعد جمع المعلومات ويتمّ الاستفادة منها وتنقيحها، تمّ إرسال الاستبانة لنفس عيّنة الخبراء لمرة ثانية طالبين ردّ فعلهم في تحديد أولويات مكونات الأهداف بصورة نهائية. فاستبانة دلفاي الثانية فهي توضع بشكل منظّم (Structured Questionnaire)، إذ يتعيّن على كل من أفراد الخبراء والمتخصّصين تقويم المدخلات إثر اطلاعهم على نتائج الجولة الأولى باستخدام موازين التقدير (Rating Scale) المكونة من سبع الخيارات؛ وهي: (1= غير مهم بالمرّة، 2= غير مهم جداً، 3= غير مهم، 4= مهم إلى حد ما، 5= مهم، 6= مهم جداً، 7= مهم بصورة كلية). وفي هذه الدورة، يستطيع أن يراجع الأعضاء جميع المكونات التي يزدادون بها ويرون آراء الأعضاء الآخرين. وتتميز الجولة الثانية بأنها تسمح للعيّنة مراجعة وجهات نظرهم حول موضوع الدراسة مرة ثانية والاستفادة من آراء الآخرين، وإنّما يمكنهم التنازل عن موافقهم السابقة أو تأييدها بطريقة التقويم. وتقوم الباحثتان بتجميع البيانات النهائية وتحليلها باستخدام أسلوب أرقام الفازي للوصول إلى الالتقاء بين الخبراء حول أولويات أهداف تعليم المتلازمات اللفظية.

وهناك بعض الخطوات الإجرائية اللازمة التي ينبغي اتباعها في تنفيذ هذه الطريقة.، وهي كما يلي:

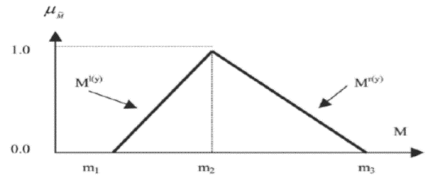
الخطوة الأولى: مقابلة الخبراء المؤهلين

أنّ كيفية الحصول على أفكار وآراء من كل خبير وخبيرة ترجع إلى جهد الباحثين أنفسهم، حيث ثمة عدد من الطرق التي يمكن أن يفعلها الباحث في جمع المعلومات؛ ويمكن للباحث أن يقوم بمقابلة كل أفراد من الخبراء وجهًا لوجه، أو دعوتهم إلى مؤتمرات أو ورشة علمية خاصة لمناقشة قضية الدراسة، أو يمكنه أن يتصل بهم من خلال الهاتف أو إرسال ورقة الاستبانة عن طريق البريد الإليكترونية.

وفي سياق هذه الدراسة، قامت الباحثتان بالتواصل مع كل أعضاء المشاركين عن طريق المقابلة الشخصية والبريد الإليكتروني دون إجماعهم في مكان واحد. وذلك بالنظر إلى أنّ أعضاء اللجنة الذين يشاركون في هذه المرحلة مختارين من الجامعات الحكومية المختلفة.

الخطوة الثانية: تحديد متغيرات لغوية (linguistic scale) وتجويلها إلى أرقام الفازي الثلاثي

تتطلب هذه الخطوة إلى تحويل جميع المتغيرات اللغوية (linguistic scale) أو ما يسمى بمقياس ليكرت (likert scale) إلى أرقام الفازي الثلاثي (triangular fuzzy numbers). وبعبارة أخرى، تمّ في هذه الخطوة زيادة أرقام الفازي في كل إجابة من إجابات المفحوصين، إذ تشير أرقام الفازي الثلاثي (Triangular Fuzzy Numbers) إلى قيمة الفازي التي تتكّون من ثلاثة مستويات؛ وهي: (m1, m2, m3) حيث يمثل رمز (m1) الحد الأدنى من القيمة (minimum value)، أمّا رمز (m2) فيمثّل التفسير الأفضل للقيمة (most plausible value)، حين يشير رمز (m3) إلى أقصى القيمة (maximum value) من قيم الفازي. ويمكن ملاحظة هذه القيم الثلاثة في الشكل أدناه:



شكل 1: أرقام الفازي الثلاثي (Triangular Fuzzy Numbers)

والسبب في استعمال هذه الأرقام الثلاثة لتشير إلى درجة التشويش في الآراء التي قدّمها أعضاء الخبراء (fuzziness expert opinion) أو في مدى توافقهم في اتخاذ القرار. كما أظهرت الأدبيات السابقة أنّ مقياس ليكرت المستخدمة في استبانة دلفاي لابد من أن تتراوح ما بين 1 إلى 4 إلى 5 إلى 7 خيارات. وقد تم اعتماد الدراسة الحالية على مقياس "ليكرت السباعي" حيث أقرّ Mohd Ridhuan وآخرون[28] بأنّ كلما ارتفعت مستويات

[28] Mohd Ridhuan Jamil, Saedah Siraj, Zaharah Hussin, Nurulrabihah & Ahmad Arifin Sapar. *Pengenalan Asas Kaedah Fuzzy Delphi Dalam Penyelidikan Reka Bentuk Dan Pemabangunan*. (Bangi: Minda Intelek, 2014).

ليكرت، كلما كانت النتائج أكثر دقة. وتعتبر هذه الخطوة ضرورية للحصول على متوسط الاستجابات (average responses) قبل الانتقال إلى خطوة تالية.[29]

جدول 1: مقياس ليكرت السباعي المحوّلة إلى أرقام الفازي الثلاثي

مقياس ليكرت	مستويات/متغيرات لغوية	مقياس فازي
7	موافق بشدة	0.9, 1.0, 1.0
6	موافق جدًا	0.7, 0.9, 1.0
5	موافق	0.5, 0.7, 0.9
4	محايد	0.3, 0.5, 0.7
3	معارض	0.1, 0.3, 0.5
2	معارض جدًا	0.0, 0.1, 0.3
1	معارض بشدة	0.0, 0.0, 0.1

ويُلاحظ في الجدول أعلاه، الفرق بين مقياس ليكرت وبين مقياس فازي حيث اعتمد ليكرت في بنائه للمقياس على قيم ثابتة. أي إذ كان الخبير يقوم باختيار قيمة 7 في خيارات ليكرت، فإجابته لتلك الفقرة من فقرات الاستبانة تشير إلى "موافق بشدة" نهائيًا. أمّا إذا كانت الباحثة تقوم بترجمة هذه القيمة إلى مقياس فازي، فتنقسم هذه القيمة إلى ثلاثة مستويات؛ وهي: (m1) للدلالة على الحد الأدنى من القيمة (minimum value)، و(m2) للدلالة على أفضل القيمة (most plausible value)، و(m3) للدلالة على أقصى القيمة (maximum value).[30]

الخطوة الثالثة: تحديد قيمة العَتَبَة (Threshold Value)

[29] Benitez, J.M., Martin, J.C., & Roman, C. "Using Fuzzy number for measuring quality of service in the hotel industry". *Tourism management*, 28 No.2 (2007):p. 544-555.

[30] Mohd Ridhuan Jamil, Saedah Siraj, Zaharah Hussin, Nurulrabihah & Ahmad Arifin Sapar. *Pengenalan Asas Kaedah Fuzzy Delphi Dalam Penyelidikan Reka Bentuk Dan Pemabangunan*. (Bangi: Minda Intelek, 2014).

بعد تمَ زيادة أرقام فازي في جميع فقرات ليكرت، فبدأ تحليل الاستجابات التي تمّ إدخالها في برنامج إكسل (Microsoft Excel). والخطوة التالية، تحتاج الباحثتان إلى البحث عن الفروق بين تقويم المفحوصين لفقرات الاستبانة وبين متوسط القيمة (average value) لكل الفقرات بغية تحديد قيمة العَتَبَة (Threshold Value). فالبحث عن هذه القيمة مهمة في التقصي عن مدى اتفاق الخبراء في وجهات نظرهم نحو القضية.[31] وتمّ تحديد هذه القيمة باستعمال الصيغة التالية:

ويُلاحظ في الصيغة أعلاها، تشير الرموز (m1 وm2 وm3) إلى قيم متوسطة لكل آراء الخبراء، في حين أنّ الرموز (n1 وn2 وn3) تدلّ على القيم الغامضة لكل الأرقام الثلاثة التي تمّ إعطاؤها لجميع استجابات المفحوصين. وفي هذه المرحلة، يجب على الباحثة تحقيق هذين الشرطين؛ وهما: الشرط الأول: لابد من أنّ قيمة العتبة التي حصلت عليها الباحثة أقلّ من 2.0 أو تساويه، للدلالة على أنّ معظم الخبراء قد اتّفقوا على الأفكار.[32] والشرط الثاني: أنّ النسبة المئوية لجميع البنود المتفقة عليها ينبغي أن تكون أكثر من 75%، وإلا فمن اللازم على الباحثة تنفيذ الجولة التالية من جولات المسح.[33]

الخطوة الرابعة: الكشف عن مستوى ألفا الإجمالي (Alpha Aggregate)

بعد تحقّق الإجماع من الخبراء بناءً على الشرطين السابقين، فتقوم الباحثتان بحساب قيم الفازي الإجمالي (aggregate fuzzy) للحصول على درجات الرتبة. وهذه الخطوة ضرورية لتساعد الباحثتان على إجراء الخطوة التالية. ويتم ذلك باستعمال الصيغة أدناها:

$$d\left(\tilde{m},\tilde{n}\right)=\sqrt{\frac{1}{3}\left[(m_1-n_1)^2+(m_2-n_2)^2+(m_3-n_3)^2\right]}.$$

[31] Muhamad Ridhuan Tony Lim Abdullah. *Development of activity- based m learning implementation model for undergraduated English Language Learning*. Unpublished thesis. (Universiti Malaya, 2013).

[32]Cheng, C., & Lin, Y. "Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation". *European Journal of Operational.* (2002).

[33]Chu, H.C., & Hwang, G.J. "A Delphi-based approach to developing expert systems with the cooperation of multiple experts". *Expert Systems with Applications*, 34 No 8 (2008): p.26-40; Murray, T., Pipino, L., & Vangigch, J. "A pilot study of Fuzzy set modification of Delphi". *Human System Management*. 5 No.1 (1985): p. 6-80.

الخطوة الخامسة: تحديد العلامة والرتبة (Defuzzification Proses)

هذه الخطوة الأخيرة تعتبر لازمة في اختيار أهم الأهداف التعليمية التي تم وضعها من قبل الخبراء. وتتمّ هذه العملية بالنظر إلى الفقرات التي تحصل على أعلى معدل الاستجابات حيث قال Mohd Ridhuan وآخرون[34] إنّ إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للأرقام الغامضة (average fuzzy numbers) أو المتوسط الحسابي للاستجابات (average responses) أكثر من 0.5، فهي تدل على أنّ تلك العناصر مقبولة بناءً على إجماع الخبراء. أمّا إذا كانت القيمة أقلّ من 0.5، فهي تشير إلى أنّ تلك العناصر غير المقبولة أو مردودة من وجهات نظر الخبراء. وذهب Muhammad Ridhuan Tony[35] إلى أنّ قيم المتوسط الإجمالي التي تدلّ على توافق الآراء بين الخبراء تتراوح ما بين 33.6 إلى 46.8.

وفضلاً عن ذلك، وجدت الباحثتان في ثنايا كتاب تعليم المتلازمات اللفظية عدة من الأنشطة التي اعتبرها Lewis أسلوبًا من أساليب تقويم التعلم والمراجعة، منها: شبكة المتلازمات اللفظية (Collocation Grid)، وتكوين الجمل، واختبار الخلف للمفردات (Backwards Vocabulary Test)، والدومينو. كما بينّ Nation[36] أنّ صياغة اختبار المفردات التي تصمم بمساعدة الحاسوب ينبغي أن تكون سرعة الإنجاز، وسرعة تقديم النتائج، والتمكن من توفير التغذية الراجعة لتفسير النتائج المحصولة. ويُستفاد من ذلك، يتضح بأن هناك كثيرًا من الأنشطة الصفية الشيقة الممكنة تصميمها باستخدام برمجية الحاسوب أو شبكة الإنترنيت، وذلك من أجل تعليم المتلازمات اللفظية.

---

[34] Ibid.

[35] Muhamad Ridhuan Tony Lim Abdullah. *Development of activity- based m learning implementation model for undergraduated English Language Learning*. Unpublished thesis. (Universiti Malaya, 2013).

[36] Nation, I.S.P. *Learning Vocabulary in Another Language*. 4th edition, (United Kingdom: University Press, Cambridge, 2001).

نتائج الدراسة ومناقشتها

يعرض الجدول رقم (3) قيم العتبة Threshold (d) لجميع العناصر الواردة في مجال الأهداف التعليمية. فيّتضح من الجدول أدناه بأنّ قيم العتبة لبعض الفقرات مثل: الفقرة رقم (1) ورقم (8) قد تجاوزت أكثر من $(d) \geq 0.2$ التي تدلّ على أنّ ثمة عضوًا من أعضاء الخبراء الذين قد يرفضون الأفكار المطروحة. وعلى الرغم من ذلك، فإنّ متوسط قيّم العتبة لكل من العناصر أقل من $(d) \leq 0.2$، فهي تعبّر عن اطمئنان الخبراء لكافة الأهداف التعليمية باستخدام الأنشطة القائمة على شبكة الإنترنيت التي تمّت صياغتها. وأقرّ ذلك كثير من الباحثين حيث قالوا إذا كانت قيمة العتبة المتحصلة أقل من أو تساوي $(d) \leq 0.2$، الأمر الذي يعنى الاتفاق الجيد بين جماعة الخبراء.[37]

جدول 2: عناصر الأهداف التعليمية بناءً على اتفاق الخبراء

الخبير	عناصر الأهداف التعليمية							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0.124	0.279	0.034	0.110	0.102	0.059	0.089	0.038
2	0.052	0.115	0.127	0.057	0.102	0.165	0.064	0.038
3	0.124	0.115	0.034	0.110	0.102	0.165	0.064	0.038
4	0.557	0.115	0.267	0.282	0.290	0.165	0.064	0.115
5	0.124	0.045	0.034	0.110	0.057	0.226	0.089	0.038
6	0.267	0.115	0.034	0.282	0.290	0.226	0.064	0.038
7	0.124	0.045	0.127	0.110	0.102	0.165	0.089	0.038
8	0.124	0.115	0.127	0.110	0.102	0.165	0.089	0.038
9	0.052	0.279	0.267	0.282	0.057	0.226	0.064	0.115
10	0.124	0.045	0.127	0.110	0.102	0.515	0.064	0.115
11	0.124	0.115	0.034	0.110	0.102	0.165	0.089	0.038
12	0.052	0.045	0.127	0.110	0.057	0.165	0.064	0.038
قيمة العتبة Threshold (d)	0.154	0.119	0.112	0.148	0.122	0.201	0.074	0.057

[37] Cheng, C., & Lin, Y. "Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation". *European Journal of Operational* (2002).

نسبة التوافق المئوية (%)	91.7%	100%	100%	100%	100%	91.7%	100%	100%
درجة الفازي Fuzzy Score (A)	0.881	0.889	0.881	0.892	0.897	0.853	0.908	0.942

شروط أرقام الفازي الثلاثي (Triangular Fuzzy Numbers)

(1) قيمة العتبة Threshold $(d) \leq 0.2$

(2) نسبة الاتفاق $\leq 75.0\%$

شروط عملية تصنيف الفازي (Defuzzification Process)

(3) درجة الفازي Fuzzy Score (A) 0.5

أمّا الجدول رقم (4)، فهو يشير إلى تفاصيل الفقرات المتضمنة في مجال الأهداف التعليمية بناءً على الإجماع من لجنة الخبراء. فإنّ هناك ثلاثة أهداف تعليمية وضعها الأفراد من أجل هذا البرنامج وبالتالي تحسين صياغة بعض الفقرات حتى يتناسب مع سياق الدراسة كما في الفقرة الثانية والرابعة المعلمة بـ (*). ومن الملحوظ، بلغت نسبة الاتفاق بين الأعضاء 91.7% وأكثر، فوجدت الباحثتان أنّها أعلى من النسبة المحدودة لها، وهي (75%<) مما يدلّ على اتفاق الخبراء على تلك الفقرات. وبالنّظر إلى متوسط درجات الفازي (Average of Fuzzy Numbers)، يتّضح من النتائج أنّ قيم الفازي المحسوبة لجميع الفقرات تقع في مستوى أكثر من $0.5 \leq (\alpha)$. وبيّن ذلك كل من Tang & Wu[38] و Bodjanova[39] أنّ درجات الفازي للبيانات ينبغي أن تكون في مستوى الدلالة (0.5)، وإلا يجب على الباحث إسقاطها من القائمة.

[38] Tang, C.W. and Wu, C.T. "Obtaining a picture of undergraduate education quality: a voice from inside the university". *Springer. Higher Education*, 60 (2010): p. 269-286

[39] Bodjanova, S. "Median alpha-levels of a fuzzy number". *Fuzzy Sets and Systems*,157 No.7 (2006): p.879 – 891.

جدول 3: تحليل فازي لفقرات الأهداف التعليمية

الرقم	الفقرات	شروط أرقام الفازي الثلاثي Triangular Fuzzy Numbers		شروط عملية تصنيف الفازي Defuzzification Process				نتيجة الاتفاق
		قيمة العتبة	نسبة الاتفاق (%)	m1	m2	m3	درجة الفازي	
.1	تنمية وعي الطالب نحو قضية المتلازمات اللفظية في اللغة العربية.	0.154	91.7	0.767	0.908	0.967	0.881	مقبول
.2	* تطوير المهارة الإنتاجية في استخدام المتلازمات اللفظية.	0.119	100	0.767	0.917	0.983	0.889	مقبول
.3	تعلّم المفردات العربية بالأسلوب المعجمي (lexical approach).	0.112	100	0.750	0.908	0.983	0.881	مقبول
.4	* معرفة أنماط المتلازمات اللفظية وتحديدها من خلال الأنشطة التفاعلية.	0.148	100	0.783	0.917	0.975	0.892	مقبول
.5	اكتساب المتلازمات اللفظية بواسطة الأنشطة القائمة على الشبكة.	0.122	100	0.783	0.925	0.983	0.897	مقبول
.6	تقويم مستوى اكتساب الطالب نحو المتلازمات اللفظية باستخدام طرق التقويم المناسبة.	0.201	91.67	0.733	0.875	0.950	0.853	مقبول

.7	معرفة الفروق في معاني المتلازمات اللفظية على مستوى النمط الفعلي.	0.074	100	0.783	0.942	1.000	0.908	مقبول
.8	تنمية كفاءة الطالب في استخدام المتلازمات اللفظية عند تكوين الجملة.	0.057	100	0.850	0.975	1.000	0.942	مقبول
	المقترحات من أعضاء الخبراء:							
.6	تقويم مستوى اكتساب الطالب نحو المتلازمات اللفظية باستخدام طرق التقويم المناسبة.	0.201	91.67	0.733	0.875	0.950	0.853	مقبول
.7	معرفة الفروق في معاني المتلازمات اللفظية على مستوى النمط الفعلي.	0.074	100	0.783	0.942	1.000	0.908	مقبول
.8	تنمية كفاءة الطالب في استخدام المتلازمات اللفظية عند تكوين الجملة.	0.057	100	0.850	0.975	1.000	0.942	مقبول

وبناء على التحليل السابق، تم تفسير الجدول من خلال قيم أرقام الفازي المحسوبة الترتيب حسب الأولوية. وبناءً على ذلك، يمكن ترتيب أهداف تعليم المتلازمات اللفظية باستخدام الأنشطة التفاعلية الإليكترونية على النحو التالي:

جدول 4: ترتيب الأهداف التعليمية حسب الأولوية

مستوى الأولوية	عناصر الأهداف	الأصل في الترتيب
1	تنمية كفاءة الطالب في استخدام المتلازمات اللفظية عند تكوين الجملة.	8
2	معرفة الفروق في معاني المتلازمات اللفظية على مستوى النمط الفعلي.	7
3	اكتساب المتلازمات اللفظية بواسطة الأنشطة القائمة على الشبكة.	5
4	معرفة أنماط المتلازمات اللفظية وتحديدها من خلال الأنشطة التفاعلية.	4
5	تطوير المهارة الإنتاجية في استخدام المتلازمات اللفظية.	2

6	تنمية وعي الطالب نحو المتلازمات اللفظية في النصوص العربية.	1
6	تعلّم المفردات العربية بالأسلوب المعجمي.	3
8	تقويم مستوى اكتساب الطالب نحو المتلازمات اللفظية باستخدام طرق التقويم المناسب.	6

وبالرجوع إلى النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أنّ جميع أعضاء الخبراء اتفقوا على الأهداف التعليمية التي تركز على تنمية المعرفة والمهارات والتطبيق لدى متعلّمي اللغة العربية بوصفها لغة ثانية في عملية تعلّم المتلازمات اللفظية باستخدام الأنشطة التفاعلية الإليكترونية، وذلك لدلالة نسبة الإجماع التي تراوحت بين 100% - 91.67%. وتعكس نتيجة الدراسة الحالية ما توصلت إليه دراسة كل من Bai & Dai[40] حيث أسفرت هذه الدراسة عن تعزيز معرفة المتلازمات اللفظية لدى المتعلّمين خاصة في الكلمات شائعة التكرار للتوصل إلى استيعاب أفضل للغة الهدف. فتطبيق مثل هذه الأنشطة بشكل متكرر ومستمر في العملية التعليمية سوف يؤدي بالطلبة إلى استعمال مكثف لتلك الكلمات.

الخاتمة

إن قضية تعليم المتلازمات اللفظية لغير الناطقين بالعربية تحتاج إلى دراسة تطبيقية من خلال الكتب المدرسية والأكاديمية لأنها مازالت في طور الحداثة تفتقر إلى عميق بحث، وتنقيب، ومزيد من الاهتمام من قبل الباحثين. وتسهم الدراسة الحالية عمَليًا في سد الحاجة إلى تقديم أهم المكونات في تطوير الوحدات الدراسية التي تخص في تعليم المتلازمات اللفظية وتعلمها، ألا وهي الأهداف التعليمية إضافة إلى مكونات أخرى مثل تصميم المحتوى، واستراتيجيات تقديمها للطالب، وأسلوب التقييم وغيرها. لعلت هذه الدراسة تفيد معلمي اللغة العربية والمهتمين بمجال تدريس اللغة العربية في إعداد البرامج اللغوية المتعلقة بالمتلازمات اللفظية، وذلك بواسطة تصميم الأنشطة التعليمية والتدريبات المشوقة التي تراعي أساليب التعلّم المختلفة لدى الطلبة. وتوصي

[40] Bai, L. & Dai, C. "The impacts of different frequency bands and dimensions of lexical knowledge on the ability of reading and writing". *Foreign Language Learning Theory and Practice.* 2 (2013): p. 72-78.

الدراسة الباحثين المستقبلين بإجراء المزيد من الدراسات التطبيقية حول قضية تعليم المفردات التي يتعلق بالمتلازمات اللفظية والتعبيرات الاصطلاحية، والفروق اللغوية، وما إلى ذلك، على مستوى التعليم الأساسي والثانوي لا سيما في المستوى الجامعي.

References

Abdul Aziz, Mohammed Hasan. (1990) Al-Musahabah Fi al-Taabir Al-Lughawiyy. Al-Kaherah: Dar al-Fikri.

Abdul Halim Mohamad & Che Radiah Mezah. (2007). Kolokasi: Aspek penting dalam penguasaan bahasa Arab: Satu kajian di kalangan pelajar IPTA. (Paper). Persidangan Pengajaran dan Pembelajaran di Peringkat PengajianTinggi.

Abu al-Rabb, Mohammad Abdullah Salleh. (2017). Al-Mutalazimat al-Lafziyyah. IUG Journal of Humanities Research. 25 (1).

Ahmed, 'Ala Talaat & Hijazi, Ahmed 'Arif. (2015). Al-Musahabah al-Lughawiyyah Fi al-Hadis Al-Nabawiyy al-Syarif Kitab al-Lu'Lu' Wa Al-Marjan Fima Ittafaqa alaih al-Shaikhan Namuzajan. Al-Kaherah: Maktab al-Adab.

Al-Ajramiy, Muna Salleh. (2014). Dirasah Taqabuliyyah Baina Tarakib al-Lughah al-Arabiah Wa al-Lughah Al-Ingliziyyah Wa Asaru Zalika Ala Fahmi al-Nas Lada Mutaalim al-Lughah al-Arabiah Lughah Saniah. Majallah Jamiah Ibnu Rushd Fi Holanda. Vol.11, 34-44.

Ángeles Mas et al. (2013). Comprehension of Architectural Construction through Multimedia Active Learning. Journal of Higher Education Studies. Vol.3 (2).

Azlan Shaiful Baharum, Ashwaq Mohammad Salleh & Norhidayah M. Noor. (2017). Problems In Translating English-Arabic Collocations Among Students of Faculty Of Major Languages Studies, Universiti Sains Islam Malaysia. Al-Qanatir International Journal of Islamic Studies. Vol.7. No.1.

Bai, L. & Dai, C. (2013). The impacts of different frequency bands and dimensions of lexical knowledge on the ability of reading and writing. Foreign Language Learning Theory and Practice. (2): p. 72-78.

Benitez, J.M., Martin, J.C., & Roman, C.. (2007). Using Fuzzy number for measuring quality of service in the hotel industry. Tourism management, 28(2), 544-555.

Berliner, D. C. (2004). "Expert teachers: Their characteristics, development and accomplishments". In R. Batllori i Obiols, A. E Gomez Martinez, M. Oller i Freixa & J. Pages i. Blanch (eds.), De la teoria.a l"aula: Formacio del professorat ensenyament de las ciències socials (pp. 13-28). Barcelona, Spain: Departament de Didàctica de la Llengua de la Literatura I de les Ciències Socials. Universitat Autònoma de Barcelona. Retrieved from: https://sportscoachuk.org/sites/default/files/Berliner%20(2004)%20Expert%20T eachers.pdf

Bodjanova, S. (2006). Median alpha-levels of a fuzzy number. Fuzzy Sets and Systems,157(7),879 – 891.

Boers, F. & Lindstromberg, S.. (2009). Optimizing a Lexical Approach to Instructed Second Language Acquisition. Palgrave Macmillan: New York.

Ibrahim, Mohammad Abdul Rahman. (2012). "Manahij Muqtarah Li Taalim Al-Taabirat al-Istilahiah Lil Natiqin Bighair al-Arabiah". Majallah al-Dirasat al-Lughawiyyah Wa Al-Adabiyyah. Special Edition.

Chang, P. T., Huang, L. C., & Lin, H. J. (2000). The Fuzzy Delphi method via fuzzy statistics and membership function fitting and an application to the human Resource. Fuzzy Sets and Systems. Vol.112(3): p. 511–520.

Cheng, C., & Lin, Y. (2002). Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. European Journal of Operational.

Chu, H.C., & Hwang, G.J. (2008). A Delphi-based approach to developing expert systems with the cooperation of multiple experts. Expert Systems with Applications,34(8), 26-40.

Dalkey, N. C., & Helmer, O. (1963). An experimental application of the Delphi method to the use of experts. Management Science. Vol. 9(3): p. 458-467.

Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., & Gustafson, D. H. (1975). Group techniques for program planning: a guide to nominal group and Delphi process. Glenview, IL: Scott, Foresman, and Co.

Lewis, M. (2000). Teaching collocation: Further developments in the lexical approach. England: Language Teaching Publication.

Małgorzata Martyńska. (2004). Do English language learners know collocations?. Investigationes Linguisticae. Vol. XI

Marika Kalyuga, Lilia Mantai, Mauricio Marrone. (2013). "Efficient Vocabulary Learning Through Online Activities". (Paper). 2nd World Conference

on Educational Technology Researches – WCETR2012. Procedia - Social and Behavioral Sciences. Vol. 83. p. 35 – 38.

Marlén Rátiva Velandia, Andrés Leonardo Pedreros Torres, Mónica Núñez Ali. (2012). Using Web-Based Activities to Promote Reading: An Exploratory Study with Teenagers. Profile Issues in Teachers` Professional Development. Vol.14 (2).

Mohd Ridhuan Jamil, Saedah Siraj, Zaharah Hussin, Nurulrabihah & Ahmad Arifin Sapar. (2014). Pengenalan Asas Kaedah Fuzzy Delphi Dalam Penyelidikan Reka Bentuk Dan Pemabangunan. Bangi: Minda Intelek.

Mohd. Ridhuan Jamil. (2007). Pembangunan Model SkiVes Program Transisi Work-Based Learning Bagi Pelajar Kejuruteraan Politeknik Malaysia. PhD Thesis. Universiti Malaya.

Muhamad Ridhuan Tony Lim Abdullah (2013). Development of activity- based m learning implementation model for undergraduated English Language Learning. Unpublished thesis. Universiti Malaya.

Muhammad Imran, Y. (2007). The Delphi Technique. Essays in Education. 20. p. 80-89.

Nadwah Daud & Nadhilah Abdul Pisal. (2014). Permasalahan Pertuturan Dalam Bahasa Arab Sebagai Bahasa Kedua. Journal of Language Studies. Vol. 14 (1). Universiti Kebangsaan Malaysia.

Nation, I.S.P. (2001). Learning Vocabulary in Another Language. 4th edition, United Kingdom: University Press, Cambridge.

Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. Information & Management. Vol. 42(1): p. 15–29.

Shouqun Wu. 2010. Supporting Collocation Learning. Unpublished PhD Thesis. University of Waikato.

Swanson, R.A. & Holton, E.F. (2008). Foundations of Human Resource Development. Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Tajul Ariffin Noordin. 1993. Perspektif falsafah dan pendidikan di Malaysia. Kuala Lumpur: DBP.

Tang, C.W. and , Wu, C.T. (2010). Obtaining a picture of undergraduate education quality: a voice from inside the university, Springer. Higher Education, 60, 269-286

Yassin, Mohammed Yassin & Doukah, Hasan Mohammad. (2011). Qawaid al-Lughah al-Saniah Au al-Ajnabiyyah Wa Al-Tadribat al-Syaiah (al-Anwa' Wa al-Musammayat Wa al-Anmath). Majallah al-Arabiah Lil al-Natiqin Bighairiha. Sudan: International University of Africa. Vol.11.