مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية
المجلد 39 العدد 4 (2023): 282-304

Damascus University Journal of Educational and Psychological Sciences Vol. 39 No. 4 (2023): 282-304

تقييم فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم لدى طلاب الصف السادس من وجهة نظر المعلمين بدولة الكويت

نزهة عبد العزيز الرشيد[1]

[1] مدرب متخصص ومدرس في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت.

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية مشروع الفاقد التعليمي الذي أطلقته وزارة التربية في دولة الكويت للعام الدراسي 2021-2022م، ومدى أثره في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم لدى طلاب الصف السادس المشاركين في هذا المشروع، وتعرف الفروق في آراء المعلمين والمعلمات المشاركين في المشروع تبعا لمتغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، والمنطقة التعليمية)، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، بحيث تكونت العينة من 30 معلما ومعلمة من المشاركين في المشروع، واستخدمت أداة (استبانة) تكونت من 20 بنداً موزعة على محورين: الأول يتعلق بالمحتوى والوسائل التعليمية، والثاني يتعلق باستعداد الطلاب واستجابتهم للبرنامج. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مدى فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم لعينة البحث كان بدرجة متوسطة وقيمة المتوسط حسابي 3.02 والانحراف معياري 0.42 من ناحية المحتوى والخطط والوسائل التعليمية المستخدمة، وبدرجة متوسطة بمتوسط حسابي 3.16 وانحراف معياري 0.52 من ناحية استجابة الطلاب وتفاعلهم واستيعابهم للمفاهيم المقررة. أما فيما يتعلق بمتغيرات البحث فقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة تبعا للجنس، أما فيما يتعلق بمتغيرات الخبرة أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر (10سنوات فأكثر)، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق الفروق دالة وفق متغير المنطقة التعليمية لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر وهي منطقة العاصمة.

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة تم تقديم عدد من التوصيات منها تكثيف البرامج التدريبية وورش العمل للمعلمين، وتضمين خطة المنهج الدراسي للأعوام القادمة مهارات تعالج الفاقد التعليمي.

الكلمات المفتاحية: فاعلية برنامج الفاقد التعليمي، الاستيعاب المفاهيمي، مادة العلوم.

تاريخ الإيداع: 2023/6/5

تاريخ القبول: 2023/7/30

حقوق النشر: جامعة دمشق – سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

ISSN: 2789-6390 (online)
http://journal.damascusuniversity.edu.sy/

Evaluating the effectiveness of the educational loss program in developing the conceptual comprehension in science for sixth grade students from the point of view of teachers in the State of Kuwait

Nazha abdalaziz alrashid [1]

[1]Specialized Trainer In The Public Authority For Applied Education And Training Kuwait

Abstracts:

study the effectiveness of the educational loss project launched by the Ministry of Education in the State of Kuwait for the academic year 2021-2022 AD, and the extent of its impact on the development of conceptual understanding in science among the sixth grade students participating in this project. The project The project depends on the variables (gender, area of experience, and educational area). The project has developed the descriptive analytical method. The project is a male and female teacher from the participants in the project. A tool (the first questionnaire) consisting of 20 items was used, and the (first questionnaire) tool was used on Two axes: related to educational areas and means, and the second related to students' readiness and response to the program.

The results of the study showed that the extent of the effectiveness of the educational loss program in developing conceptual comprehension in science for the research sample was medium, with an arithmetic mean value of 3.02 and a standard deviation of 0.42 in terms of content, plans and teaching aids used, and in a medium degree with an arithmetic mean of 3.16 and a standard deviation of 0.52 in terms of student response and interaction. understanding of the established concepts.

As for the research variables, the results indicated that there were no significant differences according to gender. As for the experience variables, the results indicated that there were significant differences in favor of the group with the largest average (10 years or more), and the results indicated that there were significant differences according to the educational region variable. In favor of the group with the largest average, which is the metropolitan area.

Through the findings of this study, a number of recommendations were presented, including intensifying training programs and workshops for teachers, and including skills that address educational loss in the curriculum plan for the coming years.

Key Words: The Effectiveness Of The Educational Loss Program, Conceptual Comprehension, Science.

Received: 5/6/2023
Accepted:30 /7/2023

Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC **BY- NC-SA**

المقدمة:

تسببت جائحة كورونا خلال عامي 2020–2021 م بآثار مدمرة على جوانب الحياة المختلفة، وكان الجانب التعليمي واحداً من أكثر الجوانب تضرراً، وتمثل الضرر الواقع على قطاع التعليم في حرمان الطلاب من الدوام الحضوري في المدارس، واستبداله بالدوام عن بعد أو ما يسمى بالتعليم الالكتروني، وتمت الاستعانة بشبكة الأنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي من أجل بناء نمط تعليمي يتدارك أي فجوات قد تحصل بسبب التوقف المفاجئ عن الدوام المدرسي، فجاء التعليم عن بُعد بديلاً مؤقتاً للتعليم المدرسي، وهنا برزت ظاهرة الفاقد التعليمي بقوة في معظم أنحاء العالم خلال جائحة كورونا، وما تخللها من تحول في نظام التعليم دون استعداد وجاهزية مسبقين في بداية التحول(الرشيدي،2022م، ص 318).

ولم يكن المعلمون والإدارات مستعدون لهذا الانتقال واضطروا الى بناء أنظمة تعلم في حالة الطوارئ وعلى الفور تقريبا، ردا على هذا الاضطراب، وعلى الرغم أن العديد من الباحثين قد وضعوا نماذج للتنبؤ بفقدان التعلم الا ان البحث الرسمي والتوثيق للتأثير الفعلي الذي أحدثه فايرس كورونا على تقدم الطلاب لم يكن متوقعاً (R. Donnelly, H. A. Patrinos ,2022 .p602) فكان لهذا النوع من التعليم جوانب نقص تتعلق في إكساب الطلاب في المراحل الأولى المهارات الأساسية اللازمة، مثل مبادئ القراءة والكتابة والحساب، حيث لا يحصل الطالب على المتابعة المباشرة والضرورية من المعلم، والتي كانت تلعب دوراً مهماً في إكساب الطلاب المهارات وتذليل الصعوبات أمامهم.

ولكن مع أول فرصة تراجعت فيها مستويات انتشار الوباء وأصبحت العودة إلى مقاعد الدراسة ممكنة أعلنت دولة الكويت عن العودة التدريجية للدراسة، من خلال تقليل عدد الطلاب المتواجدين في الصف الواحد إلى النصف تقريبا، وبصورة تضمن تباعداً اجتماعياً داخل القاعة الدراسية، ولا تخل بإمكانية حصول الطلاب على التعليم الاعتيادي بصورة طبيعية، ولكن مع العودة إلى المدارس تبين وجود فجوة في تحصيل الطلاب وقدراتهم، وفي محاولة لسد هذه الفجوة وتعويض النقص الحاصل بين حصيلة الطالب العلمية والمستوى التعليمي الذي سيتلقاه في السنوات القادمة، شرعت وزارة التربية بتنفيذ مشروع الفاقد التعليمي الذي يمتد على أربعة أسابيع خلال الفترة من 7/17 الى 18/ 8 وتشمل الفصول الدراسية التالية (الخامس– السادس– السابع– الثامن) وهذه الخطوة كانت ضرورية لتعويض النقص الحاصل، ولكي نتأكد من جدوى هذه الخطوة فعلاً نحن بحاجة لتقييم هذه التجربة والتأكد من فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تحقيق الأهداف المرجوة منه في سد جزء من الضعف الحاصل في مستوى الطلاب.

وحسب تقرير منظمة اليونيسيف فمنذ بداية جائحة كورونا بُذلت الجهود لرصد إغلاق المدارس وإعادة فتحها والتدابير المُتخذة لضمان استمرارية التعلم، وتشمل هذه الجهود استبيانا أجرته وزارات التربية والتعليم حول الاستجابات الوطنية لكوفيد 19، بدعم مشترك من اليونسكو واليونيسف والبنك الدولي وعلى الرغم من ذلك لم يتوفر حتى اليوم أي دليل منهجي حول كيفية تأثر تعلّم الطلاب بالاضطرابات التي سببتها الجائحة، أو حول تأثير تدابير الاستجابة التعليمية التي أطلقتها الحكومات (تقرير اليونسكو،2021م، ص5)، ومن المتوقع أن تكون تأثيرات جائحة كورونا على التعليم طويلة الأمد، ولا يمكن التأكد كيف سوف تؤثر على الحياة التعليمية ومع ذلك فإن البيانات اللازمة لتوليد هذه المعرفة سواء من السجلات أو الأبحاث والبيانات قد تكون متوافرة في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة والدول الاسكندنافية ولكنها قد لا تكون متوافرة في الدول الفقيرة والنامية.

(Singh.A, Romero.M, & Muralidharan.K,2022 p15).

لذلك ستركز هذه الدراسة على فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم لدى طلاب الصف السادس من وجهة نظر المعلمين والمعلمات والمشرفين على تنفيذ خطة الفاقد التعليمي في مادة العلوم.

مشكلة الدراسة: إن الفجوة الموجودة بين ما تضعه المؤسسات التعليمية من خطط وما يتمكن الطالب من تحصيله فعليا كانت ومازالت مثار اهتمام الدارسين والباحثين التربويين، وزادت خطورة هذه المشكلة في العامين الأخيرين بسبب جائحة كورونا التي أصابت العالم، وألقت بظلالها على جوانب الحياة كافة ولاسيما الجانب التعليمي، فقد انقطع الطلاب عن الدوام في المداس فترة من الزمن وتم الاستعاضة عنه بالتعليم عن بعد (الالكتروني)، والذي كانت له إيجابيات وسلبياته، فقد انخفض مستوى الطلاب وتراجع التحصيل العلمي في كل المواد تقريبا وخاصة المواد العلمية ومنها مادة العلوم، وخلال الأشهر الأولى للوباء سعى عدد من الباحثين إلى تطوير نماذج حول فقدان التعلم للتنبؤ بالتأثير المحتمل لإغلاق المدارس، حيث قدر البعض خسارة التعلم لمدة عام تقريباً (Storey, N., & Zhang, Q. 2021,p5)، وفي محاولة لتعويض هذا التراجع شرعت وزارة التربية بدولة الكويت ببرنامج الفاقد التعليمي. وتحتاج هذه المحاولة إلى تقويم لتحديد مواطن النجاحات أو الإخفاقات بدقة وموضوعية، ومن واقع الميدان التربوي مباشرة، للوقوف على ما يمكن القيام به في المرحلة القادمة، وما يجب مراعاته في المناهج والخطط الدراسية للعام الراسي المقبل، ولمادة العلوم أهمية كبيرة لأنها ذات طبيعة خاصة في المرحلة المتوسطة حيث تتركز فيها مهارات من مجالات علمية متنوعة تمثل مبادئ الفيزياء والكيمياء والعلوم.

أسئلة الدراسة:

1. ما مدى فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم في الصف (السادس) من ناحية الخطط والمحتوى والوسائل؟
2. ما مدى فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في مادة العلوم من ناحية استجابة الطلاب وتفاعلهم واستيعابهم للمفاهيم المقررة؟
3. ما أبرز جوانب النجاح في برنامج الفاقد التعليمي وأبرز جوانب الإخفاق؟

فرضيات الدراسة:

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط إجابات المعلمين حول المحتوى والوسائل والتجهيزات في زيادة فاعلية برنامج الفاقد التعليمي.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي إجابات المعلمين حول استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير الجنس (معلم–معلمة).
3. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات إجابات المعلمين حول استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير سنوات الخبرة (أقل من خمس سنوات، من خمس الى عشر سنوات، عشر سنوات فأكثر).
4. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط إجابات المعلمين حول استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير المنطقة.

أهداف الدراسة: هدفت الدراسة إلى:

1. التعرف على درجة فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم في الصف (السادس) الأساسي في المدارس الحكومية في دولة الكويت من وجهة نظر المعلمين.
2. بيان أثر فاعلية المحتوى والوسائل والتجهيزات المستخدمة في تحسين نتائج برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم في المدارس الحكومية في دولة الكويت من وجهة نظر المعلمين.
3. تقييم فاعلية برنامج الفاقد التعليمي من حيث الاستعداد الذهني واستجابة الطلاب لمحتوى البرنامج.
4. الكشف عن جوانب النجاح أو الإخفاق في برنامج الفاقد التعليمي.
5. وضع توصيات للمرحلة القادمة في ضوء نتائج تقييم فاعلية برنامج الفاقد التعليمي.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية الفاقد التعليمي بالنسبة لتحصيل الطلاب في المرحلة المتوسطة وخاصة الصف السادس لأنه بداية مرحلة جديدة على الطالب مختلفة عن المرحلة الابتدائية، وأهمية التعرف على جوانب الضعف أو الصعوبات التي يواجهها الطلاب في استيعاب بعض المفاهيم في مادة العلوم. وضرورة البحث في الآثار السلبية لجائحة كورونا على التحصيل العلمي للطلاب ووضع الخطط العلاجية لأي نقص وتقويم طرق العلاج. وتقدم الدراسة إطارا نظريا حول مشروع الفاقد التعليمي بوزارة التربية يمكن أن يكون مرجعا للباحثين والدارسين في المجال التربوي.

حدود الدراسة:

- **الحد الموضوعي**: دور برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم من وجهة نظر المعلمين.
- **الحد البشري**: المعلمين والمعلمات المشاركين في برنامج الفاقد التعليمي لمادة العلوم.
- **الحد المكاني**: المدارس الحكومية المشمولة ببرنامج الفاقد التعليمي بدولة الكويت.
- **الحد الزماني**: الفصل الدراسي الإضافي (الفاقد التعليمي) صيف 2022م.

مصطلحات الدراسة:

-**فاعلية**: يعرفها فليه والزكي(2004م، ص191) هي "الكفاءة التي يوصف بها فعل معين وهي تعكس استخدام أكثر الوسائل قدرة على تحقيق هدف محدد ولا تمثل خاصية فطرية في أي فعل من الأفعال بل تحدد عن طريق العلاقة بين الوسائل المتعددة والأهداف وفقا لترتيب أولوياتها.

-**المفهوم**: يعرفه محمود منسي(2003م، ص227) بأنه: مجموعة من الخصائص أو السمات التي تميز مجموعة من الأشخاص أو الأشياء كما أنها تحدد الصفات المشتركة بينها. ويعرفه شحاتة والنجار (2003م، ص286) بأنه عبارة عن تكوين عقلي ينشأ عن تجريد خاصة، أو أكثر من حالات جزئية وأمثلة متعددة يتوافر في كل منها هذه الخاصية حيث تعزل الخاصية مما يحيط بها، فأي من هذه الحالات تعطي اسماً أو مصطلحاً.

- **الاستيعاب المفاهيمي:**

يعرفه حسين وفخرو (2002م، ص303) بأنه:" القدرة على إدراك معاني المواد التعليمية واسترجاع المعلومات وفهم معناها الحقيقي والتعبير عنها بلغة المتعلم الخاصة، وكذلك القدرة على توظيف المعلومات المكتسبة واستخدامها في ميادين الحياة المختلفة"

ويعرفه القطامي وعمرو (2005م، ص21) بأنه عملية معرفية ذهنية واعية يقوم فيها المتعلم بتوليد معنى أو خبرة مع ما يتفاعل معه من مصادر مختلفة، من خلال الملاحظة الحسية المباشرة للظواهر التي يصادفها، والتي ترتبط بالخبرة أو قراءة شيء عنها أو مشاهدة أشكال توضيحية أو الاشتراك في مناقشة عن هذه الخبرة، حيث تهدف هذه العملية المعرفية إلى تطوير المعرفة المخزونة لدى المتعلم بهدف توليد معلومات وخبرات جديدة.

أما التعريف الإجرائي للاستيعاب المفاهيمي والذي تراه الباحثة هو تلك القدرات التي يكتسبها المتعلم خلال دراسته لمادة العلوم والتي تساعده في إدراك المعاني وتحليلها واسترجاع المعلومات والتعبير عنها وتفسيرها، وتنفيذ التطبيقات العملية لها في المواقف المختلفة.

- الفاقد التعليمي:

يقصد بالفاقد التعليمي مجموعة من المهارات والمعارف والمفاهيم والأفكار التي لا يتم اكتسابها من قبل المتعلم خلال المدة المحددة ضمن مقررات دراسية أو أنشطة صفية أو لا صفية مما يسبب انخفاضا في التحصيل الأكاديمي ونقصا لدى الطالب في المهارات المختلفة (Azevedo, J,2020,p4). وحسب تعريف وزارة التربية الكويتية هو عدم الوصول إلى كامل النتاجات والأهداف التعليمية المتوخاة من التعليم، أي وجود فرق بين ما ينبغي أن يتعلمه الطالب وبين ما تعلمه بالفعل، وهذا الفرق هو ما يشكل الفاقد التعليمي، كما يعبر الفاقد التعليمي عن الخسارة العامة أو المحددة في المعرفة والمهارة التعليمية وما لها من انعكاسات في تقدم الطلبة أكاديمياً لاحقاً" (منشور وزارة التربية والتعليم، 2021م،ص11).

أما التعريف الإجرائي للفاقد التعليمي الذي تراه الباحثة هو مشروع أطلقته وزارة التربية بدولة الكويت لتعويض الطلاب عما فقدوه من معلومات ومهارات أساسية في المواد الرئيسة (لغة عربية – لغة إنكليزية– رياضيات – علوم) خلال فترة الدراسة عن بعد بسبب انتشار جائحة كورونا.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

- أسباب ظاهرة الفاقد التعليمي:

أرغمت جائحة كورونا منذ شهر مارس 2020م وزارات التربية والتعليم حول العالم على تخفيض عدد الأيام الدراسية، وتخفيض عدد الحصص الدراسية وتخفيض مدة الحصة الدراسية، والاستغناء عن بعض المواد الدراسية وتقليل محتوى المناهج الدراسية، وإلغاء الاختبارات التكوينية والختامية أو التقليل منها، والاستعاضة لدى الكثير من الدول بالتدريس عن بعد كبديل للتعليم الحضوري للمدرسة، وبالتأكيد أن لكل ذلك تبعات على جودة عمليات التعليم والتعلّم والصحة النفسية والبدنية حيث لن يكون ذلك بمستوى ما قبل الجائحة، ومما لقي اهتماماً كبيراً بين الدول والمنظمات والباحثين أثر هذه التغيرات في أنماط التعليم والتعلم فيما قبل الجائحة وبعدها على احتمال فقدان الطلبة للمعارف والمهارات الأكاديمية المخطط اكتسابها في التعليم المدرسي وفقاً لما تحدده المناهج الدراسية وهو ما يُطلق عليه بشكل واسع مصطلح (الفاقد التعليمي) الذي ازداد انتشاره منتصف عام 2020م تقريباً ليعبر عن التعليم الذي يفقده الطلبة بسبب اضطراب تعليمهم. وأطلق عليه أيضا (تراجع كوفيد) نسبة للجائحة، وشبهوه كذلك بما يفقده الطلبة عادة في التوقف خلال الإجازة الصيفية، ويتحفظ البعض على ذلك ويرى أنه مجرد تعلم غير مكتمل، حيث لم يتم التعلم أصلاً ولذلك يجب استدراكه، وهو لم يُكتسب أصلا حتى يُفقد(الزغيبي،2021م،ص543).

ويعد الفاقد التعليمي أحد المشكلات التي تواجهها العملية التعليمية والتي تقف عائقاً أمام المتعلم في مواجهة التحديات، فالفاقد هنا يتمثل في عدم التمكن من مواصلة العملية التعليمية نتيجة قصور في اكتساب المهارات الأساسية التي قد تعيق وصول المعلومة إلى المتعلم، مما يسبب له فجوة تعليمية في المادة أو الانقطاع بشكل تام عن العملية التعليمية(شويل،2022م،ص1598).

ويمكن إرجاع أسباب الفاقد التعليمي الحالي إلى سببين رئيسيين أولهما انخفاض عدد ساعات وأيام التدريس الرسمي، وهناك ارتباط قوي بين انخفاض ساعات التدريس عن الحد الأدنى وبين زيادة الفاقد التعليمي وهذا تدعمه البحوث حيث تشير المسوحات والتقارير التي تصدرها منظمة OECD إلى أن هناك اعترافاً واسعاً في الأدب التربوي بالعلاقة القوية بين زمن التعلم والمستوى الأكاديمي للطلبة، حيث ترتفع درجات الطلبة كلما زاد الوقت الذي يخصصه الطلبة للتعلم... وثانيهما ما تشير إليه الدراسات من أن جودة التعليم عن بعد أقل من جودة التعليم الحضوري سواء على المستوى النوعي أم على المستوى الكمي(الزغيبي،2021م، ص457).

ويضيف البعض أسباباً أخرى تتعلق بالإدارة المدرسية مثل سوء القيادات وعدم الأهلية الكافية وبيئة التعلم غير المناسبة وقلة التواصل داخل المؤسسة التعليمية وعدم استخدام التكنولوجيا المناسبة(الرشيدي،2022م، ص326).

- محددات الفاقد التعليمي:

لكي تتم معالجة الفاقد التعليمي بشكل صحيح يجب تحديد مقدار الفاقد وذلك بعدة خطوات تبدأ بعمل اختبار تشخيصي للطلاب، ثم تحليل نتائج الاختبارات ووضع مادة علمية تناسب مستوى الطلاب الذي يعانون الفاقد التعليمي وتدريبهم عليه، ثم إجراء اختبار بنائي ثم اختبار بعدي للطلاب للوقف على نتائج البرنامج (اخضير،2021م، ص52).

ومن أبرز مظاهر الفاقد التعليمي هو انخفاض مستوى التحصيل الأكاديمي والأداء لدى الطلاب، إضافة إلى الرسوب والتسرب من المدرسة وهو من المؤشرات الواضحة على تدني جودة التعليم في أغلب الدول العربية (كرامي وقاطرجي،2016م، ص2).

– طرق تعويض الفاقد التعليمي:

هناك ثلاثة اشتراطات أساسية عند الرغبة في تبني استراتيجية ما لاستدراك الفاقد التعليمي: أولا أن تكون قد أظهرت البحوث التربوية فاعليتها المؤكدة في تحسين تعلم الطلبة، ثانياً أن تفوق عوائدها تكاليفها، ثالثاً أن تكون ممكنة التنفيذ وبشكل سريع عبر مدى واسع من المدارس وليس على نطاق ضيق، وتوصي منظمة OECD متخذي القرار بثلاث توصيات مستفادة من تجارب الدول ومن خبرة المنظمة في تتبع الأداء التعليمي: الأول بادر الآن لتقليص الفجوات التعليمية وليكن هناك طويل الأمد لمعالجتها، ثانيا صمم معالجات شاملة ومرنة تعزز الجوانب المختلفة للمتعلم وليس مجرد التحصيل الأكاديمي، ثالثا أعد التفكير في أساليب التقويم وليكن مضمنا في كل العمليات التعليمية (الزغيبي،2021م،ص557).

وتوصي بعض الدراسات التربوية التي تناولت ظاهرة الفاقد التعليمي بعدد من الخطوات منها توجيه المعلمين والمعلمات لاستخدام طرق معالجة الفاقد التعليمي في المهارات الأساسية من خلال الإبداع في التخطيط والإتقان في التنفيذ. والاهتمام بالأنشطة المنهجية واللامنهجية واستخدام استراتيجيات حديثة مواكبة لمتطلبات التحول التقني والمنصات المدرسية، وعمل دورات تدريبية للمعلمين والمعلمات عن طرق معالجة الفاقد التعليمي وكيفية اختيار طرق المعالجة الأكثر فاعلية(الدغيمي،2021م، ص136).[1]

ويركز البعض على ضرورة توعية أولياء الأمور والطلاب بأهمية تجربة الفاقد التعليمي ودورها في تعويض الطلبة عما فقدوه خلال

[1] مها بنت عفات محمد الدغيمي، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 45، الجزء 2 سنة 2021م، ص136

التعليم عن بعد من مهارات أساسية ومعارف، وإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المتعلقة بالموضوع على عينات ومراحل مختلفة (عبد الحي، 2022م، ص220).

ويقترح العنزي (2021م، ص245) جملة من التوصيات بناء على استقراء آراء المعلمين والموجهين الفنيين في منطقة الدراسة لمواجهة مشكلة الفاقد التعليمي بأن يتم بناء برامج والياء مساندة ذات خطوات واضحة تتم داخل الصف أو خارجه أثناء اليوم الدراسي، ومرونة الجدول الدراسي بين المواد المقررة، وتطوير أداء المعلمين عبر التدريب وورس العمل، وإجراء تقويم يراعي المقاييس والاختبارات التشخيصية، والتنويع في تقنيات التدريس وزيادة التعاون بين الأسرة والمدرسة والإشراف التربوي.

ولمعالجة مشكلة الفاقد التعليمي يجب تنمية الوعي بين الطلاب وأولياء الأمور حول أهمية العلم والتعليم، ويجب على جميع الدول وضع التعليم على قائمة أولوياتها لأنه الطريق للتقدم والنهوض، ويجب على المؤسسات التعليمية أيضا تقليل معدلات الرسوب، ومحاولة بكل الطرق لتقليل معدلات التسرب من التعليم، وتوفير بيئات تعليمية مناسبة للطلاب قدر الإمكان (الغامدي،2021م،ص65).

وبناء على ذلك أطلقت وزارة التربية بدولة الكويت مشروع (تعويض الفاقد التعليمي) تحت رؤية (إعادة تعزيز التعليم للجميع)، إيمانًا بأهمية تعويض الفاقد التعليمي الذي سببته جائحة كورونا، التي تعد من المشكلات الكبيرة التي تواجه التعليم في مختلف دول العالم بمعدلات متباينة، وكان له أثر واضح في التحصيل العلمي، ويشتمل البرنامج تعويض الفاقد التعليمي الذي أعدته الوزارة لتعويض الطلبة عما فاتهم من دروس خلال جائحة كورونا وفق منهجيات ودراسات وأبحاث علمية، والتدريب على المهارات الأساسية في 4 مواد رئيسية (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الرياضيات – العلوم)، للطلبة من الصف الخامس الابتدائي وحتى الصف الثامن المتوسط من خلال خطة مدروسة تنفذ على مرحلتين، وتهدف إلى تمكين الطلبة من امتلاك المعارف والمهارات الأساسية اللازمة للانتقال من صف إلى صف و من مرحلة إلى مرحلة بما يضمن الحفاظ على البناء التراكمي وبلا فجوات في هذه المعارف والمهارات لديهم. وتم تحديد مراكز لتنفيذ المشروع وعددها 12 مركزًا بواقع مركزين لكل منطقة تعليمية (بنين– بنات)، من يوم الأحد الموافق 17 – 7 – 2022 ، لمدة 4 أسابيع بواقع 4 حصص دراسية في اليوم وفق الجدول المدرسي.

- **خصوصية دراسة مادة العلوم:**

يحدد رشدي لبيب مراحل تطور عملية تعليم العلوم عبر التاريخ التربوي بثلاث مراحل، في المرحلة الأولى كان تدريس العلوم يقوم على أساس تقديم الحقائق مع عدم العناية كثيرا بالعلاقات بين هذه الحقائق أو بالاتجاهات التي تنميها لدى التلاميذ. وفي المرحلة الثانية تأثر تدريس العلوم بعاملين، ظهور علم النفس الملكات ونظرية التدريب الشكلي وللتغيير الذي حدث في أهداف التعليم الثانوي وارتباطه بالإعداد للدراسات العالية. أما في المرحلة الثالثة بدأت تظهر اتجاهات عديدة تتكامل أحيانا وتختلف أحيانا أخرى، منها الاتجاه نحو تنظيم تدريس العلوم بحيث يرتبط بجوانب الحياة المختلفة كالصحة وعضوية الأسرة والمهنة والمواطنة واستغلال أوقات الفراغ، والدعوة إلى اعتبار التدريب على التفكير العلمي الهدف الأساسي من تدريس العلوم، وتوجيه تدريس العلوم نحو فهم التعميمات الكبرى والسعي نحو ربط تدريس العلوم بحاجات التلاميذ وميولهم (لبيب،1985م، ص7)

إن تدني مستوى الطلاب في التحصيل الدراسي لمادة العلوم يكاد يكون ظاهرة عالمية، حيث سجلت عديد من الدراسات التي أجريت في بعض دول العالم انخفاضا في مستويات طلابها في مادة العلوم، واللافت للنظر أن بعض هذه الدول هي من الدول المتقدمة علميا مما يجعل هذه الظاهرة لا تقتصر على مجتمع بعينه أو دولة محددة. (عبد السميع2006م، ص68)

وتتعدد العوامل المرتبطة بمعوقات تعلم العلوم، وهذه العوامل هي مجموعة العوامل المتعلقة بالبيئة المدرسية: مثل ضعف طرق التدريس والتعليم غير الفعال الذي يغلب عليه طريقة المحاضرة وعدم مراعاة الفروق الفردية، وعدم الربط بين أنشطة التعلم، وإهمال دروس المراجعة، والتأكيد على المهارات الحسابية على حساب المفاهيم وحل المشكلات، توجيه 70% من وقت التعلم لعمليات جانبية. والقصور في تنظيم المحتوى وطريقة عرضه. أو عدم مراعاة المنهج لأهداف الطالب ومقاومة المدرس لاستراتيجيات جديدة لحل المسائل الرياضية يبديها الطالب داخل الفصل. أو عدم فاعلية المناهج بصورتها الحالية فهي لا تساعد الطالب على الارتقاء بمستوى تفكيره أو استثارة عقله. أو ضعف الإعداد المهني أو الأكاديمي لمعلم العلوم. أو قيام المعلم والإدارة المدرسية برفع نسب النجاح شكليا. وهناك مجموعة العوامل المتعلقة بالطالب ومنها ضعف اكتساب الطلاب اكتسابا راسخا للمفاهيم والعلاقات والقواعد والقوانين المتعلقة بمادة العلوم، وعدم اهتمام الطالب بممارسة التدريب المبكر النشط للخبرات والأنشطة العقلية والتجارب الحياتية، وعدم اهتمام الطالب بالتوظيف الكمي التراكمي للمعرفة العلمية، وانصراف الطالب إلى الأنشطة والمجالات الأكاديمية السهلة التي لا تشكل عبئاً على نظم تجهيز ومعالجة المعلومات، وضعف قدرة الطالب على التمثيل المعرفي لمادة العلوم. أو صعوبات خاصة بالطالب كعسر القراءة أو الكتابة أو قصور العمليات المعرفية (الزيات2008م، ص315- 316).

ومن المؤكد تماما أن تعليم العلوم والتكنولوجيا هام للغاية سواء عن طريق نظم التعليم النظامي أو في برامج التعليم خارج المدرسة أو في برامج التعليم غير النظامي، بيد أن تزويد الكافة بحد أدنى من المعارف العلمية يمكن أن يعني أشياء مختلفة في أزمنة مختلفة وفي أماكن مختلفة، ويتوقف ذلك على طبيعة الفئات المستهدفة التي تنظم من أجلها هذه الأنشطة، ومع ذلك فينبغي أن يشمل ثلاثة جوانب أساسية لتعليم العلوم وهي المعرفة (الحقائق والمعلومات) والمهارات (الذهنية واليدوية) والمواقف (القيم). (ملاجع منظمة اليونيسكو لتدريس العلوم والتكنولوجيا1986م، ص13).

والتخطيط المناسب للتدريس الجيد في مادة العلوم يتطلب من المدرس أن يكون ملما بالموضوع أو الوحدة المراد تدريسها، ذلك لأن معرفة المدرس بمحتوى الموضوع أو الوحدة يهيئه لكي يكون مرشدا وموجها للعملية التعليمية، وهي تساعده في تحديد واختيار المفاهيم والأفكار الرئيسية التي يجب أن يتعلمها التلاميذ نتيجة دراسة الوحدة كما أنها تساعده أيضا في إيجاد العلاقة بين مجموعة المفاهيم التي يدرسها التلاميذ في الموضوعات أو الوحدات المختلفة والتي يتضمنها منهج العلوم. (كاظم و زكي،1973م، ص327).

الدراسات السابقة:

استفادت الباحثة من عدد من البحوث والدراسات التي تناولت ظاهرة الفاقد التعليمي، وبخاصة أن بعض الدراسات أجريت في جوانب تتقاطع ومجال هذه الدراسة، ولقد استفادت الباحثة من تلك النماذج للدراسات السابقة في منهجية البحث وإعداد أداته ومناقشة نتائجه. ومنها:

1- دراسة زينب محمد الشامي2016م، (بعض الخبرات العالمية للحد من الفاقد في التعليم الأساسي)، تناولت فيها مشكلة الفاقد التعليمي قبل أزمة كورونا وركزت على التجارب الناجحة لبعض الدول في معالجة هذه الظاهرة، مثل اليابان، ماليزيا، وسنغافورة. وناقشت عوامل نجاح كل دول من هذه الدول، وكيفية الاستفادة من تجاربها في تحسين واقع التعليم في الوطن العربي ومعالجة مشكلة الفاقد التعليمي.

2- دراسة محمد عبد الله الزغيبي 2021م، (الفاقد التعليمي خلال جائحة فيروس كورونا: مفهومه وآثاره واستراتيجيات استدراكه)، حيث خلصت الدراسة الى أن الفاقد التعليمي يظهر بصورة أكبر عند الطلبة في المراحل الأولية، وفي مادة الرياضيات أكثر من اللغة، ويتوقع أن يكون لهذا الفاقد آثار اجتماعية وصحية واقتصادية، والتي سيتطلب استدراكها عدة سنوات، وقدمت الدراسة عدة توصيات لمواجهة هذه المشكلة.

3- دراسة محمد سعيد الغامدي2021م، (الفجوة الرقمية وأثرها في الفاقد التعليمي بمدارس التعليم الابتدائي)، وهدفت هذه الدراسة إلى تقييم الفجوة الرقمية وأثرها في الفاقد التعليمي والتعرف على الطرق المختلفة التي تساعد على سد الفجوة الرقمية في النظام التعليمي، مع التركيز على مواطن الضعف، وتكوين خلفية عن دور أولياء الأمور في تحسين مستوى الطلاب، وتوصل الدراسة إلى أن الفجوة الرقمية وأثرها في الفاقد التعليمي جاءت بدرجة متوسطة من وجهة نظر العينة، حيث لوحظ انقطاع العديد من الطلاب وانخفاض مستوى عدد من الطلاب.

4- دراسة عربية عبد الرحيم، وميسر الشايب2022م، (تقييم تجربة الفاقد التعليمي من وجهة نظر المعلمين)، تناولت تجربة الفاقد التعليمي في المملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظر المعلمين، العاملين في المدارس الحكومية في لواء بني عبيد، وخلصت الدراسة إلى أن تقييم تجربة الفاقد التعليمي جاء بمستوى مرتفع وركزت الدراسة على محورين الأول مادة الفاقد التعليمي والثاني هو المعلم.

5- دراسة ياسمين عبد الله أبو عناب2022م، (فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم في المدارس الحكومية في محافظة عجلون من وجهة نظر المديرين)، استخدمت فيها المنهج الوصفي المسحي، وخلصت إلى أن فاعلية برنامج الفاقد التعليمي جاءت بدرجة مرتفعة وبمتوسط 3.71، وقدمت توصيات منها التركيز على المفاهيم الفيزيائية واستخدام النظريات والاستراتيجيات الحديثة وتنمية الاهتمام بمهارات الاستيعاب المفاهيمي في العلوم.

6- دراسة العنود حمد الرشيدي2022م، (مشكلات تفاقم الفاقد التعليمي في ظل جائحة كوفيد19 ومقترحات علاجها بمرحلة التعليم الثانوي بدولة الكويت من وجهة نظر الطلاب والمعلمين والموجهين)، وخلصت الدراسة إلى أن من أهم أسباب ازدياد معدلات الفاقد التعليمي غياب اهتمام الإدارة المدرسية وسلبية المعلمين وغياب العلاقة التكاملية بين المعلم وولي الأمر، وتقترح الدراسة تفعيل التعليم المتمازج وتوفير نماذج من التعليم وتضمين برامج لدعم تعلم اللغات، ودعم التدريس المساند والتعليم الصيفي وبرامج ما بعد الدوام المدرسي.

إجراءات البحث ومنهجيته:

منهج البحث:

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يقوم على وصف الظاهرة وجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بها، ثم تصنيف المعلومات وتنظيمها وتحليلها ومناقشتها للوصول إلى النتائج، بهدف المساعدة على فهم الواقع التعليمي وتطويره اعتمادا على إجابات المعلمين المشاركين في البرنامج.

المجتمع الأصلي للبحث وعينته:

تكون المجتمع الأصلي للبحث من جميع المعلمين لمادة العلوم ورؤساء الأقسام والموجهين المشاركين في برنامج الفاقد التعليمي والبالغ عددهم (50) من الذكور والإناث، وقد جرى اختيار عينة تكونت من (30) معلما ومعلمة أي ما يمثل 60% من المجتمع

الأصلي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، والجداول التالية توضح أفراد الدراسة وفق متغيرات البحث (الجنس والخبرة والمنطقة التعليمية):

الجدول (1): يوضح توزع أفراد العينة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
معلم	20	%67
معلمة	10	%33

الجدول (2): يوضح توزع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	6	%21
من 5 الى 10 سنوات	10	%33
أكثر من 10 سنوات	14	%46

الجدول (3): يوضح توزع أفراد العينة حسب المنطقة التعليمية

المنطقة التعليمية	العدد	النسبة المئوية
العاصمة	7	%24
حولي	8	%26
الفروانية	4	%14
مبارك الكبير	5	%16
الجهراء	3	%10
الأحمدي	3	%10

أداة الدراسة:

استخدمت الباحثة لتحقيق أهداف الدراسة استبيانا مكونا من محورين، المحور الأول يتعلق بالتجهيزات ومحتوى المادة العلمية ويضم عشرة بنود، والمحور الثاني يتعلق باستجابة الطلاب وتفاعلهم مع البرنامج، ويضم عشرة بنود أيضا. وذلك بعد الاستعانة بكتابات الدارسين والباحثين حول ظاهرة الفاقد التعليمي بشكل عام والمتعلق في مجال العلوم بشكل خاص.

1-صدق الأداة:

يقصد بصدق الأداة التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه، كما يقصد بالصدق " شمول الاستبانة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها، وقد تم التأكد من صدق أداة الدراسة لكل من استبانة (المحتوى والوسائل التعليمية – استعداد الطلاب واستجابتهم للبرنامج) من حيث المحتوى والاتساق الداخلي حيث تم عرضها على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال تدريس مادة العلوم والقياس والتقويم والمناهج وطرق التدريس، والتأكد من دقة الصياغة اللغوية والوضوح والشمولية، وتم إجراء التعديلات المقترحة من المحكمين، كما تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان على عينة الدراسة البالغ حجمها (30) مفردة ، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والاستبيان ككل وذلك كما يلي:

يبين الجدول(4) معاملات الارتباط بين فقرات الاستبيان الذي يتعلق بالمحتوى والوسائل التعليمية والمعدل الكلي للمحور، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.01)، وقيمة معامل ارتباط بيرسون موجبة، وبذلك تعتبر أسئلة استبيان المتعلقة بالمحتوى والوسائل التعليمية صادقة لما وضعت لأجله

الجدول(4): الصدق الداخلي لفقرات استبيان المحتوى والوسائل التعليمية

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
س1	تساعد البيئة الصفية والتجهيزات المتوافرة الطلاب على تعلم المفاهيم والمهارات المقررة	0.756**	0.00
س2	تراعي خطة الفاقد التعليمي المستويات العمرية والقدرات الذهنية للطلاب	0.839**	0.00
س3	يتنوع محتوى الفاقد التعليمي وفق وحدات المنهج المقرر لمادة العلوم	0.746**	0.00
س4	يركز محتوى الفاقد التعليمي على الجانب المهاري والوجداني للطلاب	0.823**	0.00
س5	تتناسب كمية المادة مع الفترة الزمنية لخطة الفاقد التعليمي	0.819**	0.00
س6	تحتوي مادة الفاقد التعليمي على قدر كافي لرفع مستوى الطلاب وتعويض الفاقد التعليمي	0.673**	0.00
س7	يركز محتوى الفاقد التعليمي على الجانب المعرفي للطلاب	0.752**	0.00
س8	يستخدم المعلم مصادر المعرفة والتكنولوجيا في تعزيز الانشطة التعليمية	0.733**	0.00
س9	يوظف المعلم استراتيجيات التعلم المناسب لاستيعاب المفاهيم	0.708**	0.00
س10	يجيب المعلم عن تساؤلات الطلاب ويساعدهم بإجراء التجارب داخل المختبر	0.783**	0.00

** دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01

الجدول(5): الصدق الداخلي لفقرات استبيان استعداد الطلاب واستجابتهم للبرنامج

الرقم	العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
س1	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم وحدة المادة والطاقة	0.786**	0.00
س2	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم وحدة علوم الحياة	0.705**	0.00
س3	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم القوانين الفيزيائية كقانون الروافع	0.698**	0.00
س4	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم وحدة الارض والحياة	0.670**	0.00
س5	يلتزم الطلاب بمراجعة ما أخذوه خلال حصص الفاقد التعليمي	0.665**	0.00
س6	يظهر الطلاب رغبة في التعلم وتفاعلا خلال حصص الفاقد التعليمي	0.671**	0.00
س7	يتحسن استيعاب الطلاب للمفاهيم ذات الطبيعة التجريبية والاستكشافية نحو علوم الارض والحياة والفضاء	0.658**	0.00
س8	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم ذات الطبيعة الذهنية والادراكية نحو علوم المادة والطاقة	0.727**	0.00
س9	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم ذات الطابع الفيزيائي كدرس البكرات الثابتة والمتحركة	0.678**	0.00
س10	يحقق الطلاب في نهاية مشروع الفاقد التعليمي تقييما اعلى من التي حققها في بداية المشروع	0.731**	0.00

** دال احصائيا عند مستوى دلالة 0.01

يبين الجدول(5) معاملات الارتباط بين فقرات الاستبيان الذي يتعلق باستعداد الطلاب واستجابتهم للبرنامج والمعدل الكلي للمحور، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.01) ، وقيمة معامل ارتباط بيرسون موجبة ، وبذلك تعتبر أسئلة استبيان استعداد الطلاب واستجابتهم للبرنامج صادقة لما وضعت لأجله

2-ثبات الأداة:

يقصد بثبات الأداة التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريبا لو تم تكرار تطبيقها على نفس الأشخاص ذاتهم في أوقات أخرى، وقد تم اختبار ثبات استبانة (المحتوى والوسائل التعليمية – استعداد الطلاب واستجابتهم للبرنامج) من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ، ويوضح الجدول (6) أن قيمة معامل الفا كرونباخ لكل من المقياسين كانت مرتفعة بقيم بالترتيب (87.7%- 86.9%) وهي أكبر من 70% مما يدل على أن الاستبيانين يتمتعان بدرجة عالية من الثبات.

الجدول (6): معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

المقياس	عدد الفقرات	معامل ثبات ألفا كرونباخ
المحتوى والوسائل التعليمية	10	%87.7
استعداد الطلاب واستجابتهم للبرنامج	10	%86.9

3- أسئلة الدراسة:

1-ما مدى فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم من ناحية الخطط والمحتوى والوسائل ؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام برنامج (spss) لحساب مدى فعالية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم **من ناحية المحتوى والخطط والوسائل** والجدول (7) يبين ذلك

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى فعالية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم من ناحية المحتوى والخطط والوسائل

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
س1	تساعد البيئة الصفية والتجهيزات المتوافرة الطلاب على تعلم المفاهيم والمهارات المقررة	2.65	0.35	متوسط
س2	تراعي خطة الفاقد التعليمي المستويات العمرية والقدرات الذهنية للطلاب	2.80	0.31	متوسط
س3	يتنوع محتوى الفاقد التعليمي وفق وحدات المنهج المقرر لمادة العلوم	2.91	0.34	متوسط
س4	يركز محتوى الفاقد التعليمي على الجانب المهاري والوجداني للطلاب	3.01	0.41	متوسط
س5	تتناسب كمية المادة مع الفترة الزمنية لخطة الفاقد التعليمي	3.97	0.44	مرتفع
س6	تحتوي مادة الفاقد التعليمي على قدر كافي لرفع مستوى الطلاب وتعويض الفاقد التعليمي	3.15	0.51	متوسط
س7	يركز محتوى الفاقد التعليمي على الجانب المعرفي للطلاب	3.05	0.53	متوسط
س8	يستخدم المعلم مصادر المعرفة والتكنولوجيا في تعزيز الانشطة التعليمية	3.24	0.54	متوسط
س9	يوظف المعلم استراتيجيات التعلم المناسب لاستيعاب المفاهيم	2.68	0.44	متوسط
س10	يجيب المعلم عن تساؤلات الطلاب ويساعدهم بإجراء التجارب داخل المختبر	2.79	0.41	متوسط
	الدرجة الكلية	3.02	0.42	متوسط

يتبين من الجدول السابق أن **مدى فعالية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم من ناحية المحتوى والخطط والوسائل** لعينة البحث كان بدرجة متوسطة وقيمة المتوسط حسابي 3.02 والانحراف معياري 0.42

2- ما مدى فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم من ناحية استجابة الطلاب وتفاعلهم واستيعابهم للمفاهيم المقررة؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخدام برنامج (spss) لحساب مدى فعالية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم **من ناحية استجابة الطلاب وتفاعلهم واستيعابهم للمفاهيم المقررة** والجدول (8) يبين ذلك :

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمدى فعالية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم من ناحية استجابة الطلاب وتفاعلهم واستيعابهم للمفاهيم المقررة

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
س1	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم وحدة المادة والطاقة	2.75	0.40	متوسط
س2	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم وحدة علوم الحياة	3.16	0.46	متوسط
س3	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم القوانين الفيزيائية كقانون الروافع	2.87	0.52	متوسط
س4	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم وحدة الارض والحياة	2.79	0.63	متوسط
س5	يلتزم الطلاب بمراجعة ما أخذوه خلال حصص الفاقد التعليمي	3.45	0.64	مرتفع
س6	يظهر الطلاب رغبة في التعلم وتفاعلا خلال حصص الفاقد التعليمي	3.52	0.55	مرتفع
س7	يتحسن استيعاب الطلاب للمفاهيم ذات الطبيعة التجريبية والاستكشافية نحو علوم الارض والحياة والفضاء	3.76	0.49	مرتفع
س8	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم ذات الطبيعة الذهنية والادراكية نحو علوم المادة والطاقة	2.66	0.43	متوسط
س9	يتحسن استيعاب الطلاب لمفاهيم ذات الطابع الفيزيائي كدرس البكرات الثابتة والمتحركة	3.41	0.47	مرتفع
س10	يحقق الطلاب في نهاية مشروع الفاقد التعليمي تقييما اعلى من التي حققها في بداية المشروع	3.29	0.61	متوسط
	الدرجة الكلية	3.16	0.52	متوسط

يتبين من الجدول السابق أن **مدى فعالية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم من ناحية استجابة الطلاب وتفاعلهم واستيعابهم للمفاهيم المقررة** لعينة البحث كان بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي 3.16 وانحراف معياري 0.52

4- فرضيات البحث:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسط إجابات المعلمين حول المحتوى والوسائل والتجهيزات في زيادة فعالية برنامج الفاقد التعليمي.

لإيجاد تأثير المحتوى والوسائل والتجهيزات في زيادة فعالية برنامج الفاقد التعليمي تم استخدام الانحدار البسيط والذي يهدف إلى الحصول على أحسن معادلة تمثل العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل والنتائج موضحة في الجداول التالية:

الجدول (9): يبين تأثر فعالية الفاقد التعليمي بالمحتوى والوسائل والتجهيزات

المتغير التابع	المتغير المستقل	معامل ارتباط R	معامل التحديد (مربع معامل الارتباط)	قيمة F	مستوى الدلالة
فعالية برنامج الفاقد التعليمي	المحتوى والوسائل والتجهيزات	0.886	0.785	168.1	0.000

يتبين من الجدول السابق وجود علاقة طردية قوية بين فعالية برنامج الفاقد التعليمي بالمحتوى والوسائل والتجهيزات وقد بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون 88.6% في حين بلغت قيمة معامل التحديد من الجدول السابق لمتغير المحتوى والوسائل والتجهيزات 78.5 أي أن المحتوى والوسائل والتجهيزات تساهم بنسبة 78.5 % في تفسير فعالية برنامج الفاقد التعليمي، أما باقي النسبة تعود إلى عوامل أخرى، في حين كانت قيمة مستوى الدلالة أقل من 0.05 وبالتالي نرفض الفرض الصفري وهو أن الانحدار معنوي مما يعني وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع وكانت معادلة خط الانحدار على الشكل التالي:

الجدول (10): يبين معادلة خط الانحدار بين المتغير المستقل والمتغير التابع

النموذج	قيمة الثابت	الخطأ المعياري	قيمة t	قيمة مستوى الدلالة
الثابت	3.710	0.293	12.655	0.000
المتغير المستقل: المحتوى والوسائل والتجهيزات	0.122	0.072	1.691	

المتغير التابع: فعالية برنامج الفاقد التعليمي

فعالية برنامج الفاقد التعليمي =3.710+ 0.122 * المحتوى والوسائل والتجهيزات

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي إجابات المعلمين حول استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير الجنس (معلم – معلمة).

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (T) للعينات المستقلة (INDEPENDENT SAMPLE T TEST) وكانت النتائج على الشكل التالي:

الجدول (11): نتائج اختبار T (اختبارالفروق في متوسط إجابات العينة حسب متغير الجنس)

المقياس	الجنس	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)	القرار
استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي	معلم	20	4.22	0.29	0.580	0.566	غير دال احصائيا
	معلمة	10	4.16	0.18			

من الجدول السابق تبين أن عدد المعلمين 20 بمتوسط حسابي 4.22 وبانحراف معياري 0.29 في حين بلغ عدد المعلمات 10 بمتوسط حسابي 4.16 وبانحراف معياري 0.18 ، وقد بلغت قيمة t المحسوبة 0.580 بمستوى دلالة (sig) 0.566 وطالما أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من القيمة المعيارية 0.05 فهذا يعني أن الاختبار غير دال احصائيا وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فروق في متوسطات الإجابات حول الطلاب في استعدادهم واستجابتهم لفعالية برنامج الفاقد التعليمي حسب متغير الجنس.

3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات إجابات المعلمين حول استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير سنوات الخبرة (أقل من خمس سنوات، من خمس سنوات إلى عشر سنوات، عشر سنوات فأكثر).

للتحقق من صحة الفرضية في **استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي تبعا لمتغير سنوات الخبرة** تم استخدام تحليل التباين الأحادي، ويبين الجدول (12) الإحصاء الوصفي لدرجات أفراد العينة على المقياس تبعا لمتغير سنوات الخبرة .

الجدول (12) الإحصاء الوصفي للعينة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أقل من 5 سنوات	6	4	0.29
من 5 إلى 10 سنوات	10	4.50	0.24
عشر سنوات فأكثر	14	4.21	0.19
المجموع	30	4.20	0.26

وجاءت نتائج اختبار التباين الأحادي على النحو المدرج في الجدول(31):

الجدول(13): تحليل التباين One Way Anova تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمةf	مستوى الدالة	القرار
استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي	بين المجموعات	0.943	2	0.471	11.817	370.0	دال احصائيا
	داخل المجموعات	1.077	27	0.040			
	المجموع	2.020	29				

ويتبين من الجدول السابق أن مستوى الدلالة (0.037) أصغر من (0.05) وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة، أي توجد فروق في **استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير سنوات الخبرة** ولمعرفة مصدر الفروق تم استخراج اختبار شيفيه للمجموعات المتجانسة كما في الجدول (14):

الجدول (14): نتائج اختبار شيفيه تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

	سنوات الخبرة		الفروق بين المتوسطات	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستبانة	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	0.50	0.000
		عشر سنوات فأكثر	0.28	0.024
	من 5 إلى 10 سنوات	أقل من 5 سنوات	0.50	0.000
		عشر سنوات فأكثر	0.21	0.05
	عشر سنوات فأكثر	أقل من 5 سنوات	0.28	0.024
		من 5 إلى 10 سنوات	0.21	0.05

نلاحظ من الجدول (14) أن الفروق دالة بين المجموعتين (أقل من 5 سنوات – من 5 إلى 10 سنوات) لصالح المجموعة ذات الخبرة من (5 إلى 10 سنوات) ذات المتوسط الأكبر بقيمة 4.50 ، كما ظهرت الفروقات أيضا بين المجموعتين (أقل من 5 سنوات – عشر سنوات فأكثر) لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر (عشر سنوات فأكثر) بقيمة 4.20 وهو ما يوضحه الجدول (12).

4- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(0.05) بين متوسط إجابات المعلمين حول استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير المنطقة.

للتحقق من صحة الفرضية في **استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي تبعا لمتغير المنطقة** تم استخدام تحليل التباين الأحادي، ويبين الجدول (15) الإحصاء الوصفي لدرجات أفراد العينة على المقياس تبعا لمتغير المنطقة

الجدول(15): الإحصاء الوصفي للعينة تبعاً لمتغير المنطقة

المنطقة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
العاصمة	7	4.47	210.
حولي	8	4.01	0.27
الفروانية	4	4.12	0.26
مبارك الكبير	5	4.34	0.15
الجهراء	3	4	0.10
الاحمدي	3	4.13	0.15
المجموع	30	4.20	0.26

وجاءت نتائج اختبار التباين الأحادي على النحو المدرج في الجدول(16):

الجدول(16): تحليل التباين One Way Anova تبعاً لمتغير سنوات المنطقة

	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمةf	مستوى الدالة	القرار
استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي	بين المجموعات	1.051	2	5	5.204	0.002	دال احصائيا
	داخل المجموعات	0.969	27	24			
	المجموع	2.020	29	29			

ويتبين من الجدول السابق أن مستوى الدلالة (0.002) أصغر من (0.05) وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة، أي توجد فروق في **استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي وفق متغير المنطقة** ولمعرفة مصدر الفروق تم استخراج اختبار شيفيه للمجموعات المتجانسة كما في الجدول (14):

الجدول (17): نتائج اختبار شيفيه تبعاً لمتغير المنطقة

	المنطقة		الفروق بين المتوسطات	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية للاستبانة	العاصمة	حولي	0.45	0.01
		الفروانية	0.34	0.22
		مبارك الكبير	0.13	0.93
		الجهراء	0.47	0.07
		الأحمدي	0.33	0.34
	حولي	العاصمة	0.45	0.01
		الفروانية	0.11	0.97
		مبارك الكبير	0.32	0.18
		الجهراء	0.01	1
		الأحمدي	0.12	0.97
	الفروانية	العاصمة	0.34	0.22
		حولي	0.11	0.97
		مبارك الكبير	0.21	0.76
		الجهراء	0.12	0.98
		الأحمدي	0.19	1
	مبارك الكبير	العاصمة	0.13	0.93
		حولي	0.32	0.18
		الفروانية	0.21	0.76
		الجهراء	0.34	0.40
		الأحمدي	0.20	0.84
	الجهراء	العاصمة	0.47	0.07
		حولي	0.01	1
		الفروانية	0.12	0.98
		مبارك الكبير	0.34	0.40
		الاحمدي	0.13	0.98
	الاحمدي	العاصمة	0.33	0.13
		حولي	0.12	0.97
		الفروانية	0.19	1
		مبارك الكبير	0.20	0.84
		الجهراء	0.13	0.98

نلاحظ من الجدول (16) أن الفروق دالة بين المجموعتين (العاصمة – حولي) لصالح المجموعة ذات المتوسط الأكبر وهي العاصمة بقيمة تساوي 4.47 كما يوضحه الجدول (15) أي أن **استعداد الطلاب واستجابتهم في فعالية برنامج الفاقد التعليمي** في العاصمة هو الأكبر.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها فإن الباحثة توصي بجملة من المقترحات والتي يمكن تصنيفها إلى ثلاثة محاور:

***ما يتعلق بوزارة التربية والتوجيهات الفنية للمواد العلمية:**

– يجب عدم الاكتفاء بالمشروع الذي تم تنفيذه والعمل على تكرار التجربة بشكل مخطط وممنهج من خلال زيادة البرامج التعليمية والساعات الدراسية لمادة العلوم للتدريب على المهارة وتعميقها.

– تفعيل الأدوات المتوافرة للوزارة مثل القنوات الإعلامية ووسائل التواصل لزيادة الوعي لدى أولياء الأمور بخطورة الفاقد التعليمي وأهمية التعاون والعمل على معالجته.

– تفعيل دور الموجه الفني في متابعة المدارس والمعلمين والطلاب للتأكد من سير العمل بالخطط الموضوعة والتي يجب أن يكون من أولوياتها ظاهرة الفاقد التعليمي.

– على الجهات المختصة في وزارة التربية مواجهة جميع جوانب القصور التي ظهرت لدى طلبة في الصفوف المختلفة بعد أن أصبحت واضحة ومعروفة لديهم، من خلال وضع الخطط الوقائية والعلاجية المدروسة التي تشمل عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم التربوية في مجال تعلم وتعليم العلوم، آخذين بعين الاعتبار درجة الأولوية والخطورة لجوانب الفاقد التعليمي كما ظهرت في نتائج البحث.

– الاستفادة من التجارب الناجحة للدول الأخرى والاستعانة بالمتخصصين التربويين والمستشارين ذوي الخبرة في وضع الخطط والإشراف على تنفيذها.

***ما يتعلق بالمنهج المقرر:**

– إجراء التعديلات اللازمة في المناهج المقررة لتتضمن جوانب الفاقد التعليمي وخاصة ما يتعلق ببعض الموضوعات أو الطريقة العرض والشرح أو اللغة المستخدمة في الكتب المقررة.

– وضع ظاهرة الفاقد التعليمي ضمن الخطط الدراسية والتي تتناسب مع كل مرحلة دراسية أملا بتحقيق نتائج أفضل بأسرع وقت لأن الفاقد التعليمي يمكن أن يتسع ويصعب معالجته مع الزمن.

– العمل على تحقيق التكامل من خلال التنسيق بين الأقسام العلمية المختلفة لتفعيل خطط الفاقد التعليمي، كقسم اللغة العربية والرياضيات لرفع مستوى الطلاب وتكثيف التدريب على القراءة والفهم والاستيعاب والرياضة العقلية والعمليات الحسابية.

– إعادة النظر في أهداف التقويم وطرائقه بشكل يتناسب مع حالة الفاقد التعليمي كي يكون المنهج والتقويم مراعيا لمستوى الطلاب الحقيقي.

– إعادة النظر في الخطط الدراسية لتتوافق مع الواقع التعليمي وأن تتصف بالدقة والواقعية وإمكانية تحقيقها وأن تشتمل على جميع نواحي التعلم، كما ينبغي إشراك معلمي العلوم في إعداده وأخذ آرائهم بصفة مستمرة إزاء تطويرها.

***ما يتعلق بالمعلم:**

– يجب التأكيد على المعلمين العاملين في المدارس بتتبع حالات وجوانب الضعف الناتج عن الفاقد التعليمي من خلال اختبارات المسح التشخيصي.

– يجب تدريب المعلمين المكلفين بتدريس الصفوف الاساسية على التعامل مع حالات الفاقد التعليمي من خلال الخطط العلاجية الفردية والجماعية وطرق التدريس الحديثة والتي تساعد تحقيق أفضل النتائج المرجوة.

– الاهتمام باستخدام الطرق التدريسية والأنشطة والوسائل التعليمية بحسب ما يتطلبه الموقف التعليمي بحيث تناسب مستوى وميول التلاميذ ومستواهم العلمي.

معلومات التمويل:

هذا البحث ممول من جامعة دمشق وفق رقم التمويل (501100020595).

Funding information:

this research is funded by Damascus university – funder No. (501100020595).

المراجع References:

1- أبو عناب، ياسمين عبد الله سليمان، فاعلية برنامج الفاقد التعليمي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي في مادة العلوم في المدارس الحكومية في محافظة عجلون من وجهة نظر المديرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية المجلد 6 العدد 14 30 مارس 2022م

2- اخضير، منصور بن عبد الله محمد، تعويض الفاقد التعليمي، السبل والمخرجات، مجلة العلوم التربوية والإنسانية، العدد4، فبراير 2021م

3- حسين ، ثائر و فخرو،عبد الناصر(2002) دليل مهارات التفكير 100 مهارة في التفكير، عمان، الأردن، دار جهينة،

4- الدغيمي، مها بنت عفات محمد، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 45، الجزء 2 سنة 2021م

5- الرشيدي، العنود حمد مقبل، مشكلات تفاقم الفاقد التعليمي في ظل جائحة كوفيد19 ومقترحات علاجها بمرحلة التعليم الثانوي بدولة الكويت من وجهة نظر الطلاب والمعلمين والموجهين، مجلة التربية، جامعة الأزهر، العدد 139 الجزء 1 يناير 2022م

6- الزغيبي، محمد عبد الله، الفاقد التعليمي خلال جائحة كورونا مفهومه وتقديره وآثاره واستراتيجية استدراكه، مجلة العلوم التربوية، المجلد 33 العدد 3 الرياض 2021م

7- الزيات، فتحي 2008م، صعوبات التعلم الإستراتيجية التدريسية، الطبعة الأولى، دار النشر للجامعات.

8- شويل، بندر أحمد سعيد، واقع الفاقد التعليمي في مادة اللغة الإنجليزية للمرحلة الابتدائية في ظل جائحة كورونا وسبل التغلب عليه من وجهة نظر معلمي اللغة الإنجليزية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة ، العدد 117، يناير 2022م

9- شحاته، حسن والنجار، زينب (2003)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية

10- عبد الحي، إيمان محمود عبد الله، معوقات تطبيق الفاقد التعليمي أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس الحكومية في مديريات التربية والتعليم في لواء القويسمة، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية،2022م، المجلد 2 العدد1

11- عبد الرحيم، عربية عبد المجيد، والشايب ، ميسر أحمد علي، تقييم تجربة الفاقد التعليمي من وجهة نظر المعلمين، مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، المجلد 3، العدد2، فبراير2022م

12- عطوة، زينب محمد إبراهيم، بعض الخبرات العالمية للحد من الفاقد في التعليم الأساسي، مجلة كلية التربية بالمنصورة، مجلد 97 العدد 2 ، (2016)

13- العنزي، سلامة عواد، مقترحات المعلمين والمشرفين التربويين لمعالجة الفاقد التعليمي، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية،2021م مجلد 5، العدد 23

14- الغامدي، محمد سعيد صالح، الفجوة الرقمية وأثرها في الفاقد التعليمي بمدارس التعليم الابتدائي، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، المجلد 83 العدد 3 الجزء الأول يوليو 2021م،

15- فليه،فاروق عبده فليه، وعبد الفتاح، أحمد(20014) معجم مصطلحات التربية لفظا واصطلاحا، الإسكندرية، مصر، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

16- القطـــامي، يوســـف و عمرو،أميمـــة (2005) عـــادات العقـــل والتفكيـــر النظريـــة والتطبيـــق، عمـــان، دار الفكـــر.
17- كاظم، أحمد خيري ويس، سعد، وسعد يس، تدريس العلوم، دار النهضة العربية،1973م، القاهرة.
18- كرامي، ريما وقاطرجي، رولا، معالجة الفاقد التعليمي إعداد المعلم كعامل أساسي للتطوير في المنظومة التعليمية، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج ، المؤتمر التربوي، ورقة بحثية، 23-26أبريل 2016م
19- لبيب، رشدي 1985م، معلم العلوم، مسؤولياته وأساليب عمله، الطبعة الثالثة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة
20- منسي، محمود عبد الحليم، التعلم-المفهوم-النماذج-التطبيقات، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية
21- محمد، مصطفى عبد السميع 2006م، قضايا تربوية معاصرة ، الطبعة الأولى، دار السحاب للنشر - المركز القومي للبحوث والنشر
22 - وزارة التربية - دولة الكويت - العلاقات العامة - https://moe.edu.kw/news/Pages/Details.as
23- (اليونسكو) فاقد التعليم بسبب كوفيد -19، تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة 2021م
24- (اليونسكو) مرجع لتدريس العلوم والتكنولوجيا خارج المدرسة، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة 1986م، ، مطبعة بوراشي، بيروت.
25- Azevedo, J. P.Hasan, A., Goldemberg, D., Iqbal, S. A., & Geven, K, Simulating the potential impacts of COVID-19 school closures on schooling and learning outcomes
26- R. Donnelly, H. A. Patrinos (2022) Learning loss during Covid‐19: An early systematic review , p 602
27- Singh.A, Romero.M, & Muralidharan.K , COVID-19 Learning Loss and Recovery: Panel Data Evidence from India , RISE Working Paper 22/112 ,September 2022 ،
28- Storey, N., & Zhang, Q. (2021, September 10). A Meta-analysis of the Impact of COVID-19 on Student Achievement