

تاريخ الإرسال (2022-07-15)، تاريخ قبول النشر (2022-08-20)

فلسطين محمد الخطيب

alkhatib

سناء علي ابو السباع

Sabaa

وزارة التربية والتعليم - قسم الاشراف التربوي - فلسطين
Education - Department of Educational Supervision - Palestine

وزارة التربية والتعليم - معلمة - فلسطين
Education - Teacher - Palestine

اسم الباحث الاول:

اسم الباحث الثاني (إن وجد):

اسم الباحث الثالث (إن وجد):

1 اسم الجامعة والبلد (للاول)

2 اسم الجامعة والبلد (للتاني)

3 اسم الجامعة والبلد (للتالث)

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

Falasteen_dayyeh@yahoo.co

Doi:

معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/ واقع ومقترحات Obstacles to The Creative Performance of Teachers of Mathematics in The South- Hebron \reality and suggestions

الملخص:

(هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/فلسطين، وبيان مدى اختلاف هذه المعوقات باختلاف متغيرات الدراسة وهي الجنس ، وسنوات الخبرة، وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق أهداف الدراسة طورت الباحثة أداة الدراسة وهي الاستبانة بالاطلاع على الأدب التربوي والدراسات السابقة، وتم التحقق من صدقها وثباتها بعرضها على مجموعة من المتخصصين التربويين والمدرسين والمعلمين وبلغ عددهم (6) محكماً ومحكمة، كما وبلغ معامل الثبات كرونباخ ألفا (0.73)، واشتملت الأداة على (30) فقرة موزعة على (4) مجالات هي: (صعوبات متعلقة بالمعلم، معوقات متعلقة بالتنظيمات الإدارية، معوقات متعلقة بالطالب، معوقات متعلقة بالمادة التعليمية)، وتم تطبيق أداة الدراسة على عينة عشوائية من معلمي مبحث الرياضيات للصفوف من الخامس وحتى الثاني عشر في مديرية التربية في جنوب الخليل والبالغ عددهم (80) معلماً ومعلمة ويشكلون نسبة (33%) من مجتمع الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات في كافة مجالات الاستبانة جاءت بدرجة متوسطة حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة (3.61)، بينما جاءت معوقات الأداء الإبداعي المتعلقة بالطالب والمعوقات المتعلقة بالتنظيمات الإدارية بدرجة عالية بمتوسط حسابي مقداره على الترتيب (3.86) و(3.67). كما وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات كان من أهمها ضرورة تطوير برامج خاصة بالطلبة تغير من اتجاهاتهم السلبية و تزيد دافعيتهم نحو تعلم الرياضيات ، وكذلك ضرورة تخفيف الأعباء التدريسية والإدارية للمعلم حتى يتسنى له تنفيذ مهارات إبداعية في التدريس، وكذلك ضرورة تطوير برامج تدريبية متعلقة بتتمية المهارات

كلمات مفتاحية: معوقات، الاداء الإبداعي، معلمو الرياضيات.

Obstacles to The Creative Performance of Teachers of Mathematics in The South-Hebron \reality and suggestions

Abstract:

This study aims at investigating obstacles of creativity performance of mathematics teachers at south Hebron\ Palestine, It also aims to identify these obstacles due to some variables (gender and years of experience). The descriptive analysis method was used in this study. Researchers constructed a questionnaire to collect data and they assured its validity and reliability through using scientific procedures . The researchers used Cronbach Alpha (0.73) to validate the questionnaire. Population of the study consisted of all male and female teachers who teach (5-12)classes at south hebron directorate. 33% of this population was chosen randomly as a sample of the study. Findings showed that obstacles of creativity performance of mathematics teachers came in a medium degree with a mean of (3.61). Results also showed that there were no statistically significant differences between subjects' responses about the obstacles facing mathematics teachers in creativity performances attributed to gender. There were no statistically significant differences attributed to years of experience.

Keywords: Obstacles, Creative performance, Mathematics teachers

جسم البحث:

المقدمة:

تعدّ الرياضيات أحد المباحث الدراسية الرئيسة في العملية التعليمية بكافة مراحلها، وهي "باب العلوم ومفتاح ما في العالم من أمور"، ولما كانت الحاجة إلى حركة إصلاح في التعليم، اعتبرت الرياضيات إحدى الركائز الرئيسة التي فتحت للبشرية مجالات للتطوير والتغيير في كافة مجالات العلوم، لذلك أدركت الدول المتقدمة أهميتها وتطوير أهدافها وأساليب تعلمها وتعليمها (محمود، 2015م).

ويؤكد المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) والذي يعد من أوائل المنظمات التي هدفت إلى النهوض بتدريس الرياضيات والتطوير المهني للمعلمين لتشجيع المعلم لإحداث تغيير ووضع آلية لتقويم تدريسه من أجل تحسين ورفع كفاءة الطالب (NCTM.2000)، وفي العام الدراسي 2022/2021 انضمت فلسطين إلى قائمة الدول التي تطبق دراسة البرنامج الدولي لتقييم الطلبة (PISA Program for International Student Assessment)، وكان لهذا الانضمام الأثر في تركيز الاهتمام حول أداء الطالب الإبداعي والذي يعكسه بالضرورة أداء المعلم، إذ أن المعلم هو من أهم العوامل التي تعمل على تهيئة المناخ الفعال للتعلم داخل الغرفة الصفية بصورة تدفع الطالب إلى التفكير المتميز الأصيل الذي هو أحد سمات الشخصية المبدعة حيث أن كل ما يقوله ويفعله المعلم في الصف يؤثر على تعلم الطلبة (حبش، 2005م)، وكانت محاور هذه الدراسة (PISA) العلوم والرياضيات والقراءة وتركز على مهارات التفكير العليا (التفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات) مع التركيز على الرياضيات للعام 2022، وقد وضعت منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي (OECD) Organization for Economic Cooperation and Development والمشرقة على تنفيذ (PISA) معاييراً لتنمية الإبداع داخل الغرفة الصفية وهذه المعايير تسمح للمعلمين بمراقبة وتقييم ما إذا الطلبة يطورون مهارات الإبداع التي تساعد في جعل التعلم مرئياً وملموساً، وهذه المعايير هي:

- 1) الإبداع وهو إنتاج أفكار وحلول جديدة.
- 2) الاستقصاء: وهو القدرة على الربط بين المفاهيم والمعارف في التخصص نفسه أو التخصصات الأخرى.
- 3) التصور والتخيل: وهو القدرة على توليد ومعالجة الأفكار غير التقليدية.
- 4) التطبيق والتنفيذ: وهو تصميم أو تنفيذ منتج أصيل ومبتكر قابل للتطبيق عند حل المشكلة المصمم من أجلها.
- 5) التأمل والتفكير: وهو التأمل في الخطوات التي يجب اتباعها عند حل مشكلة علمية ومدى أصالة الحل الذي تم التوصل إليه. (مركز البحث والتطوير التربوي، 2022م)

وبما أن المعلم هو الركن الأساسي في إحداث أي تغيير أو تطوير كما يشير عبد الرحمن والخطيب (2013م)، وهو من أهم العوامل التي تعمل على تهيئة المناخ الفعال للتعلم داخل الغرفة الصفية بصورة تدفع الطالب إلى التفكير المتميز الأصيل الذي هو أحد سمات الشخصية المبدعة حيث أن كل ما يقوله ويفعله المعلم في الصف يؤثر على تعلم الطلبة (حبش، 2005م)، إذ أن

الأساليب التقليدية المتمركزة حول المعلم والتي تهتم بالكم وليس بالكيف لم تعد مناسبة لإعداد جيل قادر على التكيف مع المتغيرات السريعة جدا في الحياة. (عوامله وبلوعي، 2008م)

ويعرف عبد الله (2020م) الأداء الإبداعي للمعلم أنه استخدام لأساليب وطرق تدريسية واستراتيجيات غير روتينية وتعمل على تنمية مهارات التفكير مما يوفر بيئة تعليمية مساعدة على الإبداع للطلبة، وللأداء الإبداعي مراحل كما أوردها والاس وهي:

أولاً: مرحلة الإعداد: وهي مرحلة معرفة المشكلة وجمع المعلومات عنها والاستعداد للخوض فيها.

ثانياً: مرحلة الاحتضان: وهي مرحلة نشاط غير ظاهر يسمى بما قبل الاستبصار وفيها تعمل العمليات العقلية اللاشعورية في محاولة لحل المشكلة.

ثالثاً: مرحلة الإشراق: ويتم فيها ولادة الفكرة الجديدة التي تؤدي إلى حل.

رابعاً: مرحلة التحقيق: ويتم فيها تنفيذ الفكرة ويتخللها التعديل والإضافة والمراجعة للأداء الإبداعي (عثمان، 2009)

وفي ظل الظروف الاستثنائية التي تعيشها فلسطين من جهة كونها بلد تخضع للاحتلال الذي بممارساته يؤثر على سير العملية التعليمية ومن جهة أخرى كانت حالة عدم الاستقرار التي تعزى إلى التعطيل المستمر بين الفترة والأخرى بسبب جائحة كورونا تارة والمطالبات النقابية من قبل العاملين في التربية والتعليم تارة أخرى، فقد كان العديد من المعوقات الخاصة بالواقع السياسي التي تعيق الأداء الإبداعي لمعلمي فلسطين عامة وللمعلمي الرياضيات خاصة، وكان من الضروري تحديد الصعوبات و المعوقات الأخرى التي تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة وتؤثر في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة. وجاءت هذه الدراسة لتقصي معوقات الاداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل ضمن أربع مجالات هي(معوقات متعلقة بالمعلم، معوقات معلقة بالتنظيمات الإدارية، معوقات متعلقة بالطالب)، ومن ثم اقتراح بدائل للحد من هذه المعوقات وفق نتائج الدراسة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

نبعت فكرة الدراسة من خبرة الباحثين وعملهما في ميدان التربية والتعليم مشرفة ومعلمة لمبحث الرياضيات، وملاحظتهما التمايز الواضح في أداء المعلمين واقتصار ممارساتهم على الحد الأدنى من الواجبات الوظيفية في ظل عالم متجدد وغزير بالتطورات المختلفة في مجال التربية والتعليم و استراتيجيات التدريس، كما ويجري الحديث عن نية وزارة التربية والتعليم الفلسطينية اعتماد نظام مهنة التعليم والذي تعتمد الترقية فيه على إبداعات المعلم، وعليه فقد ارتأت الباحثتان دراسة واقع معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل، خاصة بعد اطلاع الباحثين على الدراسات السابقة التي بينت أن معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات جاءت متوسطة كما في دراسة نواجعة ومناصرة(2019م) ودراسة عبد الله(2020م).

ومن هنا استشعرت الباحثتان أهمية القيام بهذه الدراسة التي تمثلت مشكلتها في السؤال الرئيس الآتي:

ما معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/ فلسطين؟

وللإجابة عليه قامت الباحثتان بتحويل السؤال إلى فرضيات صفرية عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) على النحو الآتي:

الفرضية الصفرية الأولى والتي تنص "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/فلسطين تعزى لمتغير الجنس"

الفرضية الصفرية الثانية والتي تنص "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/فلسطين تعزى لمتغير سنوات الخبرة"

حدود الدراسة:

تتخصر حدود الدراسة في ما يلي:

- 1- الحدود المكانية : طبقت هذه الدراسة في مدارس مديرية جنوب الخليل/فلسطين
- 2- الحدود البشرية: تشمل الدراسة معلمي و معلمات الرياضيات للصفوف من الخامس إلى الثاني عشر في مديرية جنوب الخليل.
- 3- الحدود الزمانية : طبقت هذه الدراسة خلال الفصل الثاني للعام الدراسي 2021/2022م.
- 4- الحدود الإجرائية: حددت نتائج هذه الدراسة وتفسيرها بمدى صدق وثبات أداة الدراسة التي قامت الباحثتان ببنائها .
- 5- الحدود الموضوعية: تتحدد الحدود الموضوعية في عنوان الدراسة وهو معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل/فلسطين.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

- معرفة معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل .
- الكشف عن وجود فروق دالة إحصائية لمتغيرات الجنس والخبرة في تحديد معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات في جنوب الخليل .

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة في أنها تساهم في تحديد الأمور والإجراءات اللازم توفرها وتوفيرها لتحفيز المعلمين على الأداء الإبداعي في تدريس الرياضيات ، وتقترح بدائل وإجراءات عملية وتنظيمية لزيادة الأداء الإبداعي في تدريس الرياضيات.

المصطلحات والتعريفات الإجرائية :

ورد في الدراسة مصطلحات خاصة يمكن تعريفها على النحو الآتي:

المعوقات: ويعرفه فوارعة وشاور(2011م) في المعجم التربوي بأنها الصعوبات التي يصادفها المدرس والتي من الممكن أن تعطل أو تؤثر سلباً على عمله التعليمي.

وتعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها مجموعة من الظروف والعوامل يؤدي وجودها إلى عدم قدرة معلم الرياضيات القيام بعمله بصورة خلاقة وإبداعية وتؤثر على كفاءة وفاعلية تدريس الرياضيات، وهذه العوامل وفق الدراسة هي(معوقات متعلقة :بالمعلم، بالتنظيمات الإدارية، بالطالب، بالمادة التعليمية) وتحدد بمجموع الدرجات التي حصل عليها وفقاً للإجابة على الاستبانة المستخدمة في هذه الدراسة.

الأداء الإبداعي: السلوكيات والمهارات التي يتبعها المعلم في نشاطاته الصفية وبشكل منظم ويتفاعل مع الطلبة، وتهدف إلى إيصال معلومات وأفكار ابتكارية وتنموية للطلبة وتفاعلهم الإيجابي نحو موضوع أو سلوك أو نشاط، وقد يكون ذلك باتصال لفظي أو حركي مع الطلبة (عبد القادر، 2020م).

وتعرفه الباحثتان إجرائياً أنه استخدام معلم الرياضيات لاستراتيجيات وأساليب وطرق في التدريس غير روتينية تعمل على تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة مما يوفر بيئة تعليمية مساعدة على الإبداع لديهم.

الدراسات السابقة والتعقيب عليها:

دراسة عبد الله (2020م) والتي هدفت إلى معرفة معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات بمدارس المرحلة الثانوية بمحافظة شقراء من وجهة نظرهم، وإلى أي مدى تختلف هذه المعوقات باختلاف متغيرات الدراسة (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات (164 معلماً ومعلمة) بمدارس المرحلة الثانوية بمحافظة الشقراء، وأظهرت النتائج أن أعلى متوسط حسابي لمجال الطلبة في المعوقات للإبداع يليه مجال التنظيمات الإدارية، ثم مجال معلم الرياضيات، وأقل متوسط حسابي كان لمجال طبيعة مادة الرياضيات، ووجود فروق تعزى لمتغير الجنس لدرجة المعوقات لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

أما دراسة نواجعة ومناصرة (2019م) فلقد هدفت إلى التعرف إلى معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الأساسية العليا بمحافظة الخليل من وجهة نظرهم، وبيان مدى اختلاف هذه المعوقات باختلاف متغيرات الدراسة: الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، حيث استخدم الباحثان المنهج الوصفي، على عينة عشوائية من (323) معلماً ومعلمة،

وأظهرت نتائج الدراسة أن معوقات الأداء الإبداعي جاءت بدرجة متوسطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة للمعوقات تُعزى إلى متغير الجنس، وعدم وجود فروق تُعزى إلى متغير مؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

وفي عام (2017م) هدفت دراسة الحجازين التعرف إلى معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي المرحلة الأساسية بمنطقة الكرك من وجهة نظر المعلمين والمُشرفين التربويين، وبيان مدى اختلاف هذه المعوقات باختلاف متغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والوظيفة الحالية)، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي على مجتمع الدراسة (260) معلماً ومعلمة، و(8) مشرفي علوم، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي العلوم جاءت بدرجة متوسطة، وجاء بالمرتبة الأولى مجال الطلبة، ومجال التنظيمات الإدارية بالمرتبة الثانية، وبالمرتبة الثالثة كان معلم العلوم، أما المرتبة الأخيرة فكان مجال طبيعة مادة العلوم، كما وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد عينة الدراسة تُعزى لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق تُعزى لمتغير المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والعمل الحالي.

وهدفت دراسة Nikopour (2017) إلى معرفة إبداع المعلمين وإدراكهم نحو مهنة التدريس في إيران ، وأجريت الدراسة على (135) معلماً ومعلمة ، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وأظهرت نتائج الدراسة أنه يمكن للمعلمين المبدعين توفير الفرص لطلابهم لتطوير إمكاناتهم، وأن إبداع المعلم يمكن أن يتأثر بعوامل معرفية وسياقية مختلفة، وأنه يوجد علاقة معتدلة بين إبداع المعلمين وإدراكهم لمهنة التدريس، وأن متغيرات الدراسة الجنس والمؤهل العلمي والعمر لها أهمية في إدراكهم وإدراكهم لمهنتهم التدريسية.

وكما أجريت دراسة علي (2013م) لاستقصاء مشكلات تدريس محتوى الرياضيات المطور بالمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمُشرفين واتجاهاتهم نحو تدريسه، حيث أكدت النتائج أن هناك معوقات ومشكلات تواجه المعلم وهي المحتوى والطالب والمُشرف والمشكلات الإدارية، ووجود أثر لمتغير الجنس في إجابات المعلمين على استطلاع الرأي ومقياس الاتجاه، وظهور أثر لمتغير الخبرة في الإجابات على استطلاع الرأي فقط.

وقام الشراري (2005م) بدراسة هدفت إلى التعرف إلى معوقات الإبداع لدى عينة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم، حيث تكونت عينة الدراسة من (500) معلماً ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى أن اهتمام الإدارة بإصدار التعليمات، وإصرار المدير على تنفيذ تعليماته بدقة، وعدم توافر نظام ذاتي للتطوير التربوي للمدرسة هي من المعوقات المتعلقة بمجال الإدارة، وعدم وجود ترقية للمعلم المبدع ونقص الموارد المالية من المعوقات في مجال الحوافز، وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين الذكور والمعلمات لصالح الذكور فيما يتعلق بمجال (الإدارة، والمناخ التنظيمي، وظروف العمل، والحوافز، والبيئة الاجتماعية والثقافية).

ولقد أجرى كل من هورنج وهونج وشان لي وشانج وشو (2005) دراسة يابانية هدفت لمعرفة العوامل التي تؤثر على التدريس الإبداعي، لدى ثلاثة من المعلمين الحاصلين على جائزة في الإبداع، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن أهم العوامل المؤثرة على التدريس الإبداعي هي الإيمان بالتدريس والعمل الجاد في مجال سلوكيات المعلم وصفاته الشخصية، وأن أهم

طرق التدريس المستخدمة لدى المعلمين المبدعين هي ربط الدروس بواقع الحياة، والأسئلة المفتوحة، واستعمال الحاسب والوسائط المتعددة.

وبعد استعراض الباحثين للدراسات السابقة يتضح أنها تتفق مع الدراسة الحالية من حيث موضوعها العام وتناول معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي ومعلمات المراحل الدراسية المختلفة، وبتميزها بالمعوقات في تدريس الرياضيات بانفاقها مع دراسة النواجعة والمناصرة(2019م) ودراسة عبد الله(2020م)، وتم الاستفادة من الدراسات السابقة في دعم الإطار النظري، وتحديد مشكلة الدراسة، العينة، وبناء الأداة ، وتحديد المعالجات الإحصائية المناسبة ومناقشة النتائج.

منهج الدراسة:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته أهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات في مديرية التربية والتعليم جنوب الخليل/فلسطين والبالغ عددهم (240) معلما ومعلمة ، تم اختيار عينة عشوائية بسيطة بنسبة (33%) من مجتمع الدراسة ،ويوضح الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

جدول 1 توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات		
المتغير	مستوى المتغير	العدد
الجنس	ذكر	34
	أنثى	46
المجموع		80
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	9
	(5 - 10) سنوات	17
	أكثر من 10 سنوات	54
المجموع		80

أداة الدراسة: بناؤها وصدقها وثباتها

لتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثتان استبانة، تم بناؤها وتطويرها بالرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وتكوّنت الاستبانة من (30) فقرة موزعة على (4) مجالات هي: معوقات متعلقة بالمعلم (11) فقرة، معوقات متعلقة بالتنظيمات الإدارية (9) فقرات، معوقات متعلقة بالطالب (5) فقرات، معوقات متعلقة بالمادة التعليمية (5) فقرات ، وقد استخدم مقياس ليكرت الخماسي (عالية جدا، عالية، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جدا).

تم التأكد من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص، حيث بلغ عدد المحكمين من المعلمين (3) معلما ومعلمة و(3) من المشرفين التربويين ، وتم الأخذ بأرائهم واقتراحاتهم وتعديلاتهم، وتم تعديل صياغة بعض الفقرات وحذف وإضافة بعضها.

ولتقييم درجة ثبات الاداة بحساب معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)، تم تطبيق الاداة على عينة استطلاعية بلغ عددها (30) معلما ومعلمة وكان معامل الاتساق الداخلي حسب مجالات أداة الدراسة (0.73) وتعد قيمة مناسبة لأغراض الدراسة.

متغيرات الدراسة والمعالجة الإحصائية:

تضمنت الدراسة متغيرين هي: الجنس وله مستويان (ذكر، انثى)، وسنوات الخبرة وله ثلاث مستويات (أقل من 5 سنوات، من 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات)، أما المتغير التابع فهو أهم معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات في جنوب الخليل، وتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، تحليل التباين الاحادي (One- Way ANOVA)، واختبار ت للعينات المستقلة (t-test)، وتفسر المتوسطات الحسابية لدرجة إعاقه الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات في جنوب الخليل وفقا لمقياس ليكرت، بحيث تكون الدرجة منخفضة إذا كان المتوسط الحسابي أقل من (2.33) ومتوسطة إذا كان المتوسط الحسابي ما بين (2.34-3.66) وتكون الدرجة عالية إذا كان المتوسط الحسابي أكثر من (3.66)

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

تتضمن هذه الدراسة عرضا للنتائج التي توصلت إليها الباحثتان بعد تطبيق أداة الدراسة وجمع البيانات وتحليلها، بهدف تقصي معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/فلسطين.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس: ما معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/ فلسطين؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وكذلك حساب المتوسط الحسابي للدرجة الكلية كما في الجدول (2)

جدول 2 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات أداة الدراسة مرتبة تنازليا				
رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
3	معوقات متعلقة بالطالب	3.86	0.44	عالية
2	معوقات متعلقة بالتنظيمات الإدارية	3.67	0.52	عالية
4	معوقات متعلقة بالمادة التعليمية	3.64	0.27	متوسطة
1	معوقات متعلقة بالمعلم	3.30	0.48	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.61	0.23	متوسطة

يلاحظ من الجدول (2) أن المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد عينة الدراسة في كافة المجالات على الأداة بلغ (3.61)، وهذا يعني أن متوسطات عينة الدراسة على كافة المجالات كانت بشكل عام (متوسطة)، فيما حصل مجال المعوقات المتعلقة بالطالب على أعلى متوسط حسابي ومقداره (3.86) وهو بدرجة عالية، يليه مجال المعوقات المتعلقة بالتنظيمات الإدارية بمتوسط حسابي مقداره (3.66) بدرجة عالية أيضاً، وكان أقل متوسط حسابي ومقداره (3.30) لمجال المعوقات المتعلقة بالمعلم .

وفيما يلي تفصيل لنتائج استجابات العينة في كل من المجالات الأربعة:

المجال الأول: معوقات متعلقة بالمعلم

يتضمن هذا المجال (11) فقرة، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة في هذا المجال، كما هو موضح في الجدول (3)

جدول 3 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة مرتبة تنازليا حسب استجابات العينة في مجال معوقات متعلقة بالمعلم					
الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الإعاقة
1	1	كثرة الأعباء الوظيفية للمعلم	4.58	0.55	عالية
2	4	تنفيذ طرق التدريس المنمية للإبداع تحتاج لجهد كبير	3.61	0.75	متوسطة

3	6	عدم وجود وسائل تعليمية وتعليمية تسهم في الإبداع.	3.38	0.93	متوسطة
4	8	استسهال الشرح بالطريقة التقليدية في معظم الدروس	3.38	1.02	متوسطة
5	11	أسلوب تقويم الطلبة المعتمد على قياس مستوى التحصيل المعرفي يقلل من فرص الاداء الابداعي	3.28	0.88	متوسطة
6	2	قلة الدورات التدريبية في تنمية الإبداع المقدمة لمعلمي الرياضيات أثناء الخدمة	3.21	0.90	متوسطة
7	10	صعوبة ضبط الصف عند ممارسة الأنشطة الإبداعية مع الطلبة	3.15	4.54	متوسطة
8	5	قلة اطلاع المعلم الذاتي على الجديد في مجال تنمية الإبداع	3.01	0.98	متوسطة
9	9	الخوف من الفشل عند تطبيق أي مهمة تتعلق بالإبداع	2.96	0.99	متوسطة
10	3	قلة الإلمام بطرق التدريس المنمية للإبداع	2.95	0.88	متوسطة
11	7	اتجاهات المعلم السلبية نحو الاداء الابداعي في تدريس الرياضيات	2.85	0.92	متوسطة
		المتوسط الحسابي للمجال	3.30	0.48	متوسطة

احتل مجال المعوقات الخاصة بالمعلم الترتيب الرابع بين مجالات معوقات الأداء الإبداعي، ويلاحظ من الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية لمعوقات الأداء الإبداعي تراوحت بين (2.85- 4.85) و أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المجال هو (3.30) أي أن درجة الإعاقة في هذا المجال كانت (متوسطة)، وتتناسب هذه النتيجة مع نتيجة كل من دراسة (عبد الله، 2020م)، ودراسة (نواجعة ومناصرة، 2019م)، فيما احتل مجال المعوقات المتعلقة بالمعلم في دراسة كل من (نواجعة ومناصرة، 2019م) و دراسة (عبد الله، 2020م) الترتيب الثالث، ويتضح من الجدول (3) أيضا أن أهم المعوقات المتعلقة بمعلم الرياضيات هي:

- كثرة الأعباء الوظيفية للمعلم: حيث أن معدل نصاب معلم الرياضيات للمرحلة من الصف الخامس إلى الصف الثاني عشر يتراوح ما بين (22-25) حصة أسبوعيا، إضافة إلى الأعمال الكتابية الروتينية والمستجدة المطلوبة من المعلم مثل الخطط الدراسية بأنواعها وتوثيق الأنشطة المتنوعة وأدوات التقويم المختلفة والتعامل مع منصة "مدرستي" الإلكترونية ESCHOOL.

- تنفيذ طرق التدريس المنمية للإبداع تحتاج جهد كبير: حيث أن استراتيجيات التدريس غير الروتينية تحتاج لتدريب وجهد في التخطيط من قبل المعلم ، كما أن المعلم يرى في اللجوء إلى الطرق التقليدية والتلقين والمحاضرة سهولة وسرعة وهذا يتفق مع البند " استسهال الشرح بالطريقة التقليدية في معظم الدروس" والذي أتى بمتوسط حسابي يلي ما سبق، الأمر الذي ينأى بالمعلم عن ممارسات إبداعية في التعليم أو في تنمية الإبداع لدى الطلبة.
- عدم وجود وسائل تعليمية تعليمية تسهم في الإبداع وأنت بمتوسط حسابي مقداره (3.38) وبذات الدرجة مع فقرة "استسهال الشرح بالطريقة التقليدية في معظم الدروس" : إذ أن عدم توفر الوسائل التعليمية يتطلب من المعلم إعداداً لها الأمر الذي يمنعه من استثمارها توافقا مع البند" كثرة الأعباء الوظيفية للمعلم"، ويحدّ عدم توفرها من الأداء الإبداعي للمعلم كما أظهرت نتائج هذه الدراسة.

المجال الثاني: معوقات متعلقة بالتنظيمات الإدارية

يتضمن هذا المجال (9) فقرات، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة في هذا المجال، كما هو موضح في الجدول (4)

جدول 4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة مرتبة تنازليا حسب استجابات العينة في مجال معوقات متعلقة بالتنظيمات الإدارية					
الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الإعاقة
1	14	عدم وجود حوافز مادية ومعنوية عند القيام بأعمال غير تقليدية.	4.3	0.37	عالية
2	20	عدم وجود مختبر تفاعلي خاص بمبحث الرياضيات	4.05	0.48	عالية
3	12	قلة اهتمام المجتمع التربوي بالمعلم المبدع.	4.03	0.23	عالية
4	15	ضعف الإمكانيات والتجهيزات(الوسائل والمرافق) في مجال تدريس الرياضيات	3.99	0.47	عالية
5	13	الافتقار إلى معايير واضحة للأداء الإبداعي.	3.89	0.34	عالية

6	16	طبيعة المناخ التربوي الإداري السائد في المدرسة.	3.68	0.48	عالية
7	18	ضعف دور مشرف المبحث في إطلاق القدرات الإبداعية للمعلم	3.15	0.44	متوسطة
8	17	ضعف دور مدير المدرسة في إطلاق القدرات الإبداعية للمعلم	3.14	0.48	متوسطة
9	19	قلة عدد حصص الرياضيات الأسبوعية	2.76	0.46	متوسطة
		المتوسط الحسابي للمجال	3.67	0.52	عالية

احتل مجال المعوقات الخاصة بالتنظيمات الإدارية الترتيب الثاني بين مجالات معوقات الأداء الإبداعي ، ويتفق هذا الترتيب مع دراسة (عبد الله، 2020م) ويختلف في درجة الإعاقة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (3.39) بدرجة متوسطة، بينما يلاحظ من الجدول (4) أن المتوسطات الحسابية لمعوقات الأداء الإبداعي تراوحت بين (2.76 - 4.30) وأن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المجال هو (3.67) أي أن درجة الإعاقة في هذا المجال كانت (عالية) ، ويتضح من الجدول (4) أيضا أن أهم المعوقات المتعلقة بمجال التنظيمات الإدارية أتت على الترتيب: عدم وجود حوافز مادية ومعنوية عند القيام بأعمال غير تقليدية، عدم وجود مختبر تفاعلي خاص بمبحث الرياضيات، قلة اهتمام المجتمع التربوي بالمعلم المبدع، ضعف الإمكانيات والتجهيزات (الوسائل والمرافق) في مجال تدريس الرياضيات، والافتقار إلى معايير واضحة للأداء الإبداعي.

المجال الثالث: معوقات متعلقة بالطالب

يتضمن هذا المجال (5) فقرات، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة في هذا المجال، كما هو موضح في الجدول (5)

جدول 5 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة مرتبة تنازليا حسب استجابات العينة في مجال معوقات متعلقة بالطالب					
الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الإعاقة
1	21	كثرة عدد الطلبة في الصف تقلل من فرص الإبداع	4.34	0.86	عالية

2	25	الاتجاهات السلبية لدى الطلبة عن مبحث الرياضيات	4.11	0.76	عالية
3	22	تدني مستوى الدافعية عند الطلبة بشكل واضح في حصة الرياضيات.	4.08	0.89	عالية
4	23	عدم تكيف بعض الطلبة مع الطرق الإبداعية في التدريس في الرياضيات.	3.50	0.90	متوسطة
5	24	صعوبة تحفيز الطلبة على المشاركة والتعبير عن أفكارهم بطريقة تشجع على الإبداع.	3.30	0.88	متوسطة
		المتوسط الحسابي للمجال	3.87	0.44	عالية

احتل مجال المعوقات الخاصة بالطالب الترتيب الأول بين مجالات معوقات الأداء الإبداعي، ويلاحظ من الجدول (5) أن المتوسطات الحسابية لمعوقات الأداء الإبداعي تراوحت بين (3.30-4.34) وأن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المجال هو (3.87) أي أن درجة الإعاقة في هذا المجال كانت (عالية) ، ويتضح من الجدول (5) أيضا أن أهم المعوقات المتعلقة بالطالب هي:

_ كثرة عدد الطلبة في الصف تقلل من فرص الإبداع: حيث يتراوح عدد الطلبة في المدارس الفلسطينية ما بين (25-49) طالبا، وهذا العدد يؤثر في الأداء الإبداعي لمعلم الرياضيات كما أظهرت الدراسة.

- الاتجاهات السلبية لدى الطلبة عن مبحث الرياضيات: حيث أن هذه الاتجاهات المكتسبة والمتوارثة تثير جواً يفتقر إلى الحماسة خلال فعاليات حصة الرياضيات الأمر الذي يؤدي بمعلم الرياضيات إلى الاستسلام واللجوء إلى الطرق التقليدية في التدريس.

- تدني مستوى الدافعية عند الطلبة بشكل واضح في حصة الرياضيات: الأمر الذي يؤدي إلى الافتقار لروح المبادرة والمشاركة والإبداع من قبل الطلبة فالمعلم لاحقا، وهذا يجعل من الصعوبة بمكان أداء ممارسات تثير الإبداع من قبل المعلم مع طلبة ينشغلون بأمور أخرى بعيدة عن الدراسة.

وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسات كل من دراسة عبد الله (2020م) ودراسة نواجعة ومناصرة (2019م).

المجال الرابع: معوقات متعلقة بالمادة التعليمية

يتضمن هذا المجال (5) فقرات، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة في هذا المجال، كما هو موضح في الجدول (6)

جدول 6 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة مرتبة تنازليا حسب استجابات العينة في مجال معوقات متعلقة بالمادة التعليمية					
الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الإعاقة
1	29	طول مقرر الرياضيات المدرسي.	4.05	0.94	عالية
2	30	عدم مراعاة التباين في مستويات الطلبة في مادة الكتاب المقرر.	3.71	0.78	عالية
3	27	قلة توفر البرامج الحاسوبية العلمية التي تنمي المهارات الابداعية عند الطلبة.	3.64	0.89	متوسطة
4	26	قلة الأنشطة التي تعتمد على النقصي والتفكير الإبداعي في الكتاب المدرسي.	3.41	0.92	متوسطة
5	28	ضعف الترابط بين وحدات كتاب الرياضيات.	3.40	0.84	متوسطة
		المتوسط الحسابي للمجال	3.64	0.27	متوسطة

احتل مجال المعوقات الخاصة بالمادة التعليمية الترتيب الثالث بين مجالات معوقات الأداء الإبداعي ، ويلاحظ من الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية لمعوقات الأداء الإبداعي تراوحت بين (3.40 - 4.05) و أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المجال هو (3.64) أي أن درجة الإعاقة في هذا المجال كانت (متوسطة) ، ويتضح من الجدول (6) أيضا أن أهم المعوقات المتعلقة بالمجال المتعلق بالمادة التعليمية وهي الرياضيات هي على الترتيب: طول مقرر الرياضيات المدرسي، عدم مراعاة التباين في مستويات الطلبة في مادة الكتاب المقرر.

النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة:

للتحقق من الفرضية الصفريّة الأولى وهي "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/فلسطين تعزى لمتغير الجنس"

تم استخدام اختبار (t-test) للعينات المستقلة كما هو موضح في الجدول (7)

الجدول 7 نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة معوقات الأداء الإبداعي

لدى معلمي الرياضيات في تربية جنوب الخليل /فلسطين تبعا لمتغير الجنس						
المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة الاحصائية
الدرجة الكلية	ذكر	34	3.31	0.69	0.064	0.217
	أنثى	46	3.30	0.71		

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

تشير النتائج الواردة في الجدول (7) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات تعزى لمتغير الجنس. وعليه تقبل الفرضية حيث كانت الدلالة الإحصائية (0.217) أكبر من (0.05)، وتعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن المعلمين والمعلمات يشتركون في ذات المجالات الواردة في أداة الدراسة، ولا يوجد ضمن قوانين ونظام وزارة التربية والتعليم الفلسطينية أي استثناءات أو امتيازات تخص الجنس. وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة كل من الدراسات (عبد الله، 2020) ودراسة (نواجعة و عصافرة، 2019م) التي أظهرت فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث.

النتائج المتعلقة بالفرضية الصفريّة الثانية

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمعوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/فلسطين تعزى لمتغير سنوات الخبرة"

لفحص الفرضية الثانية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسطات معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات تبعا لمتغير الخبرة ، وذلك كما هو موضح في الجدول (8).

جدول 8 الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسطات معوقات الاداء الابداعي لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تبعا لمتغير الخبرة.				
المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	9	3.48	0.25
	5-10 سنوات	17	3.54	0.34
	أكثر من 10 سنوات	54	3.66	0.42

يلاحظ من الجدول (8) وجود فروق ظاهرية طفيفة في معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تبعاً لمتغير الخبرة، ولفحص الفرضية تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) كما هو وارد في الجدول (9)

جدول 9 نتائج اختبار التباين الأحادي للفروق في متوسطات معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تبعاً لمتغير الخبرة					
المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	قيمة ف المحسوبة	الدالة الاحصائية*
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.364	2	1.192	0.309
	داخل المجموعات	11.753	77		
	المجموع	12.117	79		

*دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

تشير النتائج في جدول (9) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في متوسطات معوقات الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وهذا يعزز قبول الفرضية بمعنى أن سنوات الخبرة لا تؤثر في الأداء الإبداعي لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل/فلسطين، وتعزو الباحثان هذا إلى تشابه ظروف المدارس الفلسطينية ومعوقات الأداء الإبداعي بغض النظر عن سنوات الخبرة.

التوصيات والمقترحات:

- ضرورة بناء وتطوير برامج خاصة بالطلبة تغير من اتجاهاتهم السلبية و تزيد دافعيتهم نحو تعلم الرياضيات، واستثمار المخيمات الصيفية والبرامج المنفذة خلال العام الدراسي في ذلك.
- العمل على تقليل عدد الطلبة في الصف الواحد وهذا يتطلب ازدياداً طردياً في الغرف الصفية الأمر الذي يجب على وزارة التربية والتعليم الفلسطينية أخذه بعين الاعتبار في خطة تبني المدارس القائمة للعام الدراسي 2021\2022م.
- ضرورة تخفيف الأعباء التدريسية والإدارية للمعلم حتى يتسنى له تنفيذ مهارات إبداعية في التدريس، وعدم المطالبة بأعمال ورقية ومحوسبة معاً لذات الغرض، والحدّ من البرامج الطارئة خلال العام الدراسي التي ينفذها المعلم، وكذلك العمل على تقليل نصاب معلم الرياضيات ليصبح معدل الحصص للصفوف من الخامس إلى الثاني عشر (20) حصة أسبوعياً.

- ضرورة تطوير برامج تدريبية متعلقة بتنمية المهارات الإبداعية في أداء المعلم من حيث تنفيذ الأنشطة المقررة أو استراتيجيات تدريس حديثة غير روتينية وتدريبه عليها داخل الغرفة الصفية.
- توضيح وتوحيد معايير الأداء الإبداعي للمعلم وتعميم ذلك لكافة أعضاء المجتمع التربوي.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- حبش، زينب. (2005). التفكير الإبداعي في: <http://www.zeinab-habash.ws/eduatio/books/Creative Thinking.htm>
- الحجازين، عبد الله . (2017م): معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي العلوم بالمرحلة الأساسية بمنطقة الكرك من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 173، الجزء الثاني، 195-227، مصر.
- الشراري، سلامة .(2005م). معوقات الإبداع لدى معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم،(رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- عبد الله ، سعيد محمد. (2020م). معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات بمدارس المرحلة الثانوية بمحافظة شقراء من وجهة نظرهم، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد 21، المملكة العربية السعودية، 343 – 364.
- عبد الرحمن، عبد السلام والخطيب، بلال(2013). مدى ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لمهارات التفكير الإبداعي من وجهة نظرهم في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ، فلسطين، المجلد(21)،العدد(2)، 259-283.
- عبد القادر، حسن.(2020م). درجة وعي معلمي مدارس شرقي القدس بمهارات التدريس الإبداعي واتجاهاتهم نحوه، مجلة روافد للدراسات والأبحاث العلمية في العلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد(4) ، 6-91.
- عثمان، فاروق السيد.(2009م). سيكولوجية الإبداع، ط(1). القاهرة. مصر. مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.
- علي، عبد الحكيم .(2013م). مشكلات تدريس محتوى الرياضيات المطور بالمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين واتجاهاتهم نحو تدريسه، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد 29، الجزء 4، 28-49.
- عواملة، سليمان و بلوعي، عبد الله.(2008م). مدى امتلاك معلمي رعاية الموهوبين بالمملكة العربية السعودية للكفايات التعليمية اللازمة لرعايتهم، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد (1)، الجزء(2)، 267-296.
- فوارعة، عادل و شاور، سارة.(2011م)معوقات تدريس مادة العلوم الاجتماعية للمرحلة الأساسية العليا (8-10) من وجهة نظر ومعلميها ومشرفيها في محافظة الخليل، دراسة مقدمة لمؤتمر تعليم العلوم الاجتماعية في الجامعات الفلسطينية-الواقع والطموحات، جامعة الخليل، فلسطين.
- مركز البحث والتطوير التربوي(2022م)، وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، دليل إعداد المعلمين لمكوّن التفكير الإبداعي لدراسة PISA، رام الله، فلسطين.
- محمود، مرفت .(2015م). مصادر تطوير تعليم الرياضيات، عمان، مركز ديونو لتعليم الكبار.
- نواجعة، عناد، منصرة، يوسف .(2019م). معوقات الأداء الإبداعي لمعلمي الرياضيات بمدارس المرحلة الأساسية العليا بمحافظة الخليل من وجهة نظرهم، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، العدد 43، 361 – 376.

المراجع العربية الإنكليزية

- Habash, z. (2005). Creative thinking(in Arabic): <http://www.zeinabhabash.ws/eduatio/books/Creative Thinking.htm>
- Hijazin, A. (2017): Obstacles to the creative performance of science teachers in the basic stage in Karak region from the point of view of teachers and educational supervisors (in Arabic), Journal of the College of Education, Al-Azhar University, Issue 173, Part Two, 195-227, Egypt.
- Al-Sharari, S. (2005 AD). Obstacles to Creativity of Secondary School Teachers in Al-Jouf Region, Saudi Arabia, from their Point of View (in Arabic), (Unpublished Master's Thesis), University of Jordan, Amman, Jordan.
- Abdullah, S. (2020 AD). Obstacles to creative performance of mathematics teachers in secondary schools in Shaqra Governorate from their point of view (in Arabic), Journal of Scientific Research in Education, Issue 21, Kingdom of Saudi Arabia.
- .364-343
- Abdel-Rahman, A. and Al-Khatib, B (2013). The extent to which teachers of the first three grades practice creative thinking skills from their point of view in UNRWA schools in Jordan (in Arabic), Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies, Palestine, Vol. (21), No. (2), 259-283.
- Abdel Qader, H. (2020 AD). The degree of awareness of teachers in East Jerusalem schools of creative teaching skills and their attitudes towards it (in Arabic), Rawafed Journal for Scientific Studies and Research in the Social and Human Sciences, Vol. (4), 6-91.
- Othman, F. (2009 AD). The Psychology of Creativity, (in Arabic), vol. (1). Cairo. Egypt. Good Foundation for Publishing and Distribution.
- Ali, A. (2013 AD). Problems of teaching developed mathematics content at the primary stage in the Kingdom of Saudi Arabia from the point of view of teachers and supervisors and their attitudes towards teaching it (in Arabic), Journal of the Faculty of Education, Assiut University, Issue 29, Part 4, 28-49.
- Awamleh, S. and Balou'i, A. (2008 AD). The extent to which teachers of gifted care in the Kingdom of Saudi Arabia possess the necessary educational competencies to care for them (in Arabic), Journal of the Faculty of Education, Assiut University, Issue (1), Part (2), 267-296.
- Fawara, Adel and Shower, Sarah. (2011 AD). Obstacles to teaching social sciences for the upper basic stage (8-10) from the point of view of its teachers and supervisors in Hebron Governorate, a study presented to the Conference on Teaching Social Sciences in Palestinian Universities - Reality and Aspirations, Hebron University , Palestine.
- Educational Research and Development Center (2022 AD), Palestinian Ministry of Education, Guide to Preparing Teachers for the Creative Thinking Component of the PISA Study, Ramallah, Palestine.
- Mahmoud, Mervat (2015 AD). Resources for the development of mathematics education, Amman, Debono Center for Adult Education.

- Nawaja, Inad, Manasra, Youssef (2019 AD). Obstacles to the Creative Performance of Mathematics Teachers in Upper Basic Stage Schools in Hebron Governorate from their Point of View, Journal of the College of Basic Education for Educational and Human Sciences, University of Babylon, Issue 43, 361-376.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Horng, Jeou-Shyan.; Hong, Jon-Chao.; Chanlin, Lih-Juan.; Chang, Shih-Hui.; Chu, Hui-Chuan (2005). Creative Teachers and Creative Teaching Strategies. *International Journal of Consumer Studies* Volume 29 Issue 4. Retrieved, December 25,2005.
- Jahanbackhsh,Nikoopour (2017).EFL Teachers Creativity and Their Cognition about Teaching Profession ,Islamic Azad University,Tehran North Brand, Iran, *Journal of Applied Linguistics and Language leaning* 2017 3(1):1-8
- National Council of Teachers Mathematics(NCTM),(2000): *Principles and Standerds for School Mathmatics,Reston, VA.*