



جامعة القدس  
عمادة الدراسات العليا

الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي  
الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية

اسلام حسين محمد شراونه

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

1446 هـ - 2025 م

الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي  
الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية

إعداد:

اسلام حسين محمد شراونه

بكالوريوس أنظمة المعلومات المحاسبية- جامعة فلسطين التقنية خضوري- فلسطين

المشرف: د. امانى صالح حسن ريان

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في أساليب التدريس الرياضيات

- من عمادة الدراسات العليا - كلية العلوم التربوية - جامعة القدس - فلسطين

القدس - فلسطين

1446 هـ - 2025 م



جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

أساليب التدريس

### إجازة الرسالة

الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في  
مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية

اسم الطالبة: اسلام حسين محمد شراونه

الرقم الجامعي: 22211092

المشرف: د. امانى صالح حسن ريان

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 28 / 4 / 2025 من لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم وتواقيعهم:

أمنى

الدكتورة أمانى صالح حسن ريان (مشرفاً ورئيس لجنة المناقشة) التوقيع:

التوقيع:

الدكتور إيناس ناصر

ممتحناً داخلياً

التوقيع:

الدكتور يمان صليح

ممتحناً خارجياً

القدس - فلسطين

1446 هـ / 2025 م

## الإهداء


أهدي أطروحتي هذه إلى أرواح الشهداء وآهات الثكالي وأنات الجرحى في غزة الصمود والعزة.  
إلى من يُضحون باللحم أطناناً من أجل كرامتنا.. أسرانا البواسل.  
إلى من علمنا الفضيلة والعطاء دون انتظار إلى من أحمل اسمه بكل فخر الى من أفنى وقته وجهده وقدم لنا ثمرة فؤاده وجهده إلى قدوتي أبي الغالي.  
إلى من كانت تتعب معي بكل حبا وعزيمة وكان دعاؤها في جوف الليل نوراً يضيء السماوات والأرض الى صاحبة القلب النقي امي، إلى نبض روحي إخوتي وأخواتي.  
إلى من عايشتهم أياماً طويلة، الى من شاركوني الفرح والحزن الى من أضاء نورهم قلبي وغمره بكل الحب الى كل الأصدقاء.  
إلى كلية الدراسات العليا في جامعة القدس، التي فيها زرعت بذرة الأمل وأسقيتها بماء الاجتهاد وها أنا أحصد ثمرتها اليوم.  
إلى "الدكتورة القديرة امانى"، شكر خالص معطر بكل معاني الود، التي أفاضت علي من بحر علمها، وأفنت وقتها وجهدها لمساعدتي لإنجاز رسالتي، إليها كل الاحترام...  
إلى كل دكتور فاضل ساعدني وقدم لي النصيحة والمشورة في كافة النواحي لإنجاز هذا العمل.  
الي معهد العلم المفدي الي جامعة الشهداء جامعة القدس لن أقول ودعاً بل إلى لقاء قريب..  
وفي الختام ومثل ما يقال ما الزمان وما المكان وما القديم وما الجديد سنكون يوماً ما نريد...

الباحثة:

اسلام حسين شراونة

## إقرار

أقر أنا معدة الرسالة بأنها قدمت لجامعة القدس، استكمالاً لنيل درجة الماجستير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة، باستثناء ما تمت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة، أو أي جزء منها، لم يقدم لنيل أية درجة عليا لأية جامعة، أو معهد آخر.

التوقيع: 

الاسم: اسلام حسين محمد شراونه

التاريخ: 2025/04/28

## الشكر والتقدير

الحمد لله حمد الشاكرين, الحمد لله حتى يبلغ الحمد منتهاه, وصلى الله وسلم على نبينا وحبينا محمد بن عبدالله واله وصحبه أجمعين.

في البداية وقبل كل شيء, الشكر والحمد لله سبحانه وتعالى جل في علاه, إليه ينسب الفضل كله في إكمال هذا العمل حيث أن الكمال لله وحده, قال تعالى: "فَأذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ وَاشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونِ" (152). أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى مشرفتي الكريمة الدكتورة (اماني صالح حسن ريان) على دعمها وتوجيهاتها القيّمة التي كان لها الأثر الكبير في إتمام هذه الرسالة، وعلى صبرها وتفانيها في تقديم النصيحة والإرشاد.

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى أعضاء لجنة المناقشة الدكتورة إيناس ناصر والدكتورة يمان صليح كليبي على وقتهم الثمين وجهودهم في مراجعة وتقييم هذا العمل.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جامعة القدس-أبو ديس ممثلة برئيسها وعمادة الدراسات العليا وأعضاء الهيئة التدريسية كافة، لما قدموه من تسهيل في إتمام إجراءات هذه الرسالة.

وأتقدم بجزيل الشكر والامتنان لمديرة التربية والتعليم جنوب الخليل على دعمها وتعاونها القيم، ولكل المدارس التي تشرفت بزيارتها لما أبدته من حسن استقبال وتيسير سبل البحث.

ولا أنسى أن أعبر عن امتناني لكل من ساهم بأي شكل من الأشكال في إنجاز هذا العمل، صغيراً كان أو كبيراً.

بارك الله في جهود الجميع، وجزاهم الله خير الجزاء.

الباحثة:

اسلام حسين شراونة

## ملخص الدراسة

هدفت الدراسة التعرف إلى على الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، ولتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة بتصميم استبانة بغرض جمع البيانات اللازمة للدراسة، وقامت بتوزيعها على عينة الدراسة التي تكونت من (160) معلماً ومعلمة من معلمي الرياضيات في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل خلال الفصل الدراسي الأول من العام 2024-2025، وبعد جمع الاستبانات، وتحليلها، تم التوصل إلى النتائج التالية:

أظهرت النتائج أن درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين (ممارسات التدريس، التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع، المهارات الرقمية، مهارات التعلم الذاتي) لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل كانت مرتفعة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة). وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن درجة الكفايات المهنية (التخطيط، التنفيذ، التقويم) لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل كانت مرتفعة جداً، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغيري (الجنس، المؤهل العلمي)، في حين بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح مستوى أكثر من 10 سنوات. كما توصلت الدراسة أيضاً إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

وخرجت الدراسة بعدد من التوصيات، أهمها: التأكيد على المحافظة على مستوى متقدم وجيد من الممارسات التدريسية القائمة على مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات، وذلك من خلال تنفيذ سياسات وبرامج التدريب والتطوير المهني للمعلمين، وعقد ورشات العمل التي تسهم في اكساب المعلمين هذه المهارات، والتأكيد على تلبية احتياجات المعلمين للمحافظة على مستوى عالٍ ومتقدم من امتلاك الكفايات المهنية في التدريس، وذلك من خلال اطلاعهم على كل ما هو جديد في مجال التخصص، والتدريس.

الكلمات المفتاحية: مهارات القرن الحادي والعشرين، الممارسات التدريسية، الكفايات المهنية، معلمي الرياضيات.

# **Teaching Practices Of Mathematics Teachers Learning And According To The Requirements Of The Twenty-First Century In The South Hebron Directorate And Their Relationship To Their Professional Competencies**

**Prepared By: Islam H.M Shrawneh**

**Supervisor: Dr. Amani Salah Ryan**

## **Abstract:**

The study aimed to explore the teaching practices aligned with 21st-century requirements among mathematics teachers in the Directorate of South Hebron and their relationship to their professional competencies. The study followed the descriptive correlational methodology. To achieve its objective, the researcher designed a questionnaire to collect the necessary data and distributed it to a sample of (160) male and female mathematics teachers in the Directorate of Education of South Hebron during the second semester of the 2024-2025 academic year.

After collecting and analyzing the questionnaires, the following results were obtained:

The findings revealed that the level of teaching practices in accordance with 21st-century requirements (teaching practices, communication and collaboration, innovation and creativity, digital skills, and self-learning skills) among mathematics teachers in the Directorate of South Hebron was high. The results also indicated that there were no statistically significant differences in the level of teaching practices based on gender, academic qualification, or years of experience. Furthermore, the study found that the level of professional competencies (planning, implementation, and assessment) among mathematics teachers in the Directorate of South Hebron was very high. The results showed no statistically significant differences in professional competencies based on gender or academic qualification. However, there were statistically significant differences in professional competencies based on years of experience, specifically in favor of teachers with more than 10 years of experience. Additionally, the study revealed a positive correlation between teaching practices aligned with 21st-century requirements and professional competencies among mathematics teachers in the Directorate of South Hebron.

The study presented several recommendations, the most important of which include: Emphasizing the need to maintain an advanced and effective level of 21st-century skills-based teaching practices among mathematics teachers by implementing policies and professional development training programs. Organizing workshops that contribute to equipping teachers with these skills. Addressing teachers' needs to sustain a high level of professional competencies in teaching by keeping them informed of the latest developments in their field and teaching methodologies.

**Keywords: 21st-century skills, teaching practices, mathematics teachers, Professional competencies .**

## الفصل الأول

### مشكلة الدراسة وأهميتها

#### 1.1. المقدمة

في ظل التحولات السريعة التي يشهدها العالم في القرن الحادي والعشرين من تحديات وتوجهات وتحولات تكنولوجية ومعرفية واقتصادية، والتي يعد فيها اكتساب المهارات تحقيقاً للتقدم والتطور للمجتمعات، تقع على عاتق المؤسسات التعليمية مسؤولية جوهرية تتمثل في تطوير مهارات التعلم مدى الحياة وفقاً لمتطلبات العصر الحديث، وتعد مهارات القرن الحادي والعشرين من الاتجاهات الحديثة التي اهتمت بها العديد من الدول والمنظمات التعليمية، والتي تشكل أهمية في إعداد الفرد للتفكير واستخدام المعلومات وتوظيف المعرفة وتطبيقها في الحياة العلمية من خلال ما تقدمه المؤسسات التعليمية.

مما لا شك فيه أن الثورة التقنية التي يشهدها العالم تتطلب مهارات جديدة لمواكبة التطورات المتسارعة ومن أهم هذه المهارات مهارات القرن الحادي والعشرين والتي يلعب معلم الرياضيات دوراً مهماً في تميمتها من خلال الممارسات التدريسية التي ينتهجها، كما أن الرياضيات كمادة تعليمية ومحتوى علمي وفكري تسعى إلى تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين حيث أشار المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات (NCTM, 2000) إلى أنه من الضروري أن يهدف تعليم الرياضيات إلى تنمية مهارات رئيسية مثل توظيف المعرفة الرياضية في معالجة الظواهر الحياتية المختلفة، كما أن تعليم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين لا بد أن ينطلق من رؤية مختلفة تراعي الخصوصية الثقافية والاقتصادية للمجتمع، وتكون الرياضيات أداة يفسر من خلالها المتعلم عالمه المحيط وليست مجرد مادة دراسية، وأن يستفيد المتعلم من المفاهيم والتعميمات والمهارات التي

اكتسبها لاشتقاق نتائج جديدة وابتكار الحلول للمشكلات الرياضية والحياتية التي تواجهه (حسن، 2016).

تلعب الرياضيات دوراً محورياً في التعليم والتعلم في جميع المراحل الدراسية، ويعد أسلوب التدريس الذي يمارسه المعلم هو حجر الزاوية في تأسيس الطالب ليكون قادراً على فهم الرياضيات المتقدمة والذي بدوره يؤسس لطالب قادر على ممارسة التفكير المنطقي والابداعي، ويبرز هنا دور معلم الرياضيات كعنصر أساسي في بناء قدرات الطلاب وتنمية مهاراتهم (Duskri & Bahrun, 2018).

إن علمية التعليم والتعلم تحتاج إلى معلم يمتلك كفايات مهنية في التدريس تمكنه من أداء رسالته على الوجه الأكمل، وتشمل الكفايات المهنية مجموعة من الاتجاهات والسلوكيات والمعارف التي توجه التدريس داخل غرفة الصف وخارجها ويمكن قياسها بمقاييس خاصة (السيد، 2007).

ويرى الأحمد (2005) أن كفايات مهنة التدريس تقوم على امتلاك المهارات والمعارف والاجراءات والسلوكيات التي تمكن المعلم من أداء مهمته بأقل وقت وجهد وكلفة، ولذلك تعتبر الكفايات المهنية هامة في العملية التدريسية، وهو ما تسعى الدراسة الحالية إلى التعرف عليه من خلال ربطها بالممارسات القائمة على مهارات القرن الحادي والعشرين.

## 2.1. مشكلة الدراسة

يواجه التعليم في القرن الحادي والعشرين تحديات متزايدة تتطلب إعادة النظر في ممارسات التدريس لضمان تنمية مهارات التعلم مدى الحياة والتي تعرف باسم مهارات القرن الحادي والعشرين، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات (عبد العال، 2018؛ الرباط، 2018؛ البلوي والبلوي، 2019) التي وضحت ضرورة أن تتوافر لدى المعلمين ممارسات تدريسية تنمي بيئات تعليمية للطلاب قائمة على ممارسة مهارات القرن الحادي والعشرين وخاصة معلمي الرياضيات لما لهذه المادة من خصوصية نابعة من تداخلها مع العديد من المواد الدراسية الأخرى التي يدرسها الطالب في الصفوف اللاحقة. ونظرا لأهمية امتلاك المعلم لكفايات مهنية تؤهله لممارسة مهنته التدريسية بكفاءة فقد جاءت هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس:

ما مستوى الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين التي يمارسها معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية؟

### 3.1. أسئلة الدراسة

#### السؤال الأول:

ما واقع الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟

#### السؤال الثاني:

هل توجد فروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

#### السؤال الثالث:

ما مستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟

#### السؤال الرابع:

هل توجد فروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

#### السؤال الخامس:

هل توجد علاقة ارتباطية بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟

### 4.1. فرضيات الدراسة:

قامت الباحثة بتحويل السؤال الثاني والرابع والخامس إلى الفرضيات الصفرية الآتية:

**الفرضية الصفرية الأولى:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

**الفرضية الصفرية الثانية:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

الفرضية الصفرية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

الفرضية الصفرية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

الفرضية الصفرية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

الفرضية الصفرية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

الفرضية الصفرية السابعة: لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

## 5.1. أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى:

1. التعرف على واقع الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.
2. التعرف على الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).
3. التعرف على مستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.
4. التعرف على الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).
5. التعرف على العلاقة ارتباطية بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

## 6.1. أهمية الدراسة

### الأهمية النظرية

تكمن الأهمية النظرية لهذه الدراسة في:

1. أنها توفر إطاراً نظرياً حول الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والتي يمكن أن يتبعها معلمو الرياضيات بالإضافة للكفايات المهنية التي يجب أن تتوفر لدى المعلم أثناء الخدمة.
2. أن هذه الدراسة تسلط الضوء على أفضل الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والتي يجب على المعلمين والعاملين في القطاع التربوي ممارستها في صفوف الرياضيات، كما توضح الكفايات المهنية التي يجب على المعلم امتلاكها ليقوم بمهمته على أكمل وجه.

### الأهمية التطبيقية

1. يمكن أن تسهم الدراسة في فتح آفاق الباحثين والمهتمين لإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول ممارسات التدريس وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين، والكفايات المهنية للتدريس. كما تضع بين يدي الباحثين أدوات الدراسة اللتان تم تطويرهما واللتان يمكن أن يستفاد منهما لاحقاً في دراسات قادمة ذات علاقة.
2. كما يمكن أن يستفيد مشرفي الرياضيات ووزارة التربية والتعليم من نتائج هذه الدراسة، في تطوير أساليب تدريبية تتماشى مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

## 7.1. حدود الدراسة

**الحدود الموضوعية:** تقتصر هذه الدراسة على كشف واقع الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والتي يمارسها معلمو الرياضيات في مديرية جنوب الخليل، بالإضافة للتعرف على مستوى الكفايات المهنية لديهم من وجهة نظرهم والكشف عن نوع العلاقة التي بين هذه الممارسات التدريسية والكفايات المهنية.

**الحدود المكانية:** تطبيق هذه الدراسة على المدارس الحكومية في مديرية جنوب الخليل.

**الحدود الزمنية:** تطبيق هذه الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2024-2025.

**الحدود البشرية:** تطبيق الدراسة على معلمي الرياضيات في المدارس الحكومية في مديرية جنوب الخليل.

## 8.1. مصطلحات الدراسة

ممارسات تدريس الرياضيات اصطلاحاً: أساليب أو طرق معينة يستخدمها المعلمون في فصولهم الدراسية لتدريس الرياضيات أو تطوير الممارسات الرياضية في صفوف الرياضيات ( Molefe & Brodie, 2010).

ممارسات تدريس الرياضيات إجرائياً: النشاطات والطرق والإجراءات التي يمارسها ويوظفها معلم الرياضيات في تدريس الرياضيات والمرتبطة بمهارات القرن الحادي والعشرين. مهارات القرن الحادي والعشرين اصطلاحاً: عرفت الشراكة من أجل مهارات القرن الحادي والعشرين على أنها مهارات تتضمن الابداع وحل المشكلات والابتكار والتعاون واستخدام أدوات التكنولوجيا (Larson & Miller, 2011).

مهارات القرن الحادي والعشرين إجرائياً: المهارات الضرورية التي يجب أن يمتلكها جميع معلمون من أجل مواجهة عصر المعلومات والنجاح فيه والمتمثلة في مهارات التعلم والكفايات ومهارات المعرفية والثقافة الرقمية ومهارات الحياة.

الكفايات المهنية اصطلاحاً: هي القدرات التي يمتلكها المعلم والتي تترجم في صورة سلوكيات يمارسها داخل الغرفة الصفية تعكس ما لديه من مهارات ومعارف واتجاهات في الموقف التعليمي (كبها، 2021).

الكفايات المهنية إجرائياً: هي مجموعة من المعارف والسلوكيات والأداءات التي يمتلكها المعلم وتتعلق بالتخطيط للدرس وتنفيذه والتقويم.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل المراجعة النظرية لطرق التدريس المعاصر، وكذلك مهارات القرن الحادي والعشرين، ومفهومها، وأهميتها ومكوناتها، كما تطرق هذا الفصل إلى الكفايات المهنية من حيث المفهوم، والأهمية، والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية والتعليق عليها.

#### 1.2. الإطار النظري

لا شك أن عصرنا الحالي يشهد ثورة معرفية وتكنولوجية غير مسبوقه، مما يجعل المعلم هو الركيزة الأساسية لبناء مجتمعات متقدمة. ففي ظل هذه التغيرات المتسارعة، يقع على عاتق المعلم مسؤولية عظيمة تتمثل في إعداد أجيال قادرة على مواكبة التحديات المستقبلية. إن الاستثمار في المعلم وتزويده بالمهارات والمعارف اللازمة هو استثمار في مستقبل الأمة، فهو من يشعل شمعة المعرفة في عقول الطلاب ويوجه طاقاتهم نحو الإبداع والابتكار. ويعد المعلم من أهم ركائز إصلاح المجتمعات فهو المهندس الذي يصنع أجيال المستقبل، فمن خلال عمله الدؤوب، يساهم في تطوير الموارد البشرية ويحولها إلى قوة دافعة للتقدم والازدهار، كما أن الاهتمام بالمعلم وتوفير بيئة عمل مناسبة له هو استثمار استراتيجي يهدف إلى بناء اقتصاد معرفي قائم على الإبداع والابتكار، ومن جهة أخرى فإن مهنة التدريس هي مهنة نبيلة تتطلب قدرات ومهارات عالية في ظل المتغيرات المتسارعة في عالمنا المعاصر والتي فرضت على المجتمعات تطوير هذه المهنة وتزويد المعلمين بالكفاءات اللازمة لمواكبة التطورات الحديثة (فقيات، 2022).

## 1.1.2. التدريس المعاصر:

لقد شهد مفهوم التدريس تطوراً كبيراً عبر التاريخ، بدءاً من الطرق التقليدية في التربية القديمة وصولاً إلى الأساليب الحديثة في عصرنا الحالي، وقد لعب العديد من الفلاسفة والمربين دوراً حاسماً في تشكيل هذا التطور، من بينهم روسو، بستالوزي، فروبل، هربارت، وديوي. فالتدريس عبر العصور قد تم تقسيمه إلى التربية القديمة، التربية الوسيطة، عصر النهضة، وصولاً إلى التدريس المعاصر.

وعرف التدريس بأنه " العملية المركبة التي تؤدي إلى تعلم فعال أو انه إجراءات معينة تمثل إحدى سلوكيات المدرس، بمعنى أن سلوك المدرس يتضمن سلوك التدريس وسلوك التدريس باعتباره جزءاً من سلوك المدرس العام هو كل ما يصدر من المعلم من أقوال وأفعال داخل البيئة الصفية، بهدف تعديل سلوك المتعلمين" (أبو رحمة، 2012، 12).

كما عرفته حنايشة (2022، 9) "عملية التفاعل التي تتم داخل الصف الدراسي أو خارجه بين المعلم والطلاب والمادة الدراسية من خلال مصادر المعرفة المختلفة".

في حين عرفته دويكات (2022، 15) بأنه "نمط من السلوك الفاعل في تحقيق أهداف محددة مسبقاً، تصدر من المعلم على شكل استجابات لفظية، وحركية، وجسمية، وعقلية أو عاطفية وتتكامل هذه الاستجابات مع الموقف التعليمي".

## 2.1.2. الممارسات التدريسية:

يعد المعلم مهندس العملية التعليمية، وممارساته هي الأدوات التي يشكل بها عقول الأجيال، ولهذا فإن تطوير هذه الممارسات هو استثمار في مستقبل الأمة لما له من أثر في الارتقاء بالعملية التعليمية إلى آفاق جديدة، ويضمن حصول الطلاب على تعليم نوعي يواكب متطلبات العصر. لذا، فإن تطوير المعلم مهنيًا هو استثمار لا بد منه لتحقيق التميز في التعليم.

تعد عملية بناء السيناريو التعليمي من أهم الخطوات لبناء تعليم قائم على سياق حقيقي وتتطلب مجموعة من الممارسات التدريسية لتكتمل، وتتضمن عملية بناء السيناريو التعليمي مجموعة من الخطوات المتسلسلة التي يقوم بها المعلم بدءاً من صياغة أسئلة محفزة وتوقع إجابات الطلاب، وصولاً إلى تنفيذ الدرس وتوجيه الطلاب نحو استكشاف الأفكار وتقييمها، وذلك من خلال تصميم أنشطة تفاعلية متنوعة (حنايشة، 2022).

وتعددت تعريفات الممارسات التدريسية فهي تعرف بأنها العملية التعليمية المتكاملة التي يقوم بها المعلم لتوجيه وتسهيل تعلم الطلاب، تشمل التخطيط الدقيق للدروس، وصياغة أهداف واضحة،

وتحديد الموارد التعليمية المناسبة، وإدارة بيئة التعلم بفاعلية، والاستفادة من التكنولوجيا المعاصرة، وتقييم أداء الطلاب بشكل مستمر (أبو رحمة، 2012).

وعرفها المطيري (2022، 635) بأنها "المهارات الأساسية المتمثلة في مهارات التواصل والاتصال، مهارة التعاون مهارات حل المشكلات التي يجب على معلمي اللغة العربية امتلاكها لكي يتوافق مع متطلبات القرن الواحد والعشرين". في حين عرفها الشهري (2021، 1148) "مجموعة من السلوكيات الذكية يمكن تنميتها وقياسها يقوم بها معلم الرياضيات لتنمية وقياس مهارات القرن الحادي والعشرين في الرياضيات، هذه الممارسات ترتبط بمجالات الأداء التدريسي في تخطيط التدريس، وتصميم بيئات تعلم، وتنفيذ التدريس، وتقييم التدريس، والممارسات التأملية للتنمية المهنية".

### 3.1.2. سمات الممارسات التدريسية:

تمثل الممارسات التدريسية مجموعة متكاملة من المهارات والمعارف والاتجاهات التي يسعى المعلم إلى تطويرها وتطبيقها في عمله، ويمكن صياغة الممارسات التدريسية على شكل أهداف سلوكية محددة قابلة للقياس، حيث تعبر هذه الأهداف عن المهارات والأدوار التي يتوقع من المعلم إتقانها من خلال تحديد هذه الأهداف، وتحدد أداء المعلم وتؤثر بشكل مباشر على عملية التعلم. كما يمكن قياس مستوى أداء هذه الممارسات وتحديد نقاط القوة والضعف لدى المعلم من خلال أدوات التقييم المختلفة، لذا فإن تطوير الممارسات التدريسية هو استثمار طويل الأجل في تحسين مخرجات العملية التعليمية، كما أن الممارسات التدريسية يكون لها مستوى أداء معين وهذا بدوره ينعكس على مستويات المعلمين (حنايشة، 2022).

### 4.1.2. خطوات الممارسات التدريسية:

يعد التدريس مزيجاً من مجموعة متنوعة من الكفايات والممارسات التي يجب على المعلم إتقانها لتحسين أدائه حيث أن تقييم أداء المعلم يركز بشكل كبير على ممارساته التدريسية اليومية، إتقانهم للممارسات الفعالة والتي تنعكس بشكل مباشر على ممارساته في الصف الدراسي، مما يجعلها مؤشراً هاماً لتقييم أدائه (الفهيد، 2018).

يعد التخطيط المسبق حجر الأساس في عملية التدريس، فهو المهارة الأولى والأكثر أهمية التي يبدأ بها المعلم، فمن خلال التخطيط يستطيع المعلم تصميم أنشطة وأساليب مبتكرة تساهم في تحقيق الأهداف التعليمية بشكل فعال. كما يمكنه من تحديد احتياجات الطلاب وقدراتهم الفردية، مما يساعده على تقديم محتوى تعليمي ملائم ومحفز، حيث يقوم بوضع أفكار وطرق للأمور

والموضوعات التي سوف يدرسها للطلبة، ومن خلالها المعلم يستطيع معرفة أهم الاحتياجات، والتعرف على ما يتميز به الطلاب من قدرات وإمكانيات؛ للاستفادة منها قدر الإمكان في عملية التدريس (دويكات، 2022).

تتمثل مهارة التنفيذ في جميع ما ينفذه المعلم داخل الغرفة الصفية، حيث يقوم المعلم بتطبيق خطة التدريس على أرض الواقع، ومن خلالها تظهر مشاركة الطلبة وتواصلهم مع المعلم، حيث يتفاعل الطلاب بشكل فعال مع المعلم لتحقيق الأهداف التعليمية المحددة، وهذا لتحقيق الأهداف المرسومة عند المعلم من عملية التدريس، وتنوع أساليب التدريس، واستخدام أدوات تعليمية متنوعة، مما يساهم في تحقيق أقصى استفادة ممكنة من عملية التعلم. وتدرج تحتها العديد من المهارات الأخرى، مثل التمهيد قبل الدرس، والتهيئة للتعليم، وفن طرح السؤال، والغلق وغيرها من المهارات (أبو سمور، 2015).

وفي ذات السياق، يعد التقويم المرحلة الأخيرة من الممارسات التدريسية التي يقوم بها المعلم، والتي من خلالها يتمكن من قياس مدى فعالية خطة التدريس في تحقيق الأهداف المرسومة، من خلال التقييم، يمكننا تحديد نقاط القوة والضعف في عملية التدريس، واتخاذ القرارات المناسبة لتعديل الخطط أو أساليب التدريس لتحسين النتائج. وإعادة النظر في طريقته لتنفيذ خطوات الخطة التدريسية إذا تطلب الأمر (دويكات، 2022).

## 5.1.2. أنواع الممارسات التدريسية:

تتنوع الممارسات التدريسية بشكل كبير، وتعتمد على أساليب وأفكار مختلفة تهدف جميعها إلى تحقيق تعليم فعال للطلاب، وتتنوع حسب العديد من العوامل، وباختلاف المهارة التي سوف يقوم بتطبيقها، وبعد امتلاك معلومات مسبقة عن هذه المهارات يتم التدريب عليها واكتسابها، من أجل تثبيتها وتحقيقها من خلال سلوكيات معينة، وتنقسم إلى ممارسات حركية وممارسات اجتماعية وممارسات معرفية، فالممارسة الحركية تتمثل في الأداء الحركي مثل الكتابة وتمثيل أدوار تساعد الطلبة في معرفة الهدف الذي يسعى المعلم إلى تحقيقه، والممارسة الاجتماعية تركز على الطبيعة الوجدانية لكل معلم وكيف سيتمثل القيم مع طلبته ويمارسها، والمهارة المعرفية تحتاج إلى أداء ذهني معين يقوم به لحل المشكلات أو المواقف التي تحتاج إلى حلول عديدة واتخاذ القرارات (حنايشة، 2022).

## 6.1.2. مبادئ الممارسات التدريسية للتدريس الفعال:

يقوم التدريس الفعال على التركيز على التلميذ باعتباره محور العملية التعليمية، مما يستوجب من المعلم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب وتحفيز دافعيتهم، كما يسعى إلى إشراكهم الفعال في جميع مراحل التعلم، وتقديم الدعم اللازم لفهم المفاهيم، بالإضافة إلى قيام المعلم بتطوير البيئة الصفية المحفزة المشجعة على التعلم والتفاعل الإيجابي. وتعتمد الخبرة التعليمية الناجحة على تخطيط فعال يراعي طبيعة المادة العلمية واحتياجات الطلاب، كما تتطلب توفير بيئة صفية محفزة وملائمة للتعلم يشعر الطلاب فيها بالارتباط بالمادة العلمية ويتم تشجيعهم على الاستكشاف والتفاعل. يجب أن تكون هذه الخبرة متوازنة نفسياً وتراعي الفروق الفردية وهناك أيضاً مبادئ تتعلق بالبيئة الفيزيائية المحيطة بعملية التعلم التي تتمثل بالظروف المحيطة بعملية التعلم والتي يمارس فيها أنشطة التعليم والتعلم مثل الإدارة الصفية وإيجاد جو صفى الملائم للتدريس الفعال وتوفير خبرات تعليمية مشابهة لخبرات الحياة الواقعية للمتعلم (فقيات، 2022).

## 7.1.2. مهارات القرن الحادي والعشرين:

تداخل المصطلحات المتعلقة بمهارات القرن الحادي والعشرين، كالمهارات المستعرضة والمهارات القابلة للنقل والقدرات التطبيقية، مما يزيد من صعوبة تحديدها بدقة. فاستخدام هذا المصطلح على نطاق واسع في مختلف المجالات التعليمية يؤدي إلى تباين في فهم وتفسير هذه المهارات، وإن تحديد المهارات المطلوبة للنجاح في القرن الحادي والعشرين يمثل تحدياً كبيراً (الشمري، 2024). كما يتطلب النجاح في مختلف جوانب الحياة، من العمل والدراسة إلى الحياة الشخصية إلى مزيجاً غنياً من المهارات والمعارف حيث لا يقتصر الأمر على امتلاك قاعدة معرفية قوية بل يتعداه إلى تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي وحل المشكلات. بالإضافة إلى ذلك، تلعب مهارات التواصل والتعاون دوراً حاسماً في بناء علاقات مثمرة لتحقيق الأهداف، كما أن القدرة على التكيف مع الثقافات المختلفة وامتلاك عادات عمل فعالة تساهم بشكل كبير في النجاح المهني والشخصي (المطيري، 2022).

وتعد مهارات القرن الحادي والعشرين بوصلة العصر التي تدلنا على الطريق الأمثل لمواكبة التطورات المتسارعة، فهي تمثل مجموعة من القدرات العقلية والاجتماعية التي تؤهل الفرد للتفوق في عالم يتسم بالتعقيد والتغير المستمر، وذلك من خلال تنمية هذه المهارات، كالإبداع والتفكير النقدي وحل المشكلات والمهارات التكنولوجية، بحيث يصبح الفرد قادراً على التعامل بفعالية مع التحديات المستقبلية، والمساهمة في بناء مجتمعات أكثر ازدهاراً (العليان، 2022).

وتصنف مهارات الحادي والعشرين -مهارات التعلم والإبداع، والمهارات الرقمية، ومهارات الحياة والمهنة- كركائز أساسية لتأهيل الطلاب لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، فمن خلال تنمية هذه المهارات، يصبح الطلبة قادرين على الابتكار، وحل المشكلات المعقدة، والتعامل بفعالية مع المعلومات المتاحة، وتطوير مهارات القيادة والعمل الجماعي؛ وبالتالي، فإن هذه المهارات الثلاثة تعمل معاً على تمكين الطلبة من تحقيق أهدافهم وتحقيق النجاح في مختلف جوانب حياتهم كما تساهم هذه المهارات في تنمية الشخصية القيادية والمسؤولة، مما يهيئ الطلاب للنجاح في حياتهم المهنية والشخصية (فقيات، 2022).

أصبحت مهارات القرن الحادي والعشرين محور اهتمام العديد من الدراسات البحثية في مختلف المجالات، وذلك نظراً لتزايد أهميتها في مواكبة متطلبات العصر الحديث. وقد أبرزت مؤسسة الشراكة للقرن الحادي والعشرين في الولايات المتحدة مجموعة من المهارات الأساسية التي تساهم في تمكين الأفراد من تحقيق النجاح في شتى مناحي الحياة زتوهل الفرد ليكون مواظنا قادرا على التعلم مدى الحياة ومجارة التقدم المعرفي المتسارع و الذي يتميز به القرن الحادي والعشرين، وحددت مؤسسة الشراكة للقرن الحادي والعشرين هذه المهارات بما في ذلك التفكير النقدي والإبداعي وحل المشكلات، والتعلم والبحث والتواصل الفعال، والمهارات التكنولوجية المتقدمة، والقيادة والمسؤولية المجتمعية، والاستقلالية، والتوجيه الذاتي والتي تهدف إلى إعداد الأفراد لمواجهة تحديات المستقبل والمساهمة في بناء مجتمعات أكثر تطوراً (الشمري، 2024).

وتعرف مهارات القرن الحادي والعشرين بأنها المهارات التي يستطيع من خلالها المتعلم التعامل، والتفاعل مع تطورات القرن الحادي والعشرين، مثل مهارات التفكير بأنماطها المتعددة، وتحمل المسؤولية، والقدرة على حل المشكلات، والتكيف مع المتغيرات ومهارات تنمية القيم والاتجاهات وأوجه التقدير (السيبييه، 2020).

ويعرفها الفهيد (2021) بأنها المهارات التي يحتاجها الطالب في تعلمه المدرسي، وحياته اليومية، ومستقبله الوظيفي، وتواصله الاجتماعي؛ مما يحقق له العيش في القرن الحادي والعشرين في ضوء مطالبه وتطلعاته.

وكذلك تعرف بأنها المعرفة والمهارات والخبرات والموارد التي يحتاجها الأفراد في حياتهم المهنية والشخصية ومسؤولياتهم المدنية (Kaya et al., 2025).

ويرى كوليكبي (Kulekci, 2025) أنه على الرغم من عدم وجود تعريف موحد لمهارات القرن الحادي والعشرين، إلا أن مصطلح مهارات القرن الحادي والعشرين يُركز على مجموعة متكاملة من المهارات والخبرات والمعارف الأساسية في السياقين الشخصي والمهني، حيث تشمل هذه

المهارات بشكل أساسي القدرات المعرفية والعمليات العقلية المعقدة، بما في ذلك التفكير التحليلي، والتفكير الابتكاري، وتطوير الحلول، والعمل الجماعي، والتفاعل مع الآخرين، والكفاءة في الثقافة الرقمية.

### 8.1.2. أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين:

ترتبط أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين ارتباطاً وثيقاً بالتحول في الاقتصاد العالمي من الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد المعرفي، الذي يتطلب امتلاك الأفراد مجموعة من المهارات والقدرات اللازمة لمواكبة التطور في مجالات التقنية والمعلوماتية في العصر الحالي (جيبيري، 2022).

تلعب مهارات القرن الحادي والعشرين دوراً حيوياً في تشكيل أفراد قادرين على التعلم المستمر والإبداع والابتكار، وتحفز على المشاركة الفعالة في المجتمع محلياً وعالمياً، وتشجع التفكير النقدي والإبداعي، كما تساهم في تعزيز المسؤولية الاجتماعية وغرس القيم الإنسانية والثقافية، فإن أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين تكمن في قدرتها على بناء أفراد متعلمون مدى الحياة، مبدعون، ومساهمون فعالون في مجتمعاتهم، هذه المهارات لا تقتصر على الجانب المعرفي، بل تشمل أيضاً الجانب السلوكي والقيمي، حيث تعزز المسؤولية المجتمعية والانفتاح على الثقافات الأخرى (العبيداني، 2022).

وفي ذات السياق، فإن أهمية هذه المهارات تكمن في قدرتها على تحفيز الطلبة على التعلم، وإعدادهم للتعامل مع الأزمات بمرونة وفعالية، كما تسهم في تعزيز التفكير الإيجابي، مما يساعدهم على رؤية الجوانب المشرقة في مختلف المواقف الاجتماعية. إضافةً إلى ذلك، تمكّن الطلبة من اتباع المسار الذي يناسب ميولهم الشخصية مع تحمل مسؤولية قراراتهم، كما تدعم تطوير كفاءاتهم اللازمة للنجاح في الحياة والعمل (الغامدي، 2015).

### 9.1.2. أسباب ظهور مهارات القرن الحادي والعشرين

ظهر مفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين عام 2002، عندما أطلقت وزارة التعليم الأمريكية شراكة بالتعاون مع الجمعية الوطنية للتعليم، وشركة مايكروسوفت، وعدد من المؤسسات التعليمية، وعُرفت هذه المبادرة لاحقاً باسم الشراكة العالمية لمهارات القرن الحادي والعشرين، وهدفت إلى تحديد المهارات الأساسية التي يحتاجها الطلبة في العصر الحديث، إلى جانب تطوير استراتيجيات لتعزيز هذه المهارات وتنميتها ضمن المدارس والمناهج الدراسية عبر مختلف الولايات والمقاطعات، كما سعت هذه الشراكة إلى جعل الخطط التعليمية أكثر قدرة على تنمية فهم الطلبة، وتعزيز

مهاراتهم في التفاعل الاجتماعي، وتمكينهم من مواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية التي يفرضها القرن الحادي والعشرون (ذياب، 2023).

إن الحاجة لمهارات القرن الحادي والعشرين جاءت كنتيجة للتطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا والاتصالات، والتحديات العالمية المتزايدة كالتغيرات المناخية والاضطرابات الاقتصادية، والتي فرضت على التربويين ضرورة تطوير مهارات تتماشى مع هذه التحديات والمتطلبات، والتي أصبحت مطلباً أساسياً لمواكبة متطلبات سوق العمل المتغير باستمرار. من جهة أخرى فإن الفجوة المتزايدة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي تتطلب من الأفراد تطوير مهاراتهم بشكل مستمر، لضمان قدرتهم على التعامل مع التحديات المعاصرة، مما استدعى وجود هذه المهارات. وفي ظل الاقتصاد المعرفي، أصبحت المهارات التي تمكن الأفراد من التعامل مع المعلومات وتطبيقها بشكل فعال هي الأهم مما أبرز الحاجة إلى عمالة ماهرة قادرة على استخدام التقنيات الحديثة والتفكير بشكل إبداعي مما جعل من تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين ضرورة ملحة، فالشركات تبحث عن موظفين قادرين على التكيف مع التغيرات المستمرة، وحل المشكلات المعقدة، مما يقلل من تكاليف التدريب والتأهيل (الشمري، 2024).

### 10.1.2. تصنيف مهارات القرن الحادي والعشرين (ISTE):

تعرضت مهارات القرن الحادي والعشرين لتغيرات مستمرة، وذلك بسبب التطور المتسارع الذي تشهده مختلف جوانب الحياة، هذه التطورات تفرض على الأفراد ضرورة امتلاك مجموعة من المهارات التي تمكنهم من التكيف والتفاعل مع متطلبات العصر، وقد قامت العديد من المؤسسات بتحديد هذه المهارات وتصنيفها، ومن أبرز هذه التصنيفات ما قدمته الجمعية الدولية لتكنولوجيا التعليم (The International Society For Technology in Education) والتي ترى أن المتعلم في القرن الحادي والعشرين يجب أن يتمتع بمجموعة من المهارات الأساسية، منها الإبداع والابتكار والتي تمكنه من توليد أفكار جديدة وحلول مبتكرة للمشكلات، كما يجب أن يكون قادراً على التواصل والتعاون مع الآخرين باستخدام التقنيات الحديثة، والبحث عن المعلومات وتقييمها بشكل نقدي، وقد صنفت (ISTE) مهارات القرن الحادي والعشرين كما يأتي (الخزيم، 2020):

- مهارات الإبداع والابتكار: وهي المهارات المختصة بالقدرة على التفكير خارج الصندوق وتطوير أفكار جديدة.
- مهارات التواصل والتعاون: وهي المهارات التي تساعد على العمل بشكل جماعي وبناء علاقات فعالة.

- مهارات البحث: ويقصد بها المهارات المختصة بالقدرة على جمع المعلومات وتقييمها بشكل نقدي.
- مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات: ويقصد بها المهارات الخاصة بالقدرة على تحليل المشكلات وإيجاد حلول لها.
- مهارات المواطنة الرقمية: ويقصد بها مهارات الاستخدام المسؤول للتكنولوجيا والوعي بالقضايا الأخلاقية المرتبطة بها.
- فهم التقنيات: معرفة كيفية استخدام الأدوات والتطبيقات التقنية.
- عمليات ومفاهيم التكنولوجيا: استخدام أنظمة التكنولوجيا واختيار واستخدام التطبيقات.

## 11.1.2. أنواع مهارات القرن الحادي والعشرين:

أشار الشمري (2024) إلى أنواع مهارات القرن الحادي والعشرين على النحو الآتي:

- طريقة التفكير (الإبداع والتجديد، التفكير الناقد وحل المشكلات وصنع القرار، تعلم كيفية التعلم وما وراء المعرفة).
- طرق العمل (الاتصال، المشاركة).
- أدوات العمل (الثقافة المعلوماتية، تقنية الاتصال والمعلومات).
- مهارات العيش في العالم (المواطنة المحلية والعالمية، الحياة المهنية، المسؤولية الفردية والجماعية).

وبشكل عام، فقد تم تصنيف ثلاث مجموعات أساسية من المهارات الضرورية المرتبطة بمفهوم مهارات القرن الحادي والعشرين، والتي تُمكن الطلبة من التعلم والعمل بفاعلية في هذا العصر، تشمل هذه المهارات (بيرز، 2014؛ العازمي، 2020؛ تيرلنج، 2013):

1. **مهارات التعلم والابتكار:** تُعد هذه المهارات مفتاحًا رئيسيًا لاكتساب التعلم المستمر وتعزيز الإبداع في العمل، حيث يتطلب العالم الحديث مستويات متقدمة من التفكير والتواصل، وتتضمن مهارات التفكير الناقد، وحل المشكلات، والتواصل، والتعاون، والإبداع، والابتكار.
2. **مهارات تكنولوجيا المعلومات والإعلام:** تشير إلى قدرة الفرد على البحث عن المعلومات بفاعلية وأخلاقية، وتقييمها وتوظيفها بطريقة مثلى، ويُعد امتلاك المعرفة المعلوماتية أساسًا للبحث وجمع المعرفة بدقة، وتشمل هذه المهارات: الثقافة المعلوماتية، الثقافة الإعلامية، وثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3. **المهارات الحياتية والوظيفية:** تتمثل في القدرة على العمل بكفاءة ومسؤولية ضمن مجموعات متنوعة، والانفتاح على الأفكار والثقافات المختلفة لتحقيق الأهداف وإنجاز المشروعات بفاعلية. وتشمل مهارات المرونة والتكيف، والمبادرة والتوجيه الذاتي، والمهارات الاجتماعية والثقافية، والإنتاجية والمساءلة، والقيادة والمسؤولية.

وتُعتبر هذه المهارات من أكثر المهارات التي حظيت بإجماع الباحثين باعتبارها جوهرية في القرن الحادي والعشرين، نظراً لإمكانية تطبيقها عبر المناهج الدراسية المختلفة. كما أنها قابلة للتكيف بما يتناسب مع طبيعة كل منهاج دراسي وخصائص الطلبة في مختلف المراحل التعليمية. لهذا السبب، أُطلقت العديد من المشاريع والمبادرات والدراسات التي تهدف إلى تضمين هذه المهارات في المحتوى الدراسي، وإعادة تقييم المناهج في ضوءها، ووضع أسس بنائها بناءً على هذه المهارات (جاب الله، 2020).

### 12.1.2. مبررات الحاجة إلى مهارات القرن الحادي والعشرين:

تشكّل مهارات القرن الحادي والعشرين ضرورة حتمية لإصلاح التعليم وإعداد أجيال قادرة على مواكبة متطلبات العصر الحديث. وتتجلى الحاجة الماسة لهذه المهارات في المناهج والطلاب والمعلمين على حد سواء، وذلك لارتباطها الوثيق بالعملية التعليمية من منظور أكاديمي وتربوي والذي يُعتبر الأساس لتخريج قوى عاملة وقيادات مؤهلة في مختلف التخصصات ( Voogt, 2008).

وتبرز الحاجة إلى مهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء بعض المبررات، ويأتي ضعف مهارات الخريجين اللازمة لسوق العمل في المنطقة العربية كأول المبررات، حيث يعمل ذلك على تفاقم أزمة البطالة، خاصةً مع النمو السكاني السريع الذي يتطلب دخول أعداد كبيرة من الشباب إلى سوق العمل، ورغم حصولهم على الشهادات الجامعية، إلا أن افتقارهم للمهارات اللازمة يُعيق انخراطهم الفعّال في سوق العمل. ويأتي تدني في المستوى التعليمي كثاني مبررات الحاجة إلى مهارات القرن الحادي والعشرين، وثالثها الحاجة إلى أفراد واعين وإيجابيين ومتعاونين في بيئات العمل المتنوعة، ورابعها الحاجة إلى ممارسة أنماط التفكير الإبداعي المختلفة، بالإضافة إلى شكاوى المؤسسات من عدم تأهيل الخريجين وعدم استعدادهم لمتطلبات سوق العمل، وأخيراً، التطورات التكنولوجية المتسارعة والتي تُحتم على المتعلمين اكتساب مهارات محددة تُساعدهم على التعامل مع هذه البيئة بكفاءة عالية (خضير، 2020).

ويأتي ادماج مهارات القرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية استجابة لنتائج الدراسات العلمية الداعية إلى أهمية ذلك في إعداد المتعلم للعمل والنجاح في القرن الحادي والعشرين، والسعي إلى

إصلاح النظام التعليمي بما يتفق والتوجهات التربوية العالمية، وتحسين المخرجات التعليمية بما ينسجم مع التطلعات المستقبلية، ومراعاة متطلبات سوق العمل المحلية والعالمية، وتزويد المتعلم بالمهارات اللازمة للعيش في القرن الحادي والعشرين (العبيداني، 2022).

ولا بد من أن يتبع هذا الاندماج تغيير في دور المعلم ليتماشى مع المنهاج والأهداف المرسومة، حيث يتوقع من معلم القرن الحادي والعشرين أن يتجاوز دوره التقليدي ليصبح عنصراً فاعلاً في المجتمع بحيث يساهم في نقل القيم الثقافية، ويشارك في حل المشكلات المجتمعية، ويتبنى مواقف سياسية وثقافية واعية، كما يتعين عليه الالتزام بأخلاقيات المهنة، وأن يسعى بشكل مستمر للتطوير، وأن يساهم في حل المشكلات التعليمية. أما على الجانب الأكاديمي فيتوقع من المعلم أن يبني قاعدة معرفية متينة ويوظفها في خدمة المجتمع، وأن يتابع التطورات العلمية في تخصصه، وأن يكون ميسراً للتعلم، وأن يشجع الطلاب على التعلم الذاتي، وأن يستخدم التكنولوجيا بشكل فعال في العملية التعليمية. باختصار، يعتبر المعلم في عصرنا الحالي قائداً وموجهاً للطلاب، ومساهماً في بناء مجتمع معرفي (فقيات، 2022).

### 13.1.2. الكفايات المهنية:

إن المعلم هو الركيزة الأساسية في أي نظام تعليمي، وهو المسؤول عن توجيه الطلاب وتنمية قدراتهم. ولذلك، يجب أن يتمتع المعلم بمجموعة من الصفات والكفاءات التي تمكنه من أداء دوره على أكمل وجه، كما أكد على ذلك العديد من الباحثين في مجال التربية. وتكمن الكفاءة التعليمية للمعلم في قدرته على توجيه عملية تعلم الطلاب، شاملة فهم أسس التربية، ودراسة خصائص المتعلمين، وتصميم تجارب تعليمية فعالة، وتطبيق أساليب تعليمية مبتكرة، واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة، وتقييم أداء الطلاب بشكل مستمر، والسعي لتطوير قدراتهم وإمكاناتهم، كما تؤثر الكفاءة التعليمية للمعلم بشكل مباشر على جودة العملية التعليمية، إذ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بنجاح الطلاب وتحقيقهم لأهداف التعلم. ومع ذلك، لا يزال هناك العديد من المعلمين الذين لا يمتلكون الكفاءات اللازمة لممارسة مهنتهم على أكمل وجه (ألفيان، 2019).

وتعددت تعريفات الكفاية المهنية فقد عرفها بشاتوه (2019) على أنها مجموعة العناصر المتكاملة التي تشكل الأساس لنجاح العملية التعليمية. وهي تشمل المعرفة بالمادة العلمية، ومهارات التواصل والتفاعل مع الطلاب، والقدرة على إدارة الفصل، والمهارات التربوية والنفسية، والقيم الأخلاقية والمهنية التي توجه سلوك المعلم وتفاعله مع الآخرين، في حين عرفها غريب (2013) بأنها مجموعة من المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي توجه سلوك التدريس لدى المدرس، وتساعد في أداء عمله داخل حجرة الدراسة وخارجها، بمستوى معني من التمكن، ويمكن قياسها

بمعايير خاصة فتفق عليها، أما العتيبي (2011) فقد عرفها بأنها المهارات التي تتصل بالعمل التربوي وتؤهل صاحبها لممارسة عمله بنجاح.

ويرتكز النجاح المهني على الالتزام بمعايير عالية من الأداء والأخلاق المهنية، والقدرة على التكيف مع متطلبات سوق العمل المتغيرة. إن المهنة ليست مجرد وظيفة، بل هي هوية تعكس التزام الفرد بتقديم أفضل ما لديه في مجال عمله، ومن هذا المنطلق على المعلم الالتزام بمعايير وكفايات مهنية ليجيد عمله ويقوم به على أكمل وجه (ألفيان، 2019).

تعتبر برامج إعداد المعلم القائمة على الكفايات نقلة نوعية في مجال تدريب المعلمين، فبدلاً من التركيز على نقل المعرفة النظرية، تهدف هذه البرامج إلى تطوير مهارات المعلم العملية التي تمكنه من تحقيق أهداف التعلم، وتتميز هذه البرامج بعدد من المميزات، منها استنادها على خطة منهجية واضحة حيث يتم تحديد الكفاءات المطلوبة بدقة ووضع خطة تدريبية شاملة لتحقيقها، والتركيز على السلوك فيتم قياس تطور المعلم من خلال ملاحظة سلوكه في بيئات التدريب والتطبيق، وتنمية مهارات متخصصة فتسعى البرامج إلى تطوير مجموعة واسعة من المهارات التي يحتاجها المعلم الناجح، مثل مهارات التواصل والتخطيط والإدارة، والتكامل بين النظرية والتطبيق ليربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي من خلال التدريب الميداني والمهام الواقعية، والاستفادة من أحدث الابتكارات التربوية ويتم استخدام أحدث النظريات والتقنيات التربوية في تصميم وتنفيذ البرامج، والتقييم الشامل حيث يتم استخدام مجموعة متنوعة من أدوات التقييم لضمان جودة البرنامج وتطور المعلم (حسن، 2016).

### 1.3.2. أهمية الكفايات:

تعد الكفايات من المقومات الأساسية في الحكم على الجودة الشخصية للأفراد أو الجودة الأكاديمية للبرامج أو الجودة الشاملة للمؤسسات، ويعد من يملك الكفاية مالكا لذكاء يسمح له للإبداع والتطور والتغير نحو الأفضل (العتيبي، 2011).

وتتلخص أهمية الكفايات التدريسية في ضمان تحقيق أقصى استفادة للطالب من خلال تقديم الدعم الملائم وتلبية احتياجاته الخاصة، وزيادة دافعية الطالب للتعلم من خلال خلق بيئة تعليمية محفزة ومشجعة، وتحسين الأداء الأكاديمي للطالب من خلال تطبيق استراتيجيات تعليمية فعالة، وتطوير مهارات الطالب الذاتية مثل مهارات التواصل وحل المشكلات (الفريح، والسحبياني، 2021).

ومع تطور مهنة التعليم أصبح الاهتمام منصباً على الأداء والكفايات في المواقف التعليمية، وتحول دور المعلم ليصبح يتمحور حول تزويد الطلبة بالمهارات التي تساعدهم على الاندماج في مجتمعهم التعليمي ومن ثم في مجتمعهم المهني، وتتميز أهمية الكفايات المهنية بالنسبة للمعلمين في التحول

من الاعتماد على مفهوم الشهادة إلى الاعتماد على فكرة الكفاية والمهارة، وانسجامها مع مفهوم التربية المستمرة وقيامها بمعالجة القصور في البرامج التقليدية لتربية المعلم، مما عمل على تعدد الأدوار التي ينبغي أن يقوم بها المعلم لتتطلب قدرًا من الكفايات التي يجب أن يُلم بها، وتطور مهنة التعليم ذاتها بحيث أصبحت مهنة التعليم مهنة معقدة تضم كثير من العناصر المتشابكة التي تحتاج إلى مهارات متعددة (افلifel، 2024).

وتبرز أهمية تحديد الكفايات المهنية للمعلمين في مساعدة المديرين وواضعي السياسات على تحديد نقاط القوة والضعف لدى الموظفين والبرامج، مما يجود التوجيه والتدريب لتنمية المهارات وتحسين الأداء وبالتالي زيادة الإنتاجية، حيث عندما يتمتع الموظفون بالمهارات اللازمة لأداء مهامهم بشكل فعال، تزداد إنتاجيتهم ونقل أخطأؤهم، كما يؤدي إلى تعزيز المشاركة الوظيفية، حيث عندما يشعر الموظفون بأن مهاراتهم قيمة ومُستثمرة، يصبحون أكثر مشاركة في عملهم ويزداد إخلاصهم، بالإضافة إلى العمل على تطوير المسارات المهنية، حيث يساعد تحديد الكفاءات المهنية على تحديد احتياجات الموظفين من التدريب والتطوير، مما يسمح لهم بالتقدم في مساراتهم المهنية، من جهة أخرى فإن أهمية الكفايات المهنية تعمل على تحسين عملية التوظيف حيث يمكن استخدام الكفاءات المهنية لمعرفة ما إذا كان المرشح مناسباً لمنصب معين، مما يقلل من تكلفة التوظيف وأخطأئه، هذا كله يعمل على تعزيز التواصل الفعال حيث يساعد تحديد الكفاءات المهنية على توضيح توقعات العمل للموظفين، مما يُحسن التواصل بينهم وبين مديريهم (الحكمي، 2016).

## 14.1.2. أنواع الكفايات المهنية:

تعتبر الكفايات التدريسية حجر الزاوية في نجاح العملية التعليمية، وتتعدد وتتنوع هذه الكفايات باختلاف الباحثين والأهداف الدراسية، إلا أنها تتفق في جوهرها على ضرورة امتلاك المعلم لمجموعة من المهارات والمعارف التي تمكنه من تقديم الدعم اللازم لطلبته حسب قدراتهم وخصائصهم النمائية (الفريح، والسحيباني، 2021).

وقد تعددت تصنيفات وتقسيمات الكفايات المهنية فقد قسمت الى كفايات التخطيط والتجهيز، وكفايات التفاعل والتواصل، وكفايات التقييم والمتابعة، وكفايات المعرفة بالطالب. أما بالنسبة كفايات التخطيط والتجهيز فهي تركز على إعداد الخطط التربوية الفردية، وتعديل المناهج وتكييفها مع احتياجات الطلاب، واختيار الاستراتيجيات التعليمية المناسبة، وتوزيع الوقت وتنظيم الحصة الدراسية. أما كفايات التفاعل والتواصل فهي تركز على بناء علاقات إيجابية مع الطلاب، وتشجيع المشاركة الفعالة للطلاب، واستخدام لغة واضحة ومبسطة، والتعاون مع فريق العمل والأسرة. في حين تمحورت كفايات التقييم والمتابعة على استخدام أدوات تقييم متنوعة، وتحليل نتائج التقييم

واتخاذ القرارات المناسبة، ومتابعة تقدم الطلاب وتقديم الدعم اللازم. أما كفايات المعرفة بالطالب فقد ركزت على فهم خصائص صعوبات التعلم المختلفة، وتقييم نقاط القوة والضعف لدى كل طالب، وتكييف التدريس وفقاً للاختلافات الفردية (العبداللات وآخرون، 2018).

وقد أورد قطيط (2018) تقسيماً آخر للكفايات المهنية اعتمدها الباحثة في هذه الدراسة:

#### أولاً: الكفايات المرتبطة بمرحلة التخطيط:

- القدرة على صياغة أهداف ومخرجات التعلم بما يتعلق بالجوانب المعرفية والوجدانية والنفسحركية.
- القدرة على تقسيم المحتوى المعرفي للمادة التدريسية بما يتناسب وأزمنة الحصص بالإضافة للقدرة على تحليل محتوى المادة العلمية.
- القدرة على بناء الأنشطة التي تتناسب مع المحتوى المعرفي والمستوى العمري للمتعلمين.
- القدرة على اختيار أساليب التدريس والتقويم التي تلائم المواقف الصفية والبيئة التعليمية والمحتوى المعرفي.

#### ثانياً: الكفايات المرتبطة بمرحلة التنفيذ:

- استثارة دافعية الطلاب من خلال التمهييد المناسب للدرس.
- استخدام الوسائل التعليمية المناسبة.
- تفعيل دور الطلبة واستثارة مستويات تفكيرهم العليا.
- امتلاك مهارات غلق الحصة.

#### ثالثاً: الكفايات المرتبطة بمرحلة التقويم:

- وعي المعلم بنقاط قوته وضعفه في التدريس
- استخدام أساليب متنوعة في التقويم.
- تصميم الاختبارات التي تراعي جميع المستويات والقائمة على استخدام أساليب القياس المتنوعة.
- استخدام الاختبارات بأنواعها (التشخيصي، التكويني، الختامي).

### 15.1.2. الكفايات المهنية للمعلم في القرن الحادي والعشرين:

تعتبر الكفاءة المهنية للمعلم ركيزة أساسية لتحقيق جودة التعليم، فهي تتجاوز مجرد امتلاك المعرفة بالمادة العلمية، لتشمل مجموعة من المهارات والمعارف والاتجاهات التي تمكن المعلم من إدارة عملية التعلم بفاعلية وتحقيق أهدافها المنشودة (مصطفى وآخرون، 2023).

إن المعلم المهني هو الذي يتمتع بقدرة عالية على التواصل والتفاعل مع الطلاب، وإدارة الفصول الدراسية بفعالية، وتطوير مهارات التفكير النقدي والإبداعي لديهم، وهو المعلم القادر على تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلبته، بالإضافة إلى فهمه لدور التكنولوجيا وكيفية استخدامها

في التعليم وتعزيز الكفاءة المهنية، والعمل على التطوير المهني المستمر والتركيز على أهمية التدريب والتطوير المستمر لمهاراته وقدراته، معلم قادر على الدمج بين الذكاء الاصطناعي والتعليم، مدرك لتأثير الذكاء الاصطناعي على دور المعلم وكيفية الاستفادة منه، يتميز بالحماس والشغف، المرنة والتكيف، القدرة على التواصل، الابتكار والإبداع (ألفيان، 2019).

## 2.2. الدراسات السابقة:

### 1.2.2. الدراسات العربية:

هدفت الدراسة الشمري (2024) إلى معرفة مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين (مهارة استخدام التقنيات، ومهارة التعاون والمشاركة المجتمعية، ومهارة التفكير الناقد وحل المشكلات) في تدريس الرياضيات من وجهة نظر معلمي الرياضيات للمرحلة المتوسطة في دولة الكويت، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة على (101) من معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، وقام الباحث بإعداد استبيان، وتوزيعه على المعلمين، وتوصلت النتائج الدراسة إلى أن استجابات العينة لمهارة استخدام التقنيات، ومهارة التعاون والمشاركة المجتمعية، ومهارة التفكير الناقد وحل المشكلات كانت بدرجة الكبيرة.

أجرت نياب (2023) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مدى امتلاك معلمي المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين وعلاقتها بالحدّاقة التدرّسية لديهم، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي، وقامت ببناء استبانة وتوزيعها على عينة تكونت من (240) معلماً ومعلمة من معلمي المرحلة الأساسية في مدارس مديرية تربية جنوب الخليل، وتوصلت الدراسة إلى أن امتلاك معلمي المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين كان بدرجة كبيرة، وكذلك أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لامتلاك معلمي المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين تبعاً لمتغير الجنس، وقد كانت الفروق لصالح الذكور، وتبعاً لمتغير سنوات الخبرة لصالح (5-10 سنوات)، في حين لم تظهر النتائج فروق تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، كما توصلت الدراسة إلى أن الحدّاقة التدرّسية لدى معلمي المرحلة الأساسية كانت بدرجة كبيرة وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للحدّاقة التدرّسية لدى معلمي المرحلة الأساسية تبعاً لمتغير الجنس لصالح المعلمين الذكور، وتبعاً لمتغير سنوات الخبرة لصالح (5-10 سنوات)، في حين لم تظهر فروق تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة طردية قوية بين امتلاك معلمي المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين والحدّاقة التدرّسية لديهم.

وهدفت دراسة عبد الله (2022) إلى تقويم الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (22) فرد، وتضمنت ستة نماذج للتعليم في القرن الحادي والعشرين (العمل التعاوني-بناء المعرفة-التنظيم الذاتي-حل المشكلات والابتكار في العالم الواقعي - استخدام للتعليم -أساليب العرض والتواصل بمهارة)، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد استبانة وتوزيعها على

المعلمين، وأظهرت النتائج ضرورة العمل على تحسين الأداء التدريسي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية بما يتناسب مع مهارات القرن الحادي والعشرين.

وقام العليان (2022) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة الداعمة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء الأبعاد المشتركة لمعايير هيئة تقويم التعلم والتدريب ومعرفة الفروق بين متوسطات الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة تبعاً لمتغيري سنوات الخدمة التعليمية وعدد الدورات التدريبية في مجال مهارات القرن 21، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المختلط، وتكونت عينة الدراسة من (455) معلماً من معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعداد استبيان وإجراء مقابلات لجمع البيانات، وأظهرت النتائج أن مستوى الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة لجميع المهارات جاءت بدرجة متوسطة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي مستوى الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة الداعمة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين تبعاً لمتغيرات سنوات الخدمة التعليمية وعدد الدورات التدريبية في مجال مهارات القرن 21.

وهدف دراسة جيبيري (2022) إلى التعرف على واقع امتلاك طلبة جامعة الملك خالد لمهارات القرن الواحد والعشرين (التعلم والإبداع والمهارات التقنية) من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك خالد واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات على عينة مكونة من (35) فرداً، وتوصلت الدراسة إلى أن المتوسط العام لاستجابات أفراد العينة حول واقع امتلاك طلبة جامعة الملك خالد لمهارات التفكير ما وراء المعرفي، ولمهارة حل المشكلات كبيرة، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات العينة حول دور جامعة الملك خالد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة تعزى لمتغيرات (الرتبة العلمية، الوظيفة الحالية).

كما أجرى العياقي (2022) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة امتلاك معلمي الرياضيات للأداءات التدريسية اللازمة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلبة الصف الأول المتوسط في محافظة القنفذة السعودية، وقد أعد الباحث اختبار قياس الأداءات التدريسية، وتم تطبيقه على معلمي الرياضيات والبالغ عددهم (69) معلماً، وأظهرت نتائج الدراسة أن متوسط درجة امتلاك معلمي الرياضيات للأداءات التدريسية اللازمة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلابهم في مجالي التعلم والإبداع والثقافة الرقمية كان دون المستوى المأمول.

هدفت دراسة الشهري (2021) إلى تقييم ممارسات معلمي الرياضيات التدريسية بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين في المملكة العربية السعودية، واتبعت الدراسة المنهج

الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (53) من معلمي ومشرفي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإعادة استبيان. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين جاءت بدرجة متوسطة بصفة عامة، وفي مجالاتها الأربعة كل على حدة، في حين جاء مستوى تقييم معيقات تطوير ممارسات التدريس في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين بدرجة كبيرة، كما بينت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات عينة الدراسة حول مستوى ممارسات معلمي الرياضيات، ومعيقات تطوير تلك الممارسات في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، تعزى لمتغيرات طبيعة الوظيفة، وعدد سنوات الخبرة في التدريس، ومتغير المؤهل العلمي.

وهدف دراسة خضير (2020) إلى التعرف على مدى امتلاك طلبة الرياضيات في كليات التربية لمهارات القرن الواحد والعشرين في العراق، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التشخيصي، وتكونت عينة الدراسة من (200) طالب وطالبة من المرحلة الرابعة في قسم الرياضيات في كلية التربية/ العلوم والصرافة بواقع (88) طالب و(112) طالبة، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث ببناء اختبار مهارات القرن الواحد والعشرين حيث تكون الاختبار من (64) فقرة من النوع المقالي والموضوعي، استخدم برنامج تحليل الاحصائي (SPSS)، وتوصلت الدراسة إلى امتلاك طلبة قسم الرياضيات في كلية التربية لمهارات القرن الواحد والعشرين بنسبة (54.8%) حيث تشير إلى امتلاكهم للحد المقبول لمهارات القرن 21 دون بلوغهم مستوى الاتقان المتمثل ب (80%) حسب ما أشارت إليه الدراسات.

هدفت دراسة عقيل وآخرون (2019) إلى تحديد مدى توافر الكفايات المهنية لمعلمات الرياضيات في المرحلة الابتدائية في ضوء المعايير العالمية (NCTM) من وجهة نظر رؤساء أقسامهن، إضافة إلى الكشف عن أثر بعض المتغيرات كالعمر والخبرة والمؤهل العلمي والمناطق التعليمية التي تتبع لها. أجريت الدراسة على (47) رئيس قسم الرياضيات قمن بتقييم (315) معلمة رياضيات تحت إشرافهن في المرحلة الابتدائية من كافة المناطق التعليمية في دولة الكويت في العام الدراسي 2017/2018م. أظهرت النتائج انخفاض مستوى تقييم الكفايات المهنية لدى معلمات الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في جميع المجالات التخطيط والتنفيذ والتقييم من وجهة نظر رؤساء أقسامهن، وأن هناك أثر في مستوى الكفايات المهنية لدى معلمات الرياضيات يعزى لمتغير الخبرة حيث أن المعلمات نوات الخبرة (6-11) عام كن الأعلى في مستوى الكفايات المهنية خاصة في مجالي التنفيذ والتقييم، كما أظهرت نتائج الدراسة إلى عدم وجود أثر لمتغير المؤهل العلمي على مستوى الكفايات المهنية لمعلمي الرياضيات.

## 2.2.2. الدراسات الأجنبية:

هدفت دراسة إيور (Uyar, 2023) إلى التعرف على مدى امتلاك الطلبة المعلمين في كليات التربية لمهارات القرن الحادي والعشرين، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة والمقابلة شبه المنظمة كأدوات بحثية. شملت العينة (621) طالباً معلماً خضعوا للاستبانة، إضافة إلى مقابلات أجريت مع (26) معلماً، وأظهرت النتائج أن مستوى امتلاك الطلبة المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين كان مرتفعاً، كما بيّنت المقابلات أن لديهم مهارات بارزة في التعلم، الابتكار، المعرفة، التكنولوجيا، والمهارات الحياتية.

أما دراسة كولوغلو وكارابكميز (Kuloglu & Karabekmez, 2022)، فقد هدفت إلى استكشاف العلاقة بين مهارات معلم القرن الحادي والعشرين ومهارات التفكير الناقد لدى المعلمين. تكونت العينة من (359) معلماً للصفوف الأولية يعملون في مدينة تقع جنوب شرق تركيا، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، حيث تم استخدام مقياسي مهارات معلم القرن الحادي والعشرين والتفكير الناقد لجمع البيانات. أظهرت النتائج أن مستوى امتلاك المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين والتفكير الناقد كان متوسطاً، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في امتلاك هذه المهارات تبعاً لمتغيري الجنس أو الخبرة المهنية، باستثناء التفكير الناقد الذي شهد فروقاً وفقاً لمستوى الخبرة المهنية. كما توصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين امتلاك المعلم لمهارات القرن الحادي والعشرين ومستوى تفكيره الناقد، حيث تزداد مهارات القرن الحادي والعشرين مع تنامي التفكير الناقد لدى المعلمين.

وأجرى دينزي وإليك (Deniz & Ilik, 2021) دراسة هدفت إلى استكشاف مستوى الكفاءة المهنية للمعلمين في المدارس الأساسية بمدينة قونية في تركيا، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، تم استخدام المقابلة المنظمة والاستبانة كأدوات للدراسة وُزعت الاستبانات على عينة مكونة من (95) معلماً ومعلمة، وكشفت النتائج أن مستوى الكفاءة المهنية للمعلمين كان متوسطاً، ولم تظهر فروق تُعزى إلى متغيري الجنس أو العمر. كما أوضحت النتائج النوعية أن حصول المعلمين على تعليم شامل يُعد عاملاً أساسياً في تطوير كفاءاتهم المهنية.

أما دراسة ويدودو (Widodo, 2021)، فقد سعت إلى تحديد تأثير المثابرة، والشخصية، والإبداع في تعزيز الكفاءة المهنية للمعلمين، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، حيث قام الباحث بتصميم استبانة لجمع البيانات من عينة شملت (386) معلماً ومعلمة لمواد الرياضيات والعلوم في مقاطعات جاكرتا، بانتن، جاوة الغربية، ورياو في إندونيسيا، وأظهرت النتائج أن المعلمين لديهم اهتمام كبير باكتساب مهارات التدريس، ويتمتعون بشخصيات تتسم بالانفتاح، الود، والضمير في تعاملهم مع

الطلبة. كما أظهرت النتائج أن المعلمين لديهم مستوى عالٍ من الإبداع يشمل الطلاقة، المرونة، والأصالة، إضافةً إلى ذلك، أظهرت النتائج امتلاكهم لمهارات الكفاءة المهنية، والتي تشمل مهارات التدريس، الكفاءة الشخصية والاجتماعية، والكفاءة الفنية. وخلصت الدراسة إلى أن المثابرة، والشخصية، والإبداع تلعب دوراً مؤثراً في تحسين الكفاءة المهنية لدى المعلمين.

وهدفت دراسة كيلر وأيديمير (Karali & Aydemir, 2020) إلى قياس مستوى امتلاك الطلبة المعلمين في كليات التربية بجامعة إينونو التركية لمهارات القرن الحادي والعشرين. اعتمدت منهج وصفي واعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتم تطبيقها على عينة مكونة من 198 طالباً وطالبة، وأظهرت النتائج أن الطلبة المعلمين يمتلكون هذه المهارات بمستوى متوسط، مع وجود فروق تعزى إلى الجنس، حيث كان مستوى امتلاك الذكور لهذه المهارات أعلى من الإناث.

### 3.2.2. التعقيب على الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بالرجوع إلى عدد من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، والتي تناولت في مجملها مهارات القرن الحادي والعشرين، والكفايات المهنية للمعلمين، ومن خلال مراجعة الباحثة للدراسات السابقة تبين الآتي:

من حيث هدف الدراسة يتفق هدف الدراسة الحالية مع هدف دراسة الشمري (2024) وهدف دراسة العليان (2022) التي هدفت إلى التعرف على مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في التدريس، ودراسة عبد الله (2022) ودراسة الشهري (2021) التي هدفت لتقويم أداء المدرسين في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، كما تتفق مع دراسة دينزي وإليك (Deniz & Ilik, 2021) التي بحثت في مستوى الكفاية المهنية لدى المعلمين.

في حين يختلف هدف الدراسة الحالية مع هدف دراسة ذياب (2023) ودراسة جبيري (2022) ودراسة العياقي (2022) ودراسة خضير (2020) ودراسة إيور (Uyar, 2023) دراسة كيلر وأيديمير (Karali & Aydemir, 2020) التي تناولت امتلاك المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين، كما تختلف مع هدف دراسة كولوغلو وكارابكميز (Kuloglu & Karabekmez, 2022) التي بحثت العلاقة بين مهارات القرن الحادي والعشرين والتفكير الناقد لدى المعلمين، وتختلف أيضاً مع هدف دراسة ويدودو (Widodo, 2021) التي بحثت في تأثير المثابرة، والشخصية، والإبداع في تعزيز الكفاءة المهنية للمعلمين

أما من حيث عينة الدراسة، تتفق مع دراسة ويدودو (Widodo, 2021) دينزي وإليك (Deniz & Ilik, 2021) ودراسة كولوغلو وكارابكميز (Kuloglu & Karabekmez, 2022) العياقي

(2022)، العليان (2022) دراسة عبد الله (2022) الشمري (2024) ذياب (2023) حيث تم تطبيق جميع هذه الدراسات على عينة من المعلمين في المدارس.

في حين تختلف مع دراسة كيلر وأيديمير (Karali & Aydemir, 2020)، ودراسة إيور (Uyar, 2023) دراسة خضير (2020) جبيري (2022) التي تم تطبيقها على الطلبة المعلمين في الكليات الجامعية، ودراسة الشهري (2021) التي تم تطبيقها على المشرفين والمعلمين.

يتبين مما تقدم أن الدراسة الحالية جاءت مكملة لما سبقها من دراسات ومتفقة معها في تسليط الضوء على مهارات القرن الحادي والعشرين، والكفايات المهنية لدى المعلمين، إلا أن الدراسة الحالية تتميز عن الدراسات السابقة في مجموعة من النقاط:

- أن الدراسة الحالية تبحث في العلاقة بين الممارسات التدريسية القائمة على مهارات القرن الحادي والعشرين ومستوى الكفايات المهنية لدى المعلمين.
- أن الدراسة الحالية اقتصر على معلمي الرياضيات، وتم تطبيقها خلال العام 2025 في مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل.

ومن جانب آخر، فقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في:

- تكوين فكرة شاملة عن موضوع الدراسة، وتحديد مشكلة الدراسة، وأبعادها.
- التعرف على مجالات الاستبانة، وتصميمها.
- تحديد طريقة وإجراءات ومنهجية الدراسة.

## الفصل الثالث

### طريقة الدراسة وإجراءاتها

#### 3.1. المقدمة

يتناول هذا الفصل وصفاً لإجراءات الدراسة التي اتبعتها الباحثة في تنفيذ الدراسة وفقاً للمنهج العلمي من خلال استعراض منهج الدراسة ومجتمعها، وعينة الدراسة ونوعها، وأدوات الدراسة من حيث بناؤها وصدقها وثباتها، وكذلك عرضاً لإجراءات تطبيق الدراسة ومتغيراتها، والمعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل واستخراج النتائج.

#### 3.2. منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي للإجابة عن تساؤلات الدراسة وهو المنهج الأنسب لتحقيق الهدف من الدراسة بين ممارسات التدريسية وفق القرن الحادي والعشرون وعلاقتها بالكفايات المهنية.

#### 3.3. مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات (جميع المراحل) في المدارس الحكومية التابعة لمديرية جنوب الخليل خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2024-2025 والبالغ عددهم (275) معلماً ومعلمة، منهم (134) معلم، و(141) معلمة بحسب إحصائية مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل.

### 3.4. عينة الدراسة

طبقت الباحثة بتحديد عينة الدراسة بالطريقة الطبقيّة العشوائية (جميع معلمين الرياضيات في مديرية جنوب الخليل بجميع المراحل) وفقاً لجنس المعلم، والمؤهل العلمي، وتم تحديد حجم العينة وفق الأسس العلمية التي حددها كريجس ومورجان (Krejcie & Morgan, 1970) لتحديد حجم عينة الدراسة المناسب لتمثيل مجتمع الدراسة، والتي بينت أن حجم العينة الممثلة لمجتمع الدراسة يكون (161) معلماً ومعلمة، وقامت الباحثة بتوزيع (160) استبانة على عينة من معلمي الرياضيات، وذلك بنسبة (58.2%) من مجتمع الدراسة ككل، والجدول (1.3) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة:

جدول رقم (3.1). خصائص العينة الديمغرافية

المتغيرات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	48.8%
	أنثى	51.3%
	المجموع	100.0%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	84.4%
	ماجستير فأعلى	15.6%
	المجموع	100.0%
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	29.4%
	من 5-10 سنوات	34.4%
	أكثر من 10 سنوات	36.3%
	المجموع	100.0%

### 3.5. أدوات الدراسة

قامت الباحثة بتصميم استبانتين كأدوات للدراسة؛ وذلك تحقيقاً للأهداف التي تم وضعها، وبغرض جمع البيانات اللازمة لهذه الدراسة، نظراً لملاءمتها لهذه الدراسة، وطبيعة مجتمع الدراسة من المعلمين، بحيث توفر للباحثة المعلومات اللازمة للتعرف على الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين وعلاقتها بالكفايات المهنية لمعلمي الرياضيات.

وتكونت أداة الدراسة من الممارسات التدريسية وفق القرن الحادي والعشرين التي تتكون من خمسة محاور وهم) مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار، ومهارات التواصل والتعاون، ومهارة الابتكار

والابداع, ومهارة الرقمية, ومهارة التعلم الذاتي), وثانية تكونت الأداء من كفايات المهنية وهي ثلاثة محاور وهم(كفايات التخطيط, وكفايات التنفيذ, وكفايات التقويم).

### صدق الأدوات:

قامت الباحثة بالتحقق من صدق أداة الدراسة من خلال:

#### أولاً: الصدق الخارجي (المحكمين):

قامت الباحثة بتصميم استبانتيين الخاصة بالممارسات التدريسية وعلاقتها بالكفايات المهنية في صورتها الأولية، ومن ثم تم التحقق من صدق أداة الدراسة بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، حيث وزعت الباحثة الاستبانة على عدد من المحكمين (7) محكمين مرفق الملحق رقم (1)، حيث طلب منهم ابداء الرأي في فقرات الاستبانة من حيث: مدى وضوح لغة الفقرات وسلامتها لغوياً، ومدى شمول الفقرات للجانب المدروس، وإضافة أي معلومات أو تعديلات أو فقرات يرونها مناسبة، ووفق هذه الملاحظات تم اخراج الاستبانة بصورتها النهائية كما في ملحق (4).

#### ثانياً: الاتساق الداخلي:

قامت الباحثة بالتحقق من صدق أداة الدراسة من خلال (الاتساق الداخلي) وهو اتفاق كل فقرة من فقرات الاستبانة، مع الدرجة الكلية للمجال الذي تتبعه، وذلك من خلال اختبار بيرسون- معامل الارتباط بين هذه الفقرات، مع مجالها، وكذلك اتساق المجال ككل، مع الدرجة الكلية للاستبانة، حيث تم توزيع الاستبانة على عينة استطلاعية(تكونه من عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة وخارج مجتمع الدراسة) مكونة من (50) فرد من مجتمع الدراسة وخارج عينتها، ويوضح جدول (3.2) معاملات الارتباط لفقرات استبانة الممارسات التدريسية، و جدول (3.3) معاملات الارتباط لفقرات استبانة الكفايات المهنية:

- الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين

جدول رقم (3.2): نتائج معامل الارتباط بيرسون (Person correlation) لمصفوفة ارتباط فقرات أداة الدراسة للممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

الفقرات	قيمة (ر)	الدلالة الإحصائية	الفقرات	قيمة (ر)	الدلالة الإحصائية
1	0.314	0.000	19	0.374	0.000
2	0.372	0.000	20	0.427	0.000
3	0.254	0.000	21	0.418	0.000
4	0.322	0.000	22	0.371	0.000
5	0.234	0.000	23	0.777	0.000
6	0.22	0.000	24	0.774	0.000
7	0.424	0.000	25	0.82	0.000
8	0.256	0.000	26	0.793	0.000
9	0.193	0.001	27	0.826	0.000
10	0.483	0.000	28	0.819	0.000
11	0.546	0.000	29	0.775	0.000
12	0.483	0.000	30	0.777	0.000
13	0.462	0.000	31	0.73	0.000
14	0.536	0.000	32	0.615	0.000
15	0.439	0.000	33	0.376	0.000
16	0.472	0.000	34	0.705	0.000
17	0.475	0.000	35	0.644	0.000
18	0.396	0.000	36	0.663	0.000

يتضح من الجدول (3.2) أن جميع قيم ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائية، مما يشير إلى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس وأنها تشترك معا في قياس الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

- الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات

جدول رقم (3.3): نتائج معامل الارتباط بيرسون (Person correlation) لمصفوفة ارتباط فقرات أداة الدراسة للكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

الفقرات	قيمة (ر)	الدلالة الإحصائية	الفقرات	قيمة (ر)	الدلالة الإحصائية
1	0.519	0.000	13	0.501	0.000
2	0.599	0.000	14	0.55	0.000
3	0.536	0.000	15	0.486	0.000
4	0.547	0.000	16	0.471	0.000
5	0.553	0.000	17	0.570	0.000
6	0.571	0.000	18	0.557	0.000
7	0.541	0.000	19	0.600	0.000
8	0.581	0.000	20	0.550	0.000
9	0.564	0.000	21	0.520	0.000
10	0.605	0.000	22	0.495	0.000
11	0.555	0.000	23	0.562	0.000
12	0.564	0.000			

يتضح من الجدول (3.3) أن جميع قيم ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس دالة إحصائية، مما يشير إلى الاتساق الداخلي لفقرات المقياس وأنها تشترك معا في قياس الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

**ثبات الأداة:**

تم التحقق من ثبات أدوات الدراسة، باستخدام معادلة الثبات كرونباخ ألفا لمجالات أداة الدراسة والدرجة الكلية، بعد تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية المكونة من (50) فرد من داخل مجتمع الدراسة وخارج عينتها، كما هو موضح في الجداول (3.4 - 3.5):

## - ثبات أداة المهارات التدريسية

جدول (3.4): نتائج معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لثبات أداة الدراسة.

المجالات	عدد الحالات	عدد الفقرات	قيمة ألفا
ممارسات التدريس	50	9	0.72
مهارة التواصل والتعاون	50	7	0.84
مهارات الابتكار والإبداع	50	6	0.75
المهارات الرقمية	50	7	0.96
مهارة التعلم الذاتي	50	7	0.88
الدرجة الكلية	50	36	0.93

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) على العينة الاستطلاعية حيث بلغت قيمة الثبات (0.93)، وبذلك تتمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات لأنها وكانت قيمة أكبر من (0.65).

## - ثبات أداة الكفايات المهنية

جدول (3.5): نتائج معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لثبات أداة الدراسة.

المجالات	عدد الحالات	عدد الفقرات	قيمة ألفا
كفايات التخطيط	50	5	0.75
كفايات التنفيذ	50	9	0.79
كفايات التقويم	50	9	0.78
الدرجة الكلية	50	23	0.89

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) على العينة الاستطلاعية، حيث بلغت قيمة الثبات (0.89)، وبذلك تتمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات.

## 3.6. طريقة التصحيح

تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح أدوات الدراسة، باعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً) والتي تمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب. وقد تم اعتماد مقياس درجة الاستخدام لتحليل النتائج:

منخفضة جداً	1.80-1.00
منخفضة	2.60-1.81
متوسطة	3.40-2.61
مرتفعة	4.20-3.41
مرتفعة جداً	5.00-4.21

### 3.7. متغيرات الدراسة

#### المتغيرات المستقلة

- الجنس، وله مستويين: (ذكر، وأنثى).
- المؤهل العلمي، وله مستويين: (بكالوريوس، دراسات عليا).
- سنوات الخبرة. ولها ثلاثة مستويات: (أقل من 5 سنوات، من 5-10 سنوات، أكثر من 10 سنوات).

#### المتغيرات التابعة

المتغير التابع الأول: الممارسات التدريسية لدى معلمي الرياضيات وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين.

المتغير التابع الثاني: الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

### 3.8. إجراءات الدراسة

تمت الدراسة تبعاً للخطوات التالية:

1. قامت الباحثة بتحديد مشكلة الدراسة.
2. تمت مراجعة الإطار النظري والدراسات ذات الصلة.
3. تم اعداد أداة الدراسة وهي استبانة للممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين واستبانة للكفايات المهنية، والتأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة من خلال المحكمين ومن خلال التطبيق على عينة استطلاعية مكون من (50) فرداً.
4. تم تحديد مجتمع الدراسة المتمثل بمعلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل والبالغ عددهم (275)، ومن ثم اختيار عينة طبقية عشوائية مكونة من (160) فرداً توزعوا على طبقات مجتمع الدراسة.

5. تم ارسال الاستبانة إلكترونياً إلى أفراد عينة الدراسة من معلمي الرياضيات ومعلماتها حسب العدد الذي تم اختياره في العينة التطبيقية المشار إليها سابقاً.
6. قامت الباحثة بجمع البيانات اللازمة ومعالجتها إحصائياً من خلال ترميزها على برنامج (SPSS).
7. قامت الباحثة بتحليل نتائج الاستبانة.
8. تمت مناقشة النتائج التي تم الحصول عليها، والوصول إلى مجموعة من التوصيات المناسبة.

### 3.9 المعالجة الإحصائية

بعد جمع بيانات الدراسة قامت الباحثة بمراجعتها تمهيداً لإدخالها للحاسوب، وقد أدخلت إلى الحاسوب بإعطائها أرقاماً معينة، أي بتحويل الإجابات اللفظية إلى رقمية، حيث أعطيت الإجابة بدرجة كبيرة جداً 5 درجات، بدرجة كبيرة 4 درجات، بدرجة متوسطة 3 درجات، بدرجة قليلة درجتين، وأعطيت بدرجة قليلة جداً درجة واحدة، بحيث كلما زادت الدرجة، زادت درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية والعكس صحيح. وقد تمت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات، باستخراج الأعداد، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية. وقد فحصت فرضيات الدراسة عند المستوى  $0.05 \geq \alpha$ ، عن طريق الاختبارات الإحصائية التالية: اختبار (t-test)، اختبار تحليل التباين الأحادي (Tukey (One Way Analysis Of Variance) ، (test)، ومعامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، ومعامل الثبات (Cronbach Alpha)، وذلك باستخدام الحاسوب باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

## الفصل الرابع

### عرض النتائج وتحليلها

#### 4.1. مقدمة:

يتضمن هذا الفصل عرضاً كاملاً لأهم النتائج التي توصلت لها الدراسة، وذلك للإجابة عن تساؤلاتها، والتحقق من صحة فرضياتها، باستخدام التقنيات الإحصائية المناسبة.

أولاً: الإجابة على أسئلة الدراسة

#### 4.2. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول

ما واقع الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟

للإجابة عن السؤال الأول تم استخراج الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لواقع الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل على الدرجة الكلية للمقياس، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.1).

جدول رقم (4.1-أ) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
ممارسات التدريس	4.32	.340	%86.4
مهارة التواصل والتعاون	4.24	.490	%84.8
مهارات الابتكار والإبداع	4.24	.420	%84.8

جدول رقم (4.1-ب) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

المهارات الرقمية	3.48	1.05	69.6%
مهارة التعلم الذاتي	3.82	.740	76.4%
الدرجة الكلية	4.03	.450	80.6%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.1) أن واقع الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل كانت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة على الدرجة الكلية لمقياس الدراسة (4.03) بنسبة 80.6%، مع انحراف معياري (0.45).

أما النتائج الخاصة بفقرات وأسئلة كل مجال من مجالات الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين، فكانت على النحو الآتي:

#### أولاً: ممارسات التدريس

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم ممارسات التدريس مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.2).

جدول رقم (4.2-أ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم ممارسات التدريس مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q9	أقوم بتقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب.	4.39	.590	مرتفعة جداً	87.8%
q7	أقوم باستخدام حلول جديدة في التعامل مع مشكلات الطلبة في الغرفة الصفية.	4.37	.620	مرتفعة جداً	87.4%
q1	أستخدم الأفكار التي تحتاج الى إصدار أحكام لتحفيز الطلبة.	4.34	.600	مرتفعة جداً	86.8%
q5	أناقش مع الطلبة أنشطة صفية تحتاج الى التحليل من أجل الوصول الى الحل.	4.34	.590	مرتفعة جداً	86.8%
q6	أستمع بإنصات لحلول الطلبة لتدريبهم على مهارة الاستماع الفعال.	4.34	.560	مرتفعة جداً	86.8%
q4	أوجه الطلبة إلى ممارسة أنماط مختلفة من التفكير الناقد من خلال إعطاء أمثلة.	4.34	.570	مرتفعة جداً	86.8%
q3	أقوم بتحديد أو تطوير المواقف التي بحاجة الى تفسير بالتشارك مع الطلبة.	4.34	.630	مرتفعة جداً	86.8%

جدول رقم (4.2-ب) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم ممارسات التدريس مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q2	أستخدم أساليب متنوعة من التفكير لتوليد أفكار جديدة.	4.30	.580	مرتفعة جداً	86.0%
q8	أقوم بحل المشكلة التي تواجهني بطرق تكنولوجية وتتاسب الطلبة.	4.20	.710	مرتفعة	84.0%
	الدرجة الكلية	4.32	.340	مرتفعة جداً	86.4%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.2) أن واقع ممارسات التدريس كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.32) بنسبة 86.4%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أقوم بتقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب" بمتوسط (4.39) بنسبة 87.8%، تبعتها "أقوم باستخدام حلول جديدة في التعامل مع مشكلات الطلبة في الغرفة الصفية" بمتوسط (4.37) بنسبة 87.4%.

#### ثانياً: مهارات التواصل والتعاون

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات التواصل والتعاون مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.3).

جدول رقم (4.3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات التواصل والتعاون مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q16	أتواصل مع الآخرين لفظياً وجسدياً.	4.28	.730	مرتفعة جداً	85.6%
q12	أحفز الطلبة على تبادل الأفكار الرياضية مع زملائهم بلغة رياضية سليمة.	4.27	.690	مرتفعة جداً	85.4%
q10	أوجه الطلبة إلى التعبير عن أفكارهم باستخدام مهارات التواصل المتنوعة (الشفوية والمكتوبة وغير اللفظية).	4.26	.660	مرتفعة جداً	85.2%
q15	أتعامل مع الآخرين بمرونة عالية	4.26	.640	مرتفعة جداً	85.2%
q13	أدرب الطلبة على ممارسة تحديد الأدوار الاجتماعية داخل المدرسة.	4.24	.690	مرتفعة جداً	84.8%
q14	أمارس مهارات التعاون والقيادة الحسنة في العمل الجماعي.	4.20	.690	مرتفعة	84.0%
q11	أقوم بحث الطلبة على العمل بروح العمل الجماعي التعاوني.	4.18	.680	مرتفعة	83.6%
	الدرجة الكلية	4.24	.490	مرتفعة جداً	84.8%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.3) أن واقع مهارة التواصل والتعاون كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.24) بنسبة 84.8%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أتواصل مع الآخرين لفظياً وجسدياً" بمتوسط (4.28) بنسبة 85.6%، تبعها "أحفز الطلبة على تبادل الأفكار الرياضية مع زملائهم بلغة رياضية سليمة" بمتوسط (4.27) بنسبة 85.4%.

### ثالثاً: مهارات الابتكار والإبداع

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات الابتكار والإبداع مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.4).

جدول رقم (4.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات الابتكار والإبداع مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q21	أتيح للطلبة الوقت الكافي للتفكير وإعطاء استجابات على المسائل	4.31	.590	مرتفعة جداً	86.2%
q22	أوجه الطلبة إلى المحاولة بطريقة مختلفة لحل المسائل الرياضية في حال وجود أخطاء.	4.29	.630	مرتفعة جداً	85.8%
q20	أطرح على طلابي مسائل غير روتينية يمكن حلها بأكثر من طريقة.	4.28	.610	مرتفعة جداً	85.6%
q19	أقوم بتوجه الطلبة إلى استخدام أساليب مبتكرة في حل المسائل الرياضية.	4.25	.670	مرتفعة جداً	85.0%
q17	أوجه الطلبة إلى التعبير عن أفكارهم التفكير الناقد لديهم	4.23	.590	مرتفعة جداً	84.6%
q18	أعطي الطلبة مشكلات مفتوحة النهاية.	4.12	.690	مرتفعة	82.4%
	الدرجة الكلية	4.24	.420	مرتفعة جداً	84.8%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.4) أن واقع مهارات الابتكار والإبداع كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.24) بنسبة 84.8%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أتيح للطلبة الوقت الكافي للتفكير وإعطاء استجابات على المسائل" بمتوسط (4.31) بنسبة 86.2%، تبعها "أوجه الطلبة إلى المحاولة بطريقة مختلفة لحل المسائل الرياضية في حال وجود أخطاء" بمتوسط (4.29) بنسبة 85.8%.

## خامساً: المهارات الرقمية

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم المهارات الرقمية مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.5).

جدول رقم (4.5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم المهارات الرقمية مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q23	أستخدم مواقع التواصل الاجتماعي في عمليتي التعلم والتعليم.	3.61	1.08	مرتفعة	72.2%
q27	أوضح للطلبة الجوانب الأخلاقية الواجب التزامها عند استخدام التكنولوجيا.	3.58	1.17	مرتفعة	71.6%
q25	أزود الطلبة بخبرات استخدام الوسائل التكنولوجية.	3.47	1.13	مرتفعة	69.4%
q26	أحث زملائي المعلمين على دمج التقنية في التعليم.	3.46	1.16	مرتفعة	69.2%
q28	أصمم الخطط الداعمة لتوظيف التكنولوجيا في التعليم.	3.43	1.19	مرتفعة	68.6%
q24	أستخدم اللوح التفاعلي في التدريس	3.42	1.18	مرتفعة	68.4%
q29	أشارك في إنتاج الفيديوهات التي تدعم تعلم الطلبة.	3.41	1.18	مرتفعة	68.2%
	الدرجة الكلية	3.48	1.05	مرتفعة	69.6%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.5) أن واقع المهارات الرقمية كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.48) بنسبة 69.6%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أستخدم مواقع التواصل الاجتماعي في عمليتي التعلم والتعليم" بمتوسط (3.61) بنسبة 72.2%، تبعها "أوضح للطلبة الجوانب الأخلاقية الواجب التزامها عند استخدام التكنولوجيا" بمتوسط (3.58) بنسبة 71.6%.

## سادساً: مهارات التعلم الذاتي

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات التعلم الذاتي مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.6).

جدول رقم (4.6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات التعلم الذاتي مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q33	أستخدم استراتيجيات التدريس التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.	4.21	.740	مرتفعة جداً	84.2%
q32	أشجع الطلبة على تحمل المسؤولية أثناء حل المسائل الرياضية.	3.96	.890	مرتفعة	79.2%
q34	أعمل على تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة في التعلم.	3.90	.920	مرتفعة	78.0%
q36	أقدم للطلبة فرص للتقويم الذاتي أثناء التعلم.	3.87	.950	مرتفعة	77.4%
q31	أقدم للطلبة استراتيجيات وأنشطة رياضية تناسب أنماط تعليمهم المختلفة.	3.75	.940	مرتفعة	75.0%
q30	أوضح للطلاب كيفية استخدام منصات التعلم الذاتي على الإنترنت.	3.65	1.05	مرتفعة	73.0%
q35	أرسل للطلبة فيديوهات قبلية يشاهدونها في البيت تساهم في تعلمهم ذاتياً.	3.46	1.18	مرتفعة	69.2%
	الدرجة الكلية	3.82	.740	مرتفعة	76.4%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.6) أن واقع مهارة التعلم الذاتي كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.82) بنسبة 76.4%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أستخدم استراتيجيات التدريس التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة" بمتوسط (4.21) بنسبة 84.2%، تبعها "أشجع الطلبة على تحمل المسؤولية أثناء حل المسائل الرياضية" بمتوسط (3.96) بنسبة 79.2%.

### 4.3. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني:

هل توجد فروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

للإجابة عن السؤال الثاني تم اختبار الفرضيات الصفرية المنبثقة عنه:

### الفرضية الأولى

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

للتحقق من صحة الفرضية الأولى تم استخدام اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس، وكانت النتائج كما هو واضح في الجدول رقم (4.7).  
جدول رقم (4.7) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ممارسات التدريس	ذكر	78	4.36	0.3	158	1.551	0.122
	أنثى	82	4.29	0.37			
مهارة التواصل والتعاون	ذكر	78	4.21	0.46	158	0.774	0.440
	أنثى	82	4.26	0.51			
مهارات الابتكار والابداع	ذكر	78	4.24	0.4	158	0.123	0.902
	أنثى	82	4.24	0.44			
المهارات الرقمية	ذكر	78	3.42	1.05	158	0.808	0.420
	أنثى	82	3.52	1.04			
مهارة التعلم الذاتي	ذكر	78	3.8	0.73	158	0.353	0.724
	أنثى	82	3.84	0.75			
الدرجة الكلية	ذكر	78	4.02	0.42	158	0.331	0.741
	أنثى	82	4.04	0.48			

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.7) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي

والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس، حيث بلغت الدلالة الإحصائية (0.741) عند الدرجة الكلية وهي غير دالة إحصائياً، لأن قيمة ت المحسوبة بلغت أكبر من ألفا.

#### الفرضية الثانية

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

للتحقق من صحة الفرضية الثانية استخدم اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.8).

جدول رقم (4.8) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
ممارسات التدريس	بكالوريوس	135	4.32	0.33	158	0.705	0.481
	ماجستير فأعلى	25	4.36	0.38			
مهارة التواصل والتعاون	بكالوريوس	135	4.23	0.47	158	0.051	0.959
	ماجستير فأعلى	25	4.24	0.58			
مهارات الابتكار والأبداع	بكالوريوس	135	4.24	0.42	158	0.280	0.780
	ماجستير فأعلى	25	4.22	0.43			
المهارات الرقمية	بكالوريوس	135	3.44	1.04	158	1.083	0.280
	ماجستير فأعلى	25	3.63	1.05			
مهارة التعلم الذاتي	بكالوريوس	135	3.8	0.75	158	1.072	0.285
	ماجستير فأعلى	25	3.93	0.68			
الدرجة الكلية	بكالوريوس	135	4.02	0.45	158	0.931	0.353
	ماجستير فأعلى	25	4.09	0.46			

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.8) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي، حيث بلغت الدلالة الإحصائية عند الدرجة الكلية (0.353) وهي غير دالة إحصائياً لأن قيمة ت المحسوبة بلغت أكبر من ألفا.

### الفرضية الثالثة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة الفرضية الثالثة تم استخراج الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

جدول (4.9-أ) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ممارسات التدريس	أقل من 5 سنوات	47	4.3	0.33
	من 5-10 سنوات	55	4.31	0.28
	أكثر من 10 سنوات	58	4.35	0.39
مهارة التواصل والتعاون	أقل من 5 سنوات	47	4.16	0.48
	من 5-10 سنوات	55	4.3	0.41
	أكثر من 10 سنوات	58	4.23	0.55
مهارات الابتكار والإبداع	أقل من 5 سنوات	47	4.14	0.39
	من 5-10 سنوات	55	4.25	0.41
	أكثر من 10 سنوات	58	4.31	0.44
المهارات الرقمية	أقل من 5 سنوات	47	3.51	0.95
	من 5-10 سنوات	55	3.36	1.12
	أكثر من 10 سنوات	58	3.55	1.04
مهارة التعلم الذاتي	أقل من 5 سنوات	47	3.75	0.74
	من 5-10 سنوات	55	3.9	0.69
	أكثر من 10 سنوات	58	3.81	0.78

جدول (4.9-ب) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	47	3.99	0.41
	من 5-10 سنوات	55	4.03	0.42
	أكثر من 10 سنوات	58	4.06	0.5

تشير نتائج الجدول (4.9) إلى وجود فروق ظاهرية بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

ولتأكيد ذلك تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وقد حصلت الباحثة على النتائج كما هي موضحة في جدول رقم (4.10)

جدول رقم (4.10-أ) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (one way analysis of variance) للفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدالة لإحصائية
ممارسات التدريس	بين المجموعات	0.096	2	0.048	0.408	0.665
	داخل المجموعات	32.106	157	0.118		
	المجموع	32.202	159			
مهارة التواصل والتعاون	بين المجموعات	0.816	2	0.408	1.686	0.187
	داخل المجموعات	65.862	157	0.242		
	المجموع	66.678	159			
مهارات الابتكار والابداع	بين المجموعات	1.224	2	0.612	3.479	0.032
	داخل المجموعات	47.839	157	0.176		
	المجموع	49.063	159			
المهارات الرقمية	بين المجموعات	1.75	2	0.875	0.792	0.454
	داخل المجموعات	300.376	157	1.104		
	المجموع	302.126	159			

جدول رقم (4.10-ب) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (one way analysis of variance) للفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدالة إحصائية
مهارة التعلم الذاتي	بين المجموعات	0.997	2	0.499	0.899	0.408
	داخل المجموعات	150.788	157	0.554		
	المجموع	151.785	159			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.223	2	0.112	0.543	0.582
	داخل المجموعات	55.974	157	0.206		
	المجموع	56.198	159			

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.10) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند الدرجة الكلية.

في حين تشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) في المتوسطات الحسابية لدرجة مهارات الابتكار والابداع تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.032) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، لأن قيمة ت المحسوبة بلغت أصغر من ألفا. ولإيجاد مصدر هذه الفروق قامت الباحثة بتطبيق اختبار توكي (Tukey test) للمقارنات البعدية لدرجة مهارات الابتكار والابداع تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.11).

جدول رقم (4.11) نتائج اختبار توكي (Tukey test) للمقارنات الثنائية البعدية في درجة مهارات الابتكار والابداع تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	من 5-10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
أقل من 5 سنوات		-0.1092	*-0.1639
من 5-10 سنوات			-0.0547
أكثر من 10 سنوات			

تشير المقارنات البعدية في الجدول (4.11) أن الفروق في درجة مهارات الابتكار والابداع تعزى لمتغير سنوات الخبرة، كانت بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين

المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات.

#### 4.4. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث

ما مستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل ؟

للإجابة عن السؤال الثالث استخرجت الباحثة الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل على الدرجة الكلية للمقياس، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.12).

جدول رقم (4.12) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
كفايات التخطيط	160	4.50	.380	90.0%
كفايات التنفيذ	160	4.43	.350	88.6%
كفايات التقويم	160	4.38	.350	87.6%
الدرجة الكلية	160	4.43	.300	88.6%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.12) أن مستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل كانت مرتفعة جداً، حيث بلغ المتوسط الحسابي على الدرجة الكلية لمقياس الدراسة (4.43) بنسبة 88.6%، مع انحراف معياري (0.30).

أما النتائج الخاصة بفقرات وأسئلة كل مجال من مجالات الكفايات المهنية، فكانت على النحو الآتي:

#### أولاً: كفايات التخطيط

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التخطيط مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.13).

جدول رقم (4.13-أ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التخطيط مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q5	أصوغ أهداف قابلة للملاحظة والقياس.	4.54	.520	مرتفعة جداً	90.8%

جدول رقم (4.13-ب) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التخطيط مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q1	أقوم بتحديد الأهداف العامة لتعلم الرياضيات.	4.51	.530	مرتفعة جداً	90.2%
q4	اخبط لعرض الأنشطة بما يتلاءم مع أهداف الدرس.	4.51	.530	مرتفعة جداً	90.2%
q2	أقوم بتحديد الأهداف الخاصة بكل مهارة من مهارات الرياضيات.	4.47	.540	مرتفعة جداً	89.4%
q3	أنوع الأهداف التعليمية لتعلم الرياضيات عند التخطيط (معرفية، وجدانية، مهارية).	4.47	.530	مرتفعة جداً	89.4%
	الدرجة الكلية	4.50	.380	مرتفعة جداً	90.0%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.13) أن درجة كفايات التخطيط كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.50) بنسبة 90.0%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أصوغ أهداف قابلة للملاحظة والقياس" بمتوسط (4.54) بنسبة 90.8%، تبعها "أقوم بتحديد الأهداف العامة لتعلم الرياضيات" بمتوسط (4.51) بنسبة 90.2%.

#### ثانياً: كفايات التنفيذ

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التنفيذ مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.14).

جدول رقم (4.14-أ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التنفيذ مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q11	أعزز إجابات المتعلمين بعبارات تشجيعية (احسنت، شكراً، ...).	4.51	.560	مرتفعة جداً	90.2%
q12	أنوع الأسئلة الصفية بما يتناسب مع الفروق الفردية بين المتعلمين.	4.46	.560	مرتفعة جداً	89.2%
q6	أهدد للحصة بمقدمة مناسبة لموضوع الدرس.	4.45	.530	مرتفعة جداً	89.0%
q8	أنوع في أساليب التعلم في الموقف التعليمي الواحد.	4.45	.560	مرتفعة جداً	89.0%
q7	أوظف الأحداث الجارية في الواقع بوصفها مدخلاً رئيساً للدرس.	4.42	.560	مرتفعة جداً	88.4%

جدول رقم (4.14-ب) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التنفيذ مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q10	أدرب المتعلمين على كيفية حل الأنشطة.	4.42	.580	مرتفعة جداً	88.4%
q13	أنوع في الأسئلة الصفية بحيث تقيس مختلف جوانب الدرس.	4.41	.570	مرتفعة جداً	88.2%
q9	أثري المادة العلمية بالأنشطة الصفية واللاصفية.	4.41	.590	مرتفعة جداً	88.2%
q14	استعمل وسائل التعليم التي تثير انتباه المتعلمين واهتماماتهم.	4.40	.590	مرتفعة جداً	88.0%
	الدرجة الكلية	4.43	.350	مرتفعة جداً	88.6%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.14) أن درجة كفايات التنفيذ كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.43) بنسبة 88.6%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أعزز إجابات المتعلمين بعبارات تشجيعية (احسنت، شكراً، ...)" بمتوسط (4.51) بنسبة 90.2%، تبعها "أنوع الأسئلة الصفية بما يتناسب مع الفروق الفردية بين المتعلمين" بمتوسط (4.46) بنسبة 89.2%.

#### ثالثاً: كفايات التقويم

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التقويم مرتبة حسب الأهمية، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.15).

جدول رقم (4.15-أ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التقويم مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q21	أحل نتائج التقويم في ضوء الأهداف.	4.45	.560	مرتفعة جداً	89.0%
q22	أستخدم نتائج التقويم في اتخاذ قرارات مناسبة حول المتعلمين.	4.44	.550	مرتفعة جداً	88.8%
q20	أراعي الاستمرارية في عملية التقويم.	4.44	.540	مرتفعة جداً	88.8%
q18	أنوع في مستويات صعوبة الاسئلة في عملية التقويم.	4.42	.550	مرتفعة جداً	88.4%
q19	أراعي الشمولية في تقويم متعلمي الرياضيات.	4.42	.530	مرتفعة جداً	88.4%
q23	أستخدم كفاية التقويم لكشف نواحي القوة والضعف لدى متعلمي الرياضيات.	4.41	.540	مرتفعة جداً	88.2%
q17	أربط بين أساليب التقويم وأدواته من جهة وأهداف تعليم وتعلم الرياضيات من جهة أخرى.	4.40	.570	مرتفعة جداً	88.0%

جدول رقم (4.15-أ) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التقويم مرتبة حسب الأهمية.

الرقم	المظاهر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة	النسبة المئوية
q16	أستخدم أسلوب المقابلة الشخصية لتحديد المستوى التعليمي للمتعلمين.	4.25	.690	مرتفعة جداً	85.0%
q15	أستعمل الاختبارات القبلية لتحديد المستوى التعليمي للمتعلمين.	4.25	.640	مرتفعة جداً	85.0%
	الدرجة الكلية	4.38	.350	مرتفعة جداً	87.6%

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.15) أن درجة كفايات التقويم كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.38) بنسبة 87.6%. فقد كانت أكثرها شيوعاً "أحل نتائج التقويم في ضوء الأهداف" بمتوسط (4.45) بنسبة 89.0%، تبعتها "أستخدم نتائج التقويم في اتخاذ قرارات مناسبة حول المتعلمين" بمتوسط (4.44) بنسبة 88.8%.

#### 4.5. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الرابع:

هل توجد فروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟  
للإجابة عن السؤال الرابع تم اختبار الفرضيات الصفرية المنبثقة عنه:

#### الفرضية الرابعة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

للتحقق من صحة الفرضية السابقة استخدم اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.16).

جدول رقم (4.16-أ) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
كفايات التخطيط	ذكر	78	4.45	0.37	158	1.803	0.073
	أنثى	82	4.54	0.38			

جدول رقم (4.16-ب) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
كفايات التنفيذ	ذكر	78	4.4	0.31	158	1.317	0.189
	أنثى	82	4.46	0.37			
كفايات التقويم	ذكر	78	4.38	0.31	158	0.316	0.752
	أنثى	82	4.39	0.38			
الدرجة الكلية	ذكر	78	4.4	0.27	158	1.203	0.230
	أنثى	82	4.45	0.33			

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.16) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس، فقد كان هناك تقارب واضح في المتوسطات الحسابية وعلى اختلاف الجنس، وذلك كما هو واضح من الجدول السابق لان قيمة ت المحسوبة بلغت أكبر من ألفا.

#### الفرضية الخامسة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي. للتحقق من صحة الفرضية السابقة استخدم اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.17).

جدول رقم (4.17-أ) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل.

المجالات	المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
كفايات التخطيط	بكالوريوس	135	4.51	0.35	158	1.193	0.239
	ماجستير فأعلى	25	4.41	0.49			
كفايات التنفيذ	بكالوريوس	135	4.43	0.33	158	0.602	0.547
	ماجستير فأعلى	25	4.46	0.44			

جدول رقم (4.17-ب) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل.

المجالات	المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة ت المحسوبة	الدلالة الإحصائية
كفايات التقويم	بكالوريوس	135	4.39	0.33	158	0.296	0.768
	ماجستير فأعلى	25	4.37	0.44			
الدرجة الكلية	بكالوريوس	135	4.43	0.28	158	0.224	0.824
	ماجستير فأعلى	25	4.41	0.42			

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.17) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \geq \alpha$ ) في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي، فقد كان هناك تقارب واضح في المتوسطات الحسابية وعلى اختلاف المؤهل، وذلك كما هو واضح من الجدول السابق لان قيمة ت المحسوبة بلغت أكبر من ألفا.

#### الفرضية السادسة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة الفرضية السادسة تم استخراج الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

جدول (4.18-أ) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
كفايات التخطيط	أقل من 5 سنوات	47	4.39	0.38
	من 5-10 سنوات	55	4.52	0.36
	أكثر من 10 سنوات	58	4.56	0.37
كفايات التنفيذ	أقل من 5 سنوات	47	4.32	0.38
	من 5-10 سنوات	55	4.48	0.3
	أكثر من 10 سنوات	58	4.47	0.34

جدول (4.18-ب) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
كفايات التقويم	أقل من 5 سنوات	47	4.34	0.39
	من 5-10 سنوات	55	4.39	0.31
	أكثر من 10 سنوات	58	4.41	0.35
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	47	4.34	0.35
	من 5-10 سنوات	55	4.45	0.25
	أكثر من 10 سنوات	58	4.47	0.30

تشير نتائج الجدول (4.18) إلى وجود فروق ظاهرية بين تقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة. ولتأكيد ذلك تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وقد حصلت الباحثة على النتائج كما هي موضحة في جدول رقم (4.19) جدول رقم (4.19) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (one way analysis of variance) للفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
كفايات التخطيط	بين المجموعات	1.475	2	0.737	5.279	0.006
	داخل المجموعات	37.995	157	0.14		
	المجموع	39.47	159			
كفايات التنفيذ	بين المجموعات	1.404	2	0.702	5.906	0.003
	داخل المجموعات	32.327	157	0.119		
	المجموع	33.731	159			
كفايات التقويم	بين المجموعات	0.253	2	0.126	1.02	0.362
	داخل المجموعات	33.731	157	0.124		
	المجموع	33.984	159			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.829	2	0.415	4.414	0.013
	داخل المجموعات	25.554	157	0.094		
	المجموع	26.384	159			

تشير المعطيات الواردة في الجدول (4.19) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة عند الدرجة الكلية ومجالات كفايات التخطيط وكفايات التنفيذ. في حين بينت النتائج عدم وجود فروق في المتوسطات الحسابية لمجال كفايات التقويم تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

ولإيجاد مصدر هذه الفروق استخرج اختبار توكي (Tukey test) للمقارنات البعدية في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.20).

جدول رقم (4.20) نتائج اختبار توكي (Tukey test) للمقارنات البعدية في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

المجالات	سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	من 5-10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
كفايات التخطيط	أقل من 5 سنوات		*-0.1354	*-0.1758
	من 5-10 سنوات			-0.0405
	أكثر من 10 سنوات			
كفايات التنفيذ	أقل من 5 سنوات		*-0.1607	*-0.1526
	من 5-10 سنوات			-0.008
	أكثر من 10 سنوات			
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات		*-0.1116	*-0.1271
	من 5-10 سنوات			-0.0155
	أكثر من 10 سنوات			

تشير المقارنات البعدية في الجدول (4.20):

- أن الفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، كانت بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم تتراوح من 5-10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم تتراوح من 5-10 سنوات، وكانت الفروق أيضاً بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات.
- أن الفروق في درجة كفايات التخطيط لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، كانت بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم تتراوح من 5-10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات

الخبرة لديهم تتراوح من 5-10 سنوات، وكانت الفروق أيضاً بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات.

– أن الفروق في درجة كفايات التنفيذ لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، كانت بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم تتراوح من 5-10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم تتراوح من 5-10 سنوات، وكانت الفروق أيضاً بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات.

#### 4.6. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الخامس:

هل توجد علاقة ارتباطية بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟  
للإجابة عن السؤال الخامس تم اختبار الفرضية الصفرية المنبثقة عنه:  
الفرضية السابعة

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

للتحقق من صحة الفرضية السابعة تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation) للعلاقة بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.21).

جدول رقم (4.21-أ): نتائج اختبار معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation) للعلاقة بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

المتغيرات	معامل الارتباط	الكفايات المهنية
العلاقة بين ممارسات التدريس والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل	0.426**	
	مستوى الدلالة	0.001

جدول رقم (4.21-ب): نتائج اختبار معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation) للعلاقة بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

المتغيرات	معامل الارتباط	الكفايات المهنية
العلاقة بين مهارة التواصل والتعاون والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل	معامل الارتباط	**0.337
	مستوى الدلالة	0.001
العلاقة بين مهارات الابتكار والإبداع والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل	معامل الارتباط	**0.445
	مستوى الدلالة	0.001
العلاقة بين المهارات الرقمية والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل	معامل الارتباط	**0.266
	مستوى الدلالة	0.001
العلاقة بين مهارة التعلم الذاتي والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل	معامل الارتباط	**0.344
	مستوى الدلالة	0.001
العلاقة بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل	معامل الارتباط	**0.450
	مستوى الدلالة	0.001

\*\* دالة احصائياً عند 0.01 \*دالة احصائياً عند 0.05

يظهر الجدول (4.21) وجود علاقة ارتباط (طردية) ذات دلالة احصائية بين درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط  $r = **0.450$  وبلغت قيمة الدلالة الاحصائية (0.000) وهي أقل من 0.01 أي كلما زادت درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل زادت درجة الكفايات المهنية والعكس صحيح.

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات:

#### 5.1. المقدمة

يوضح هذا الفصل ملخص مناقشة لنتائج أسئلة الدراسة والتوصيات وما استنتجته الباحثة بناء عليه بالإضافة إلى تحليل نتائج الدراسة وإجراء مقارنة مع الدراسات السابقة إن وجدت، مع الأخذ بعين الاعتبار أسئلة الدراسة وأهدافها، وصولاً إلى بعض التوصيات المبنية على نتائج الدراسة.

#### 5.2. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الأول:

ما واقع الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟

أظهرت النتائج أن درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل كانت مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة على الدرجة الكلية لمقياس الدراسة (4.03).

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة المناهج الدراسية التي أصبحت تتطلب إدخال وسائل التكنولوجيا والإعلام الحديثة في عملية التدريس، مما حثَّ على المدرسين تطوير ممارساتهم بما يتناسب مع هذه التطورات في المناهج الدراسية، وهو مميّز القرن الحادي والعشرين، بحيث أصبحت هذه التقنيات الحديثة مطلباً أساسياً في التعليم.

فهذه المناهج، وتطويراتها تعتمد على تهيئة بيئة تعليمية تحفز الطلاب على استكشاف الأفكار الرياضية الجديدة؛ مما يتطلب من المعلمين اعتماد ممارسات تدريسية تعزز مهارات القرن الحادي والعشري، والتفكير والابتكار لديهم.

ومن جانب آخر، فقد ساهمت الأحداث التي مرت بها العملية التعليمية في فلسطين بدءاً من انتشار جائحة كورونا، وما ترتب عليها من الانتقال إلى التعلم الإلكتروني، وأحداث الحرب الإسرائيلية على قطاع غزة وما ترتب عليها من انقطاع الدوام المدرسي، إلى زيادة الاهتمام بالممارسات التدريسية الإلكترونية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين.

إضافة إلى ذلك، فإن طبيعة مادة الرياضيات تتطلب العمل على تبسيطها من خلال استخدام الوسائل الحديثة، وربطها بالواقع المحيط بالطلبة، وهو ما يتطلب ممارسات تدريسية من المعلمين تتوافق مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

كما أن طبيعة مادة الرياضيات تتطلب من المعلمين التمتع بثقافة تعليمية إيجابية تحفزهم على تطبيق استراتيجيات تعليمية جديدة ومرنة، أي يكون لديهم توجهاً فاعلاً نحو الابتكار وتطوير مهاراتهم بما يتماشى مع متطلبات القرن الحادي والعشرين؛ وذلك ليتمكنوا من تبسيط مادة الرياضيات للطلبة، وإيصال المعلومات لهم.

تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة الشهري (2021) ودراسة العليان (2022) التي أظهرت درجة متوسطة من ممارسات المعلمين التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين، وتغزو الباحثة ذلك إلى اختلاف البلد الذي تمت فيها الدراسة الحالية عن البلد الذي تمت فيها دراستي الشهري (2021)، والعليان (2022) حيث أن طبيعة التحدي الموجود في فلسطين يفرض على المعلمين ابتكار الكثير من الوسائل التي تساعد الطلاب ليكونوا قادة للمستقبل وليتماشوا مع أحدث الوسائل التعليمية ويمارسوا أفضل طرق التفكير.

#### ممارسات التدريس:

أظهرت النتائج أن درجة ممارسات التدريس كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.32). وكانت أكثرها شيوعاً: قيام المعلمين بتقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب، ثم قيام المعلمين باستخدام حلول جديدة في التعامل مع مشكلات الطلبة في الغرفة الصفية.

تغزو الباحثة هذه النتيجة إلى درجة ومستوى تأهيل معلمين الرياضيات علمياً ومهنياً، إذ أن تدريس الرياضيات يتطلب تمكن المعلمين من التواصل الفعال مع الطلبة، وتقديم التغذية الراجعة لهم في الوقت المناسب، وفقاً للموقف التدريسي.

إن إدراك المعلمين لكون العملية التعليمية داخل الصف الدراسية لم يعد يقتصر على المادة العلمية المنهجية فقط، بل أصبحت وسيلة لإعداد الطلاب للتفاعل مع عالم معقد ومتغير، وأن تنفيذ ممارسات فعالة تتوافق مع هذه التغيرات هو الهدف الرئيس لمهارات القرن الحادي والعشرين.

إضافة إلى ذلك فإن الرياضيات بطبيعتها تتطلب تفكيراً نقدياً وحلاً للمشكلات، وهي مهارات أساسية في القرن الحادي والعشرين، لذلك أظهرت النتائج استخدام ممارسات تدريسية تركز على هذه المهارات لدى معلمين الرياضيات؛ إذ يساعد ذلك على جعل تعلم الرياضيات أكثر فعالية من خلال ربطها بالتطبيقات الواقعية.

### مهارات التواصل والتعاون:

أظهرت النتائج أن درجة مهارة التواصل والتعاون كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.24). وكانت أكثرها شيوعاً: تواصل المعلمين مع الآخرين لفظياً وجسدياً، ثم تحفيز الطلبة على تبادل الأفكار الرياضية مع زملائهم بلغة رياضية سليمة.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى إدراك المعلمين لأهمية الاتصال والتواصل الفاعل داخل المدرسة وخارجها، إذ يُشكل المعلمون أحد أركان المدرسة، وأن التفاعل بين المعلمين أنفسهم، وبين المعلمين والطلبة، وبين المعلمين والإدارة، وكذلك تواصل المعلمين مع المجتمع المحلي خارج المدرسة ضرورة حتمية، وهو ما يفسر جعلها من ضمن مهارات القرن الحادي والعشرين، إذ تشمل هذه المهارات والممارسات قدرة المعلمين على التعبير عن آرائهم بشكل صحيح وسليم، بما يضمن إيصال المعلومة الصحيحة للآخرين، وأن إدراك المعلمين لذلك هو ما يفسر النتيجة المرتفعة جداً التي أظهرتها النتائج.

ومن جانب آخر فإن تعامل المعلمين بمرونة عالية مع الطلبة يساهم في بناء علاقات إيجابية داخل الصف، مما يشجع الطلاب على التفاعل والتعبير عن أنفسهم بحرية، وكذلك فإن التنوع بين الأساليب الشفهية والمكتوبة وغير اللفظية يساهم في تعزيز شمولية التعليم وضمان فهم الطلبة للمفاهيم الرياضية.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تعكس الهدف والغاية من ممارسات المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين، إذ ينعكس ذلك على الطلبة، وإكسابهم هذه المهارات فيصبح الطلبة يمارسونها بشكل فاعل داخل الغرفة الصفية وخارجها.

## مهارات الابتكار والإبداع:

أظهرت النتائج أن درجة مهارات الابتكار والإبداع كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.24)، وكانت أكثرها شيوعاً: يتيح المعلم للطلبة الوقت الكافي للتفكير وإعطاء استجابات على المسائل، ثم توجيه المعلمين للطلبة إلى المحاولة بطريقة مختلفة لحل المسائل الرياضية في حال وجود أخطاء.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة مادة الرياضيات، والتي تشجع على الإبداع والابتكار من خلال العمليات الذهنية المتمثلة في التحليل والتركيب، أي أن معلمي الرياضيات بشكل خاص يمتلكون مهارات تنظيم المشكلة والمواقف التي تواجههم بطريقة جديدة وابتكارية نتيجة لدراساتهم وامتلاكهم المهارات العلمية لمادة الرياضيات، وهو ما يفسر الدرجة المرتفعة جداً من ممارسات المعلمين للابتكار والإبداع في الرياضيات.

إضافة إلى ذلك فإن امتلاك المعلمين لهذه المهارات، يساعد على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لإعداد وتنشئة طلبة مؤهلين للتعامل مع المستجدات في ظل عالم متسارع التغير، بما يحقق لهم ولمجتمعاتهم التميز في الانتفاع من الإمكانيات المادية والمعرفية المتوفرة.

فمعرفة المعلمين بأهمية هذه المهارات تدفعهم لتبني ممارسات تدريسية تحفز الإبداع والابتكار لدى الطلبة بما يُحقق أهداف القرن الحادي والعشرين.

## المهارات الرقمية:

أظهرت النتائج أن درجة المهارات الرقمية كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.48)، وأن أكثرها شيوعاً: استخدام المعلمين لمواقع التواصل الاجتماعي في عمليتي التعلم والتعلم، ثم التوضيح للطلبة الجوانب الأخلاقية الواجب التزامها عند استخدام التكنولوجيا.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة العصر الرقمي الذي يفرض امتلاك المهارات الرقمية لدى الجميع؛ ونتيجة لذلك ازداد الاهتمام بتطبيق التكنولوجيا في التعليم في فلسطين، وهو ما ترتب عليه تعزيز تدريب المعلمين على المهارات الرقمية والتكنولوجية الحديثة.

إضافة إلى ذلك، فقد مرّت العملية التعليمية في فلسطين بتجارب قاسية (جائحة كورونا، وحرب غزة 2023) مما ترتب عليها تعزيز امتلاك المعلمين للمهارات الرقمية وممارستها، ولذلك فقد عمدت المدارس، والمجتمع المحلي إلى التعاون لتوفير البنية التحتية الرقمية في هذه المدارس، مما أثر بشكل مباشر على مستوى تطبيق المهارات الرقمية.

## مهارات التعلم الذاتي

أظهرت النتائج أن درجة مهارة التعلم الذاتي كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.82)، وكانت أكثرها شيوعاً: استخدام المعلمين استراتيجيات التدريس التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وتشجيع الطلبة على تحمل المسؤولية أثناء حل المسائل الرياضية.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى الأحداث الطارئة التي مرت بها العملية التعليمية، والتي ترتب عليها تعطيل الدوام المدرسي لفترات طويلة في بعض الأحيان، مما دفع المعلمين نحو تعزيز وتحفيز مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة.

إضافة إلى ذلك فإن تشجيع الطلبة على تحمل المسؤولية أثناء حل المسائل الرياضية يطور قدرتهم على التعلم المستقل واتخاذ المبادرات في تعلم المواد، كما يساعد ذلك على تقديم فرص للتقويم الذاتي مما يساعدهم على تقييم تقدمهم في التعلم، مما يعزز قدرتهم على التعلم المستقل واتخاذ القرارات التي تخص عملية التعلم.

إن إدراك المعلمين لذلك، ونظراً للظروف والأحداث الموجودة في المدارس، والعملية التعليمية تُفسر الدرجة المرتفعة من ممارسات التعلم الذاتي لدى المعلمين.

### 5.3. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثاني:

هل توجد فروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

للإجابة عن السؤال الثاني، تم اختبار الفرضيات الصفرية المنبثقة عنه:

الفرضية الصفرية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $\alpha \geq 0.05$ ) في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $\alpha \geq 0.05$ ) في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن طبيعة واحتياجات تدريس الرياضيات في جميع المدارس، بغض النظر عن جنس المعلم، إذ يتطلب ذلك أن تكون طريقة التدريس متشابهة، بما يضمن مراعاة احتياجات الطلبة، والفروق الفردية فيما بينهم.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كولوغلو وكارابكميز (Kuloglu & Karabekmez, 2022) في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة كل من ذياب (2023) ودراسة كيلر وأيديمير (Karali & Aydemir, 2020) التي أشارت نتائج كل منهما إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور وتعزو الباحثة ذلك إلى أن دراسة ذياب قد تمت قبل عامين من الدراسة الحالية، ودراسة كيلر وأيديمير (Karali & Aydemir, 2020) قد تمت قبل خمس أعوام من الدراسة الحالية، وأن هناك الكثير من الورش التدريبية والإشرافية قد تمت خلال هذين الأعوام والتي ربما قد تكون أثرت على ممارسات الإناث التدريسية ودعمت مهارات القرن 21 لديهن.

**الفرضية الصفرية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.**

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $\alpha \geq 0.05$ ) في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ارتباط الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين بطبيعة المناهج الدراسية، والسياسات التعليمية التي يتم تحديدها من قبل الإدارة التعليمية ووزارة التربية والتعليم، مما يجعل الالتزام بها وتطبيقها أمراً مطلوباً من جميع المعلمين، بحيث يتم التخطيط له، ومراعاة اختلاف المؤهلات العلمية للمعلمين قبل التنفيذ، مما يفسر عدم وجود فروق تبعاً للمؤهل العلمي للمعلمين.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة ذياب (2023) والشهري (2021) والتي رأت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين تعزى لمتغير المؤهل العلمي وعلى نفس مستوى الدلالة، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن دراسة ذياب (2023) تم إجراؤها في فلسطين و الشهري (2021) في الرياض حيث تتشابه المؤهلات العلمية لعينة الدراستين المذكورتين مع المؤهلات العلمية لعينة الدراسة الحالية.

الفرضية الصفرية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $\alpha \geq 0.05$ ) في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى تأهيل وتدريب المعلمين وإشراكهم في ورش عمل حول الممارسات التدريسية اللازمة وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين، وأن ذلك يتم لجميع المعلمين بدون وجود فروق.

كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) في المتوسطات الحسابية لدرجة مهارات الابتكار والابداع تعزى لمتغير سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية ( $0.032$ ) وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $0.05$ )، وأشارت المقارنات البعدية أن الفروق في درجة مهارات الابتكار والابداع تعزى لمتغير سنوات الخبرة، كانت بين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أقل من 5 سنوات وبين المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات لصالح المعلمين الذين سنوات الخبرة لديهم أكثر من 10 سنوات. وتعزو الباحثة ذلك أن خصوصية مهارات الابتكار والابداع والتي تحتاج إلى الممارسة لانتقانها وهذه الممارسة تعزز بالخبرة و عدد سنوات هذه الممارسة.

وانتقلت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة الشهري (2021) واختلفت مع نتائج دراسة نياض (2023) وتعزو الباحثة ذلك إلى تشابه عينة الدراسة مع عينة دراسة الشهري (2021) التي تناولت معلمي الرياضيات بالخصوص في حين أن دراسة نياض (2023) تناولت معلمي المرحلة الأساسية بالعموم.

#### 5.4. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثالث

ما مستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟

أظهرت النتائج أن درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل كانت مرتفعة جداً، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة على الدرجة الكلية لمقياس الدراسة (4.43).

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ما تمتاز به مادة الرياضيات من خصائص تتطلب مستوى عالٍ من الكفايات المهنية المرتبطة بالتخطيط، والتنفيذ والتقييم، وأن ضمان ذلك يتطلب امتلاك المعلمين للكفايات بدرجة مرتفعة؛ ليتمكن من تبسيط المفاهيم المعقدة للطلبة.

كما أن نظام التوظيف في فلسطين يلعب دوراً في أن يكون المعلمين ممن يمتلكون كفايات مهنية مرتفعة، إذ يتطلب التوظيف في قطاع التربية والتعليم اجتياز امتحان ومقابلة للتحقق من مستوى الكفايات المهنية للمعلمين.

ومن جانب آخر يلعب نظام الإشراف التربوي دوراً في المحافظة على درجة مرتفعة من الكفايات المهنية للمعلمين، إذ يتم متابعة أدائهم، وتقييمهم بشكل دوري ومستمر طوال فترة التدريس؛ وذلك لضمان تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية، والتمكن من المعلومات النظرية والمتعلقة بمجال الرياضيات، وإتقان مهارات التدريس التي تساعد على نقل المعرفة من المعلم إلى الطالب.

كما أن سعي معلمي الرياضيات لتحقيق التميز على المستوى المهني، والحصول على التقدير من قبل الإدارة المدرسية أو التعليمية يمكن أن يلعب دوراً في سعي المعلمين لتطوير الكفايات المهنية لديهم؛ إذ أن وجود بيئة تعليمية داعمة ومشجعة، ووجود تقدير لدور المعلمين في تحسين جودة التعليم يحفزهم لتطوير كفاياتهم المهنية.

### كفايات التخطيط

أظهرت النتائج أن درجة كفايات التخطيط كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.50)، وكانت أكثرها شيوعاً: صوغ المعلمين أهداف قابلة للملاحظة والقياس، ثم قيام المعلمين بتحديد الأهداف العامة لتعلم الرياضيات.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن التخطيط لتدريس المادة العلمية هو أولى العمليات التي يُطلب من المعلم القيام بها، إذ يُعد الركيزة الأساسية للتدريس الفعّال، وأن ارتفاع درجة كفايات التخطيط لدى المعلمين يعكس وعيهم بأهمية صياغة أهداف تعليمية واضحة ومحددة تخدم عملية التعليم والتعلم.

إن امتلاك كفايات التخطيط يساعد المعلمين على تحديد الأهداف بثقة، ويشجع المعلمين على أن يصبحوا أكثر قدرة على اختيار الخبرات التعليمية التي يمكن أن يقدمها للطلبة، ويصبح أكثر كفاءة على تحديد الاستراتيجيات التدريسية المناسبة لذلك.

كما يمكن تفسير هذه النتيجة من طبيعة الإشراف الذي يقوم به مدير المدرسة في متابعة المعلمين، ومتابعة تخطيطهم للتدريس، مما يساهم في رفع الكفايات، حيث يتلقى المعلمون تغذية راجعة تساعد على تحسين مهاراتهم في التخطيط.

## كفايات التنفيذ

أظهرت النتائج أن درجة كفايات التنفيذ كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.43)، وكانت أكثرها شيوعاً: تعزيز المعلمين لإجابات المتعلمين بعبارة تشجيعية (احسنت، شكراً،...)، ثم تنوع المعلمين للأسئلة الصفية بما يتناسب مع الفروق الفردية بين المتعلمين. تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن مادة الرياضيات هي مادة علمية تتطلب من المعلمين التنوع في استخدام استراتيجيات التدريس، بحيث تُراعي احتياجات الطلبة، وفروقهم الفردية، وبما يضمن جذب انتباههم للشرح.

ومن جانب آخر، تنعكس كفايات التنفيذ بشكل مباشر على أداء الطلبة وتحصيلهم الدراسي، مما يجعل المعلمون يهتمون بدرجة كبيرة بكفايات التنفيذ؛ إذ تنعكس هذه النتائج بشكل مباشر على المعلم، ويصبح مطالباً بتوضيح أسباب الخلل والضعف -في حال انخفاض مستوى التحصيل-، وهو ما يُفسر اهتمام المعلمين بهذه الكفايات بدرجة مرتفعة جداً.

## كفايات التقويم

أظهرت النتائج أن درجة كفايات التقويم كانت مرتفعة جداً حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (4.38)، وكانت أكثرها شيوعاً: تحليل المعلمين لنتائج التقويم في ضوء الأهداف، واستخدام المعلمين لنتائج التقويم في اتخاذ قرارات مناسبة حول المتعلمين.

وتعزو الباحثة ذلك إلى وعي المعلمين في فلسطين أهمية التقويم في اتخاذ القرارات بشأن العملية التعليمية التعليمية ككل حيث أصبح المعلم الفلسطيني قادر على اتخاذ القرارات من خلال نتائج امتحانات طلبته وهذا نابع من مشاركة فلسطين في الكثير من الامتحانات الدولية المقننة مثل التميز وبيزا، و الدورات المكثفة التي تقوم بها وزارة التربية والتعليم لاعداد معلمين قادرين على الاستفادة من نتائج التقويم.

## 5.5. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الرابع:

هل توجد فروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

للإجابة عن السؤال الرابع، تم اختبار الفرضيات الصفرية المنبثقة عنه:

الفرضية الصفرية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(\alpha \geq 0.05)$  في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة العملية التدريسية ومراحلها، التي تتطلب البدء بالتخطيط وتحديد الأهداف، ثم تنفيذ الدرس بما يُحقق الأهداف، وفي النهاية تقويم الطلبة لضمان تحقيق الأهداف المنشودة، إن هذه المراحل تتطلب وجود الكفايات لدى جميع المعلمين بغض النظر عن اختلاف جنسهم، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Deniz & Ilik, 2021).

الفرضية الصفرية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(0.05 \leq \alpha)$  بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى  $(\alpha \geq 0.05)$  في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى طبيعة الإشراف التربوي والمتابعة من قبل مدير المدرسة كمشرف مقيم، إذ يجعل ذلك المعلمون يحصلون على تغذية راجعة حول كفاياتهم، والعمل على تصحيحها، وتصويبها بالشكل المناسب - في حال وجود خلل أو ضعف معين - لدى جميع المعلمين، فالإشراف هو نفسه، يتم وفق معايير محددة وثابتة، وهو ما يفسر عدم وجود فروق تبعاً للمؤهل العلمي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عقيل وآخرين (2019) وتعزو الباحثة ذلك إلى كون كل من الدراستين تتناول معلمي الرياضيات مما يجعل هناك إمكانية لتشابه النتائج.

الفرضية الصفرية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $0.05 \leq \alpha$ ) بين المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ( $\alpha \geq 0.05$ ) في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة، وكانت الفروق لصالح المعلمين ذوي سنوات الخبرة من 5-10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الخبرة التدريسية تزيد من مستوى المعرفة والمهارة لدى المعلمين، بحيث يصبحون أكثر اطلاعاً على أهداف عملية التدريس، والمنهاج الدراسي مما يجعلهم أكثر قدرة وكفاءة على التخطيط الفاعل للعملية التدريسية، إضافة إلى ذلك، فإنهم يصبحون أكثر قدرة على معرفة وتحديد احتياجات الطلبة وبالتالي اختيار الاستراتيجية التدريسية المناسبة للطلبة في تنفيذ الحصص الدراسية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عقيل وآخرين (2019) والتي تناولت الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات والذي ربما يكون هو سبب تشابه نتيجة الدراسة الحالية معها.

#### 5.6. مناقشة نتائج السؤال الخامس:

هل توجد علاقة ارتباطية بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل؟

للإجابة عن السؤال الخامس تم اختبار الفرضية الصفرية المنبثقة عنه:

لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ( $\alpha \geq 0.05$ ) بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل.

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى توافق الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين مع تعزيز الكفايات المهنية للمعلمين، فهي تُركز على المهارات الحياتية والتعليمية والتكنولوجية التي يحتاجها الطالب في هذا العصر، وأن تطبيقها يكون من خلال الكفايات المهنية للمعلمين، ولذلك فإن طبيعة هذه العلاقة تكون إيجابية طردية.

إن أهمية الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين تسهم في تطوير الكفايات المهنية، بحيث أن الممارسات مثل استخدام التكنولوجيا، والتعليم التعاوني، وتنمية التفكير الإبداعي عوامل مساعدة في تحسين أداء المعلمين.

ومن جانب آخر فإن تبني المعلم لهذه الممارسات يؤدي إلى تعزيز تجربة التعلم لدى الطلبة، مما ينعكس إيجابياً على أدائهم الأكاديمي والمهاري، وبالتالي يتم تقييم الكفايات المهنية للمعلمين بشكل إيجابي، ولم تجد الباحثة أي دراسة من الدراسات السابقة (على حد علم الباحثة) تتفق أو تختلف مع الدراسة الحالية في العلاقة الارتباطية بين ممارسات التدريس وفق مهارات القرن الحادي والعشرين والكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات وهذا ربما كون الدراسة الحالية من أولى الدراسات (على حد علم الباحثة) التي تبحث في هذين المتغيرين معاً.

## 5.7 التوصيات:

بناء على النتائج السابقة، توصي الباحثة بـ

1. التأكيد على المحافظة على مستوى متقدم وجيد من الممارسات التدريسية القائمة على مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات، وذلك من خلال تنفيذ سياسات وبرامج التدريب والتطوير المهني للمعلمين، وعقد ورشات العمل التي تسهم في اكساب المعلمين هذه المهارات.
2. التأكيد على تعزيز الاهتمام بتطبيق التكنولوجيا في العملية التعليمية لدى المعلمين، وذلك من خلال توفير البنى التحتية والوسائل المساعدة للاستفادة من التكنولوجيا في عمليات البحث وتصميم التعليم، خاصة في المناطق الفقيرة والمهمشة.
3. التأكيد على تلبية احتياجات المعلمين للمحافظة على مستوى عالٍ ومتقدم من امتلاك الكفايات المهنية في التدريس، وذلك من خلال اطلاعهم على كل ما هو جديد في مجال التخصص، والتدريس.
4. حث وزارة التربية والتعليم على ربط مهارات القرن الحادي والعشرين بتطوير الكفايات المهنية للمعلمين، وذلك من خلال إعداد دليل تطبيقي وعملي للمشرفين والمعلمين حول تطبيقها، وامتلاكها.
5. عمل المزيد من الأبحاث والدراسات للتعرف على واقع امتلاك المعلمين لمهارات القرن الحادي والعشرين وعلاقة ذلك بالأداء المهني والتدريسي لدى المعلمين في مباحث دراسية أخرى غير الرياضيات.

## قائمة المراجع:

### المراجع العربية:

- أبو رحمة، ختام. (2012). واقع تدريس الرياضيات وعلاقته بكفاية التخطيط لدى معلمي المرحلة الأساسية العليا في محافظة بيت لحم، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة القدس، فلسطين.
- أبو سمور، محمد. (2015). مهارات التدريس الصفّي الفعال والسيطرة على المنهج الدراسي. عمان: دار دجلة للنشر والتوزيع.
- الأحمد، خالد. (2005). تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريب، (ط1)، العين: دار الكتاب الجامعي.
- افليل، هناء. (2024). الكفايات المهنية لدى معلمي التعليم الثانوي بمنطقة قمينس في ضوء بعض المعايير الدولية، مجلة المنارة العلمية، جامعة بنغازي، 5(6)، 70-91.
- أليان، رفي (2019). مستوى كفاءة المهنية والتعليمية لمعلمي اللغة العربية في مدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية كمباغ ساويت ومدرسة الثانوية الإسلامية الحكومية دولوفو في ماديون، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة مولانا مالك أبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج.
- بشاتوه، محمد. (2019). الكفايات المهنية وعلاقتها بالرضا الوظيفي لمعلمي التلاميذ متعددي الاعاقة داخل البيئة الصفية بمحافظة الطائف. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 5(5)، 198-218.
- البلوي، عواطف والبلوي، عائشة. (2019). تصور لبرنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمات الرياضيات للمرحلة الابتدائية بمدينة تبوك. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، (107)، 387-433.
- ببرز، سيو. (2014). تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين -أدوات عمل-، ترجمة محمد الجيوسي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، السعودية.
- تيرلنج، بيرني. (2013). مهارات القرن الحادي والعشرين -التعلم للحياة في زمننا-، ترجمة بدر الصالح، النشر العلمي والمطابع، الرياض، السعودية.
- جاب الله، عبد الحميد. (2020). فاعلية برنامج مقترح في الجغرافيا قائم على نظرية تريز لتنمية مهارات التعليم والعمل في القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة كلية التربية، (44)، الجزء الثاني، 87-136.

- جبيري، صباح. (2022). دور جامعة الملك خالد في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والإنسانية، 16 (6)، 277-307.
- حسن، شيماء (2016). فاعلية برنامج مقترح لتطوير منهج الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لتنمية مهارات الرياضيات المجتمعية في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين. مجلة تربويات الرياضيات، 19(11)، 110-168.
- الحكمي، إبراهيم. (2016). الكفاءات المهنية المتطلبة للأستاذ الجامعي من وجه نظر طلابه وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة رسالة الخليج العربي، كلية التربية جامعة أم القرى، 24(90)، 13-56.
- حنايشة، بهية. (2022). مدى تقبل معلمي الرياضيات لتعليمها عن بعد وعلاقة ذلك بممارساتهم التدريسية في مدينة نابلس، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- الخزيم، خالد. (2020). مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لتنمية مهارات التعلم والإبداع وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين. مجلة تربويات الرياضيات، 5(5)، 28-53.
- خضير، نبراس. (2020). مهارات القرن الواحد والعشرين لدى طلبة قسم الرياضيات في كليات التربية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، 58(5)، 418-434.
- دويكات، آية. (2022). مدى امتلاك مدرسي الرياضيات لمهارات التدريس عن بعد في فلسطين والمعوقات التي تواجههم (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- ذياب، لطيفة. (2023). مدى امتلاك معلمي المرحلة الأساسية لمهارات القرن الحادي والعشرين وعلاقتها بالحدائق التدريسية لديهم، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة القدس، فلسطين.
- الرباط، بهيرة. (2018). فاعلية الدمج بين استراتيجية خرائط التفكير ونموذج التعلم القائم على المواقف المزدوجة لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين في دراسة الهندسة لدى تلاميذ الصف الأول الاعداي. مجلة تربويات الرياضيات، 21(12)، 277-368.
- السبييه، سعد. (2020). مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في كتاب اللغة العربية للصف السادس الأساسي في الأردن، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(5)، 45-63.

- السيد، يسرى. (2007). تنمية الكفايات المهنية للمعلمات في كيفية إعداد الخطط العلاجية لتحسين المستوى التحصيلي للطالبات الضعيفات، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الامارات العربية المتحدة.
- الشمري، مشعل. (2024). مدى توظيف مهارات القرن الحادي والعشرين في تدريس الرياضيات من وجهة نظر معلمي الرياضيات للمرحلة المتوسطة في دولة الكويت، (رسالة دكتوراة غير منشورة)، الأكاديمية العربية الدولية، الإمارات.
- الشهري، مانع. (2021). تقييم مستوى الممارسات التدريسية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج، 86(86)، 1181-1139.
- العازمي، سارة. (2020). المعلم ومهارات القرن الحادي والعشرين، عدد خاص بأبحاث المؤتمر الدولي العاشر لمركز لندن للبحوث بالتعاون مع مدارس الفجر التعليم في الوطن العربي: تحديات الحاضر واستشراف المستقبل - القدس تشرين الأول/أكتوبر 2020 م - صفر 1442 هـ
- عبد العال، محمد. (2018). فاعلية برنامج معزز بأدوات الويب 2 في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب معلمي الرياضيات بكلية التربية. مجلة تربويات الرياضيات، 21(6)، 269-214.
- العبدالات، بسام؛ وعمرو، منى؛ والمهايرة، عبدالله. (2018). مدى امتلاك معلمي غرف المصادر في عمان للكفايات التعليمية من وجهة نظرهم، مجلة دراسات العلوم التربوية، 45(2)، 311-249.
- عبد الله، عبد المنعم علي (2022). تقويم الأداة التدريسية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في مهارات القرن الحادي والعشرين، مجلة استراتيجيات ضمان الجودة، 1(1)، 74-59.
- العبيداني، محمد. (2022). مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في كتب الدراسات الاجتماعية للصف الحادي عشر من التعليم ما بعد الأساسي بسلطنة عمان. المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، 3(45)، 1-28.
- العتيبي، منصور. (2011). الكفايات الاخلاقية والتقنية للأستاذ الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية في نجران والخرج. مجلة كلية التربية بالمنصورة، 2(77)، 310-367.
- عقيل، ابتسام؛ المنصوري، مشعل؛ العنزي، دلال. (2019). مدى توافر الكفايات المهنية لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية في ضوء المعايير العالمية "NCTM" من وجهة نظر رؤساء أقسامهم، مجلة تربويات الرياضيات، 22(10)، 301-331.

- العليان، فهد. (2022). الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة الداعمة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء الأبعاد المشتركة لمعايير هيئة تقويم التعليم والتدريب، *المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج*، 100(10)، 327-379.
- العياقي، حسن. (2022). درجة امتلاك معلمي الرياضيات للأداءات التدريسية اللازمة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الصف الأول المتوسط، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 141، 105-144.
- الغامدي، محمد. (2015). تحليل كتب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
- غريب، عبد الكريم. (2013). أهمية الكفايات المهنية للمدرس: لتحقيق الجودة في التربية والتعليم. *مجلة عالم التربية*، 22، 245-359.
- الفريح، نايف؛ السحيباني، معاذ. (2021). الكفايات التدريسية وعلاقتها بالدافعية المهنية لدى معلمي صعوبات التعلم، *مجلة عملية فصلية محكمة*، 12(11)، 59-111.
- فقيات، أيمن. (2022). واقع الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء مهارات الحادي والعشرين في التفكير في تدريس مبحث الرياضيات في مدارس جنوب الخليل. *مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية*، 12(5)، 106-130.
- الفهيد، سعاد. (2018). تصوير مقترح لتكوين المعلم الباحث في الجامعات السعودية في ضوء مجتمع المعرفة. *رسالة التربية وعلم النفس*، 62، 103-133.
- الفهيد، عبد الله. (2021). تقويم الأنشطة التعليمية لمقرر لغتي الخالدة للصف الثالث المتوسط في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين، *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط*، 37(5)، 197-250.
- قطيط، غسان. (2011). *كفايات معلم المستقبل*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- كنها، يحيى. (2021). الكفايات المهنية للمعلم عند الامام الغزالي: دراسة تأصيلية. *مجلة القدس المفتوحة للبحوث الانسانية والاجتماعية*، 56، 36-48.
- مصطفى، ناهد؛ الزهيري، ابراهيم ومخولف، سميحة (2023). تحسين الكفاءة المهنية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على ضوء رؤية مصر 2030. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، 17(9)، 1070-1100.
- المطيري، ياسر سعود. (2022). مستوى الممارسات التدريسية الداعمة لمهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي اللغة العربية. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، 6(28)، 329-666.

- Deniz, S ; Ilik (2021). The Professional Competence Of Teachers In Inclusive Practice And Their Advice For Prospective Teachers, **Asian Journal of Contemporary Education**, **5(2)**, 57-74.
- Duskri, M. & Bahrin, B. (2018). Mathematical Creative Thinking and Student Self-Confidence in the Challenge-Based Learning Approach. **Journal of Research and Advances in Mathematics Education**, **3 (2)**, 57-68.
- Karali, Y & Aydemir, H. (2020). Examining Primary School Teachers' 21st Century Teacher and Learner Skills, **The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences (EPESS)**, **17**, 50-56
- Kaya, D; Yasar, A; Cetin, I; Kutluca, T. (2025). The relationship between the 21st-century skills and computational thinking skills of prospective mathematics and science teachers, **Journal of Pedagogical Research**, **1(3)**, 1-23.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. **Educational and Psychological Measurement**, **30(3)**, 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308> (Original work published 1970).
- Kulekci, G. (2025). Preparing Pre-service EFL Teachers for a Changing World: A Qualitative Survey on Pre-service EFL Teachers' Views about 21st Century Skills, **Contemporary English Language Studies**, **1(1)**, 48-59.
- Kuloglu, A & Karabekmez, V. (2022). The Relationship Between 21st-century Teacher Skills and Critical Thinking Skills of Classroom Teacher, **International Journal of Psychology and Educational Studies**, **9(1)**, 91-101.
- Larson, L. C., & Miller, T. N. (2011). 21st Century Skills: Prepare Students for the Future. **Kappa Delta Pi Record**, **47(3)**, 121–123. <https://doi.org/10.1080/00228958.2011.10516575>
- Molefe, N & Brodie, K. (2010). Teaching Mathematics in the Context in the Context of Curriculum Change. **Pythagoras**, **71**, 3-12.
- NCTM. (2000). **Principles and standards for school mathematics**. National Council of Teachers of Mathematics, Reston, VA: Author.
- Uyar, A. (2023). 21st century skills of pre-service teachers and visions of faculties of education in acquiring 21st century skills. **International Journal of Contemporary**, **10(1)**, 262-278. <https://doi.org/10.33200/ijcer.1274201>
- Voogt, G. (2008). **Implications of the information and knowledge society for education: International handbook of information technology in primary and secondary education**. New York: Springer.
- Widodo, W (2021) Enhancing teachers' professional competence through grit, personality, and creativity, **Management Science Letters**, **11**, 129-138

الملاحق

## ملحق (1) قائمة بأسماء المحكمين

أسماء محكمين أداه الممارسات التدريسية وفق متطلبات قرن الحادي والعشرين لدى معلمين الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية.

الرقم	اسم المحكم	المؤهل العلمي	مكان العمل
1	أ.د. إبراهيم عرمان	أستاذ	جامعة القدس
2	أ. د. علي الزعبي	أستاذ	جامعة اليرموك - الأردن
3	د. إيناس ناصر	أستاذ مشارك	جامعة القدس
4	د. محسن عدس	أستاذ مساعد	جامعة القدس
5	د. يمان صليح	أستاذ مساعد	جامعة النجاح
6	د. أكرم الديات	أستاذ مساعد	وزارة التربية والتعليم الأردنية
7	د. معاذ عمر	أستاذ مساعد	جامعة فلسطين التقنية

## ملحق (2) كتاب تسهيل مهمة من جامعة القدس لمديرية تربية وتعليم جنوب الخليل

بسم الله الرحمن الرحيم

Al-Quds University  
Dura campus



جامعة القدس  
حرم دورا الدراسي

التاريخ: 2024/11/17

السادة في مديرية تربية جنوب الخليل المحترمين

تحية طيبة وبعد،،،

يفيد برنامج أساليب التدريس بأن الطالب/ة إسلام حسين شراونة هي إحدى طالبات البرنامج في جامعة القدس/فرع دورا، حيث تقوم الطالبة بإعداد رسالة الماجستير الخاصة بها بعنوان "الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية" وعليه تحتاج إلى بيانات حول عدد المدارس في جنوب الخليل. يرجى مساعدتها للحصول على المعلومات اللازمة، علماً أنه سيتم التعامل مع هذه المعلومات بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط.

وتقبلوا فائق الاحترام

د. سمير النمورة

مدير فرع دورا  
الدراسات العليا /  
Higher Studies/ Dura campus



Tel: 02-2756200

Email: [Dura@alquds.edu](mailto:Dura@alquds.edu)

Jawal: 0595200842

P.O. Box 2031/dura\_hebron

ملحق (3) كتاب تسهيل مهمة من مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل إلى مديري المدارس

State of Palestine  
Ministry of Education & Higher Education  
Directorate of Education  
Southern Hebron



دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم  
جنوب الخليل

الرقم: 153117 - 1 - 3  
التاريخ: 2022/10/24  
العدد: 27 ربيع الثاني، 1444

حضرة مديري ومديرات المدارس المحترمين  
تحية طيبة وبعد،،،

الموضوع: تسهيل مهمة للباحثة اسلام حسين محمد الشراونة

نهديكم أطيب التحيات، وبخصوص الموضوع أعلاه ، لا مانع لدينا من تسهيل قيام الباحثة المذكورة أعلاه بتوزيع الاستبانات لبحثها بعنوان الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرون لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل وعلاقتها بكفاياتهم المهنية ، على معلمي الرياضيات في مدارسكم .

،،، مع الاحترام،،،

أ. ياسر صلاح  
مدير عام التربية والتعليم  
دولة فلسطين  
وزارة التربية والتعليم العالي  
مديرية التربية والتعليم / جنوب الخليل

## ملحق (4) أدوات الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

عزيزي المعلم: عزيزتي المعلمة:

تهدف هذه الاستبانة إلى معرفة ممارسات التدريس وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين والتي تمارسها معلمي الرياضيات في فلسطين وعلاقتها بكفاياتهم المهنية.

يرجى التفضل بقراءة بنود الاستبانة ثم وضع إشارة (صح) في الحقل الذي يعبر عن مدى ممارسة كل من الممارسات التدريس والكفايات المهنية الواردة، من وجهة نظرهم.

علماً أن هذه الاستبانة مخصصة للبحث العلمي فقط.

ولكم خالص التقدير

الباحثة: اسلام شراونه

أولا البيانات الديموجرافية:

\*الجنس: ذكر [ ] انثى [ ]

\*المؤهل: بكالوريوس [ ] ماجستير فأعلى [ ]

\*سنوات الخبرة: أقل من 5سنوات [ ] من 5-10 سنوات [ ] أكثر من 10 سنوات [ ]

الرقم	الفقرة	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
المحور الاول: مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات						
1	أستخدم الأفكار التي تحتاج الى إصدار أحكام لتحفيز الطلبة.					
2	أستخدم أساليب متنوعة من التفكير لتوليد أفكار جديدة.					
3	أقوم بتحديد أو تطوير المواقف التي بحاجة الى تفسير بالتشارك مع الطلبة.					
4	أوجه الطلبة إلى ممارسة أنماط مختلفة من التفكير الناقد من خلال إعطاء أمثلة.					
5	أناقش مع الطلبة أنشطة صفية تحتاج الى التحليل من أجل الوصول الى الحل.					
6	أستمع بإنصات لحلول الطلبة لتدريبهم على مهارة الاستماع الفعال.					
7	أقوم باستخدام حلول جديدة في التعامل مع مشكلات الطلبة في الغرفة الصفية.					
8	أقوم بحل المشكلة التي تواجهني بطرق تكنولوجية وتناسب الطلبة.					
9	أقوم بتقديم التغذية الراجعة في الوقت المناسب.					
المحور الثاني: مهارة التواصل والتعاون						
10	أوجه الطلبة إلى التعبير عن أفكارهم باستخدام مهارات التواصل المتنوعة (الشفهية والمكتوبة وغير اللفظية).					
11	أقوم بحث الطلبة على العمل بروح العمل الجماعي التعاوني.					
12	أحفز الطلبة على تبادل الأفكار الرياضية مع زملائهم بلغة رياضية سليمة.					
13	أدرب الطلبة على ممارسة تحديد الأدوار الاجتماعية داخل المدرسة.					
14	أمارس مهارات التعاون والقيادة الحسنة في العمل الجماعي.					
15	أتعامل مع الآخرين بمرونة عالية					

					16	أتواصل مع الآخرين لفظيا وجسديا.
المحور الثالث: مهارات الابتكار والإبداع						
					17	أوجه الطلبة إلى التعبير عن أفكارهم التفكير الناقد لديهم
					18	أعطي الطلبة مشكلات مفتوحة النهاية.
					19	أقوم بتوجه الطلبة إلى استخدام أساليب مبتكرة في حل المسائل الرياضية.
					20	أطرح على طلابي مسائل غير روتينية يمكن حلها بأكثر من طريقة.
					21	أتيح للطلبة الوقت الكافي للتفكير وإعطاء استجابات على المسائل
					22	أوجه الطلبة إلى المحاولة بطريقة مختلفة لحل المسائل الرياضية في حال وجود أخطاء.
المحور الرابع: المهارات الرقمية						
					23	أستخدم مواقع التواصل الاجتماعي في عمليتي التعلم والتعلم.
					24	أستخدم اللوح التفاعلي في التدريس
					25	أزود الطلبة بخبرات استخدام الوسائل التكنولوجية.
					26	أحث زملائي المعلمين على دمج التقنية في التعليم.
					27	أوضح للطلبة الجوانب الأخلاقية الواجب التزامها عند استخدام التكنولوجيا.
					28	أصمم الخطط الداعمة لتوظيف التكنولوجيا في التعليم.
					29	أشارك في إنتاج الفيديوهات التي تدعم تعلم الطلبة.
المحور الخامس: مهارة التعلم الذاتي						
					30	أوضح للطلاب كيفية استخدام منصات التعلم الذاتي على الانترنت.
					31	أقدم للطلبة استراتيجيات وأنشطة رياضية تناسب أنماط تعلمهم المختلفة.
					32	أشجع الطلبة على تحمل المسؤولية أثناء حل المسائل الرياضية.
					33	أستخدم استراتيجيات التدريس التي تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.
					34	أعمل على تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى الطلبة في التعلم.
					35	أرسل للطلبة فيديوهات قبلية يشاهدونها في البيت تساهم في تعلمهم ذاتيا.

					أقدم للطلبة فرص للتقويم الذاتي أثناء التعلم.	36
ثانياً: الكفايات المهنية						
المحور الأول: كفايات التخطيط						
					أقوم بتحديد الأهداف العامة لتعلم الرياضيات.	1
					أقوم بتحديد الأهداف الخاصة بكل مهارة من مهارات الرياضيات.	2
					أنوع الأهداف التعليمية لتعلم الرياضيات عند التخطيط (معرفية، وجدانية، مهارة).	3
					أخطط لعرض الأنشطة بما يتلاءم مع أهداف الدرس.	4
					أصوغ أهداف قابلة للملاحظة والقياس.	5
المحور الثاني: كفايات التنفيذ						
					أُهدد للحصة بمقدمة مناسبة لموضوع الدرس.	6
					أوظف الأحداث الجارية في الواقع بوصفها مدخلاً رئيساً للدرس.	7
					أنوع في أساليب التعلم في الموقف التعليمي الواحد.	8
					أثري المادة العلمية بالأنشطة الصفية واللاصفية.	9
					أُدرّب المتعلمين على كيفية حل الأنشطة.	10
					أعزز إجابات المتعلمين بعبارات تشجيعية (أحسن، شكراً، ...).	11
					أنوع الأسئلة الصفية بما يتناسب مع الفروق الفردية بين المتعلمين.	12
					أنوع في الأسئلة الصفية بحيث تقيس مختلف جوانب الدرس.	13
					استعمل وسائل التعليم التي تثير انتباه المتعلمين واهتماماتهم.	14
المحور الثالث: كفايات التقويم						
					أستعمل الاختبارات القبلية لتحديد المستوى التعليمي للمتعلمين.	15
					أستخدم أسلوب المقابلة الشخصية لتحديد المستوى التعليمي للمتعلمين.	16
					أربط بين أساليب التقويم وأدواته من جهة وأهداف تعليم وتعلم الرياضيات من جهة أخرى.	17
					أنوع في مستويات صعوبة الأسئلة في عملية التقويم.	18
					أراعي الشمولية في تقويم متعلمي الرياضيات.	19
					أراعي الاستمرارية في عملية التقويم.	20

					أحل نتائج التقويم في ضوء الأهداف.	21
					أستخدم نتائج التقويم في اتخاذ قرارات مناسبة حول المتعلمين.	22
					أستخدم كفاية التقويم لكشف نواحي القوة والضعف لدى متعلمي الرياضيات.	23

## فهرس الملاحق

- ملحق (1) قائمة بأسماء المحكمين ..... 76
- ملحق (2) كتاب تسهيل مهمة من جامعة القدس لمديرية تربية وتعليم جنوب الخليل ..... 77
- ملحق (3) كتاب تسهيل مهمة من مديرية تربية وتعليم جنوب الخليل إلى مديري المدارس . 78
- ملحق (4) أدوات الدراسة..... 79

## فهرس الجداول

- جدول رقم (3.1). خصائص العينة الديمغرافية.....29
- جدول رقم (3.2): نتائج معامل الارتباط بيرسون (Person correlation) لمصفوفة ارتباط فقرات أداة الدراسة للممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل..... 31
- جدول رقم (3.3): نتائج معامل الارتباط بيرسون (Person correlation) لمصفوفة ارتباط فقرات أداة الدراسة للكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل..... 32
- جدول (3.4): نتائج معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لثبات أداة الدراسة..... 33
- جدول (3.5): نتائج معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لثبات أداة الدراسة..... 33
- جدول رقم (4.1) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل..... 36
- جدول رقم (4.2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم ممارسات التدريس مرتبة حسب الأهمية..... 37
- جدول رقم (4.3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات التواصل والتعاون مرتبة حسب الأهمية..... 38
- جدول رقم (4.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات الابتكار والإبداع مرتبة حسب الأهمية..... 39
- جدول رقم (4.5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم المهارات الرقمية مرتبة حسب الأهمية..... 40
- جدول رقم (4.6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم مهارات التعلم الذاتي مرتبة حسب الأهمية..... 41
- جدول رقم (4.7) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس..... 42

جدول رقم (4.8) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل العلمي. .... 43

جدول (4.9) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة. .... 44

جدول رقم (4.10) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (one way analysis of variance) للفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجة الممارسات التدريسية وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة. .... 45

جدول رقم (4.11) نتائج اختبار توكي (Tukey test) للمقارنات الثنائية البعدية في درجة مهارات الابتكار والابداع تعزى لمتغير سنوات الخبرة. .... 46

جدول رقم (4.12) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل. .... 47

جدول رقم (4.14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التنفيذ مرتبة حسب الأهمية. .... 48

جدول رقم (4.15) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم كفايات التقييم مرتبة حسب الأهمية. .... 49

جدول رقم (4.16) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير الجنس. .... 50

جدول رقم (4.17) نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير المؤهل. .... 51

جدول (4.18) الأعداد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة. .... 52

جدول رقم (4.19) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (one way analysis of variance) للفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة. 53.....

جدول رقم (4.20) نتائج اختبار توكي (Tukey test) للمقارنات البعدية في درجة الكفايات المهنية لدى معلمي الرياضيات في مديرية جنوب الخليل تعزى لمتغير سنوات الخبرة. 54.....

## فهرس المحتويات

أ	إقرار	.....
ب	الشكر والتقدير	.....
ج	ملخص الدراسة	.....
د	Abstract:	.....
1	<b>الفصل الأول مشكلة الدراسة وأهميتها</b>	.....
1	1.1. المقدمة	.....
2	2.1. مشكلة الدراسة	.....
3	4.1. فرضيات الدراسة:	.....
4	5.1. أهداف الدراسة	.....
5	6.1. أهمية الدراسة	.....
5	7.1. حدود الدراسة	.....
6	8.1. مصطلحات الدراسة	.....
7	<b>الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة</b>	.....
7	1.2. الإطار النظري	.....
8	1.1.2. التدريس المعاصر:	.....
8	2.1.2. الممارسات التدريسية:	.....
9	3.1.2. سمات الممارسات التدريسية:	.....
9	4.1.2. خطوات الممارسات التدريسية:	.....
10	5.1.2. أنواع الممارسات التدريسية:	.....
11	6.1.2. مبادئ الممارسات التدريسية للتدريس الفعال:	.....
13	8.1.2. أهمية مهارات القرن الحادي والعشرين:	.....
13	9.1.2. أسباب ظهور مهارات القرن الحادي والعشرين	.....

14.....	10.1.2. تصنيف مهارات القرن الحادي والعشرين (ISTE):
15.....	11.1.2. أنواع مهارات القرن الحادي والعشرين:
16.....	12.1.2. مبررات الحاجة إلى مهارات القرن الحادي والعشرين:
17.....	13.1.2. الكفايات المهنية:
19.....	14.1.2. أنواع الكفايات المهنية:
22.....	2.2. الدراسات السابقة:
22.....	1.2.2. الدراسات العربية:
25.....	2.2.2. الدراسات الأجنبية:
26.....	3.2.2. التعقيب على الدراسات السابقة:
28.....	<b>الفصل الثالث طريقة الدراسة وإجراءاتها</b>
28.....	3.1. المقدمة
29.....	3.4. عينة الدراسة
29.....	3.5. أدوات الدراسة
30.....	صدق الأدوات:
32.....	ثبات الأداة:
34.....	3.7. متغيرات الدراسة
34.....	3.8. إجراءات الدراسة
35.....	3.9. المعالجة الإحصائية
36.....	<b>الفصل الرابع عرض النتائج وتحليلها</b>
36.....	4.1. مقدمة:
36.....	4.2. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول
41.....	4.3. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني:
47.....	4.4. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث

50.....	4.5. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الرابع:
55.....	4.6. النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الخامس:
57.....	<b>الفصل الخامس مناقشة النتائج والتوصيات</b>
57.....	5.2. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الأول:
61.....	5.3. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثاني:
63.....	5.4. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الثالث:
66.....	5.5. مناقشة نتائج سؤال الدراسة الرابع:
67.....	5.6. مناقشة نتائج السؤال الخامس:
69.....	5.7. التوصيات: