

مستوى امتلاك مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية في محافظة ريف دمشق لمهارات التنمية البشرية من وجهة نظرهم

كلية التربية

قسم المناهج وطرائق التدريس

إعداد

الدكتور محمد سعد الدين بيان

الأستاذ المساعد في كلية التربية كلية جامعة دمشق

مستخلص

**مستوى امتلاك مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية في محافظة ريف دمشق
لمهارات التنمية البشرية من وجهة نظرهم**

هدفت الدراسة الحالية تحديد مهارات التنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية من وجهة نظرهم، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي (المسحي). طبقت أداة الدراسة المؤلفة من (61)، عبارة، وقد اشتملت على المهارات الشخصية، والإدارية القيادية، وتطوير الذات، والتقنية العملية، وذلك وبعد ضبطها سيكومترياً، على عينة الدراسة (182) مدرس ومدرسة من مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية بمدارس مدينة ريف دمشق خلال الفصل الأول للعام الدراسي (2025/2026)

أظهرت النتائج مايلي:

يمتلك مدرسو مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق مهارات التنمية البشرية بدرجة متوسطة، مع وجود فروق لصالح المؤهل التربوي الأعلى، والأحدث وظيفياً، وجاءت على الترتيب مجال المهارات التقنية (3.41)، ثم تطوير الذات (3.81)، تليها الشخصية (3.025)، وأخيراً الإدارية القيادية (300). أي أن مدرسي العلوم يميلون نحو الكفاءة التطبيقية (التقنية والذاتية) على حساب الكفاءة التنظيمية (الإدارية والشخصية). وهذا يعكس وجود فجوة تدريبية تتطلب برامج تطويرية لرفع الكفاءة إلى مستويات احترافية.

انتهت الدراسة بمجموعة مقترحات، كان أهمها: بناء برامج تنمية للمدرسين مجهزة بحقائب تدريبية شاملة عن التنمية البشرية ومهاراتها.

الكلمات المفتاحية: مهارات التنمية البشرية - مدرسي مقرر العلوم الطبيعية

Abstract

Human Development Skills Needed by Natural Science Teachers in Rural Damascus Governorate from Their Perspective

The current study aimed to identify the human development skills needed by natural science teachers from their perspective. To achieve this objective,

the researcher used a descriptive (survey) methodology. A 61-item research instrument was administered, encompassing personal, administrative, leadership, self-development, and practical technical skills. This instrument was psychometrically validated and applied to a sample of 182 male and female natural science teachers in secondary schools in Damascus during the 2025/2026 academic year.

The results showed the following:

Natural science teachers in the Damascus countryside possess human development skills at a moderate level, with differences favoring those with higher educational qualifications and more recent employment. The technical skills scored highest (3.41), followed by self-development (3.81), then personal skills (3.025), and finally administrative and leadership skills (3.00). This indicates that science teachers tend to prioritize practical (technical and personal) competence over organizational (administrative and personal) competence. This reflects a training gap that necessitates development programs to raise competence to professional levels. The study concluded with a set of recommendations, the most important of which was: developing teacher development programs equipped with comprehensive training packages on human development and its skills.

Keywords: Human development skills – Science teachers

تعتبر التنمية في فلسفتها مفهوم أخلاقي، فهي تعتمد على تغير في أنماط السلوك، فهي عملية ديناميكية مستمرة تتبع من الكيان وتشمل جميع الاتجاهات، فهي كعملية مطردة تهدف إلى تبديل الهياكل الاجتماعية وتعديل الأدوار والمراكز وتحريك الإمكانات المتعددة الجوانب بعد رصدها وتوجيهها نحو تحقيق هدف التغيير في المعطيات الفكرية والقيمية وبناء دعائم الدولة العصرية وذلك من خلال تكافل القوى البشرية لترجمة الخطط العلمية التنموية إلى مشروعات فاعلة تؤدي مخرجاتها إلى إحداث التغييرات المطلوبة.

تُعرّف مهارات التنمية البشرية للمعلم بأنها مجموعة القدرات والسمات الشخصية والاجتماعية والمهنية مثل: التواصل الفعال، إدارة الوقت والضغط، والتفكير الإبداعي والنقدي، وحل المشكلات، والذكاء العاطفي) التي تمكنه من توجيه العملية التعليمية بكفاءة، وبناء بيئة صفية محفزة للتعلم. إن امتلاك معلمي العلوم الطبيعية لهذه المهارات يسهم بشكل مباشر في تحسين دافعية الطلبة نحو دراسة المواد العلمية وتعزيز فهمهم لها.

وقد أكدت الأدبيات التربوية على ضرورة تزويد المعلمين بمهارات القرن الحادي والعشرين، لما لها من أثر بالغ في تحسين البيئة الصفية وزيادة دافعية الطلاب نحو التعلم (سرحان، 2024). وتحديدًا وقياس أثرها في الميدان التربوي. فقد أكد(العجمي وآخرون، 2024) على أن امتلاك المعلمين لمهارات التواصل الإنساني وإدارة الانفعالات يسهم بشكل ملحوظ في تقليل الضغوط المهنية وتحسين جودة التدريس. من جهة أخرى، أشار(حجازي، 2023) إلى وجود قصور في برامج الإعداد التقليدية من حيث تلبية احتياجات المعلمين لمهارات الذكاء العاطفي والتخطيط الاستراتيجي، موصياً بضرورة تصميم برامج تدريبية حديثة تركز على صقل هذه المهارات، إضافة الى أن طبيعة العملية التعليمية اليوم تتطلب اهتماماً متزايداً بالارتقاء بقدرات المعلمين الذاتية، وهو ما أشار إليه(الشامي، 2024) في دراسته حول درجة وعي معلمي المرحلة الأساسية بمفاهيم التنمية البشرية، مؤكداً وجود علاقة إيجابية دالة بين امتلاك المعلم لمهارات التنمية البشرية وفاعلية أدائه التدريسي.

ويحظى مقرر العلوم الطبيعية بخصوصية فريدة، فهي ليست مجرد مجموعة من المعلومات الجامدة، بل هي مادة حيوية تتطلب تفاعلاً مستمراً مع البيئة والمجتمع. لذا فإن مدرسي هذه المادة بحاجة

ماسة إلى حزمة متكاملة من مهارات التنمية البشرية لتمكينهم من توظيف استراتيجيات التعلم النشط والاستقصاء العلمي بنجاح.

ومن هنا، حظيت قضية التنمية البشرية بالاهتمام الذي يتعاضم يوماً بعد يوم، من أجل وضع استراتيجية قومية للتنمية البشرية تمكن المجتمعات من اجتياز مرحلة التخلف والركود والانطلاق إلى مرحلة النمو والازدهار لهذه التنمية بالإنسان باعتباره المحور الرئيس في التنمية (استيتية، 2005؛ القطب، 2008)، كما اندفعت مجتمعات العالم الثالث ومنها البلدان العربية في هذا السبيل، واتخذت أساليب وطرق متباينة وشرعت في تجارب ومحاولات مختلفة على أمل الوصول للأهداف المبتغاة والتي تتمثل في الارتقاء بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والبيئي للإنسان بهدف تغيير وتحسين نوعية حياته. على أن التنمية في مجال معرفة الفرد والمجتمع ظلت متأخرة وقاصرة في معظم مجتمعات العالم الثالث (الحريش، 2005؛ بركات، 2009).

وانطلاقاً من الواقع الميداني للعملية التربوية، يكتسب هذا البحث أهميته من كونه يلامس احتياجات فئة هامة من الكوادر التدريسية. ويسعى البحث الحالي إلى تسليط الضوء على "مهارات التنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم". وقد تم اختيار محافظة ريف دمشق نظراً للتحديات الاستثنائية التي فرضتها ظروف المرحلة الماضية في سورية في أثناء الحرب وما بعدها على العملية التعليمية هناك، مما يجعل الوقوف على الاحتياجات التدريبية والتنموية لهؤلاء المدرسين ضرورة ملحة لدعم صمودهم المهني.

وتأسيساً على ما سبق، تبرز الحاجة الماسة لإجراء دراسة وصفية تستهدف استكشاف واقع هذه المهارات. وتستطلع آراء مدرسي مقرر العلوم الطبيعية أنفسهم في محافظة ريف دمشق؛ للوقوف على مستوى امتلاكهم لهذه المهارات، وتحديد الفجوة بين الواقع والمأمول، مما يوفر قاعدة بيانات دقيقة يمكن لمتخذي القرار وصناع السياسات التربوية الاستناد إليها في تصميم برامج تنمية مهنية مخصصة وفعالة مبنية على الاحتياجات الحقيقية للمدرسين، وتلبي طموحاتهم في تطوير الذات واستثمار الموارد المتاحة، و تلبي الاحتياجات الحقيقية للميدان التربوي (سرحان، 2020).

2- مشكلة الدراسة:

تتجلى مشكلة البحث في الفجوة بين متطلبات تدريس مقرر العلوم الطبيعية في العصر الحالي وما يمتلكه المعلمون فعلياً من مهارات التنمية البشرية. فقد وجد الباحث من خلال عمله كمدرس ومشرف على إعداد مدرسي العلوم في دبلوم التأهيل التربوي:

- إن إعداد مدرس مادة علم الأحياء في الجمهورية العربية السورية يتم وفق نظام الإعداد التتابعي حيث يركز هذا النظام على أولوية الإعداد العلمي، ثم يترك التأهيل التربوي للتدريس في أثناء الخدمة، أو للممارسة الفعلية للعمل، مما يعني تخريج مدرسين تنقصهم المتطلبات المهنية الأساسية التي تتطلبها مهنة تدريس مادة علم الأحياء.

- الكتاب المقرر والمحاضرة يكاد أن يكونا الوسيلة الوحيدة المستخدمة في نقل المعرفة إلى الطلاب المدرسين.

- إن الأسلوب المستخدم في تقييم أعمال الطلاب المدرسين يعتمد إلى حد كبير الامتحانات التحريرية، التي تتم عادةً في نهاية كل فصل دراسي، وتقيس قدرة الطالب على استرجاع المادة الدراسية التي حفظها عن ظهر قلب في كثير من الأحيان.

- إن علاقة مدرسي مادة علم الأحياء بكليتهم تنتهي بتخرجهم، و تنتهي في الوقت نفسه علاقة كليتهم بهم، ومن ثمّ يبقى هؤلاء المدرسين غرباء عن التطورات المتسارعة التي تحدث في ميادين المعرفة عامة، وفي مجال تخصصهم خاصة.

وهذا ما دفع الباحث لإجراء دراسة الاستطلاعية على عينة من مدرسي العلوم أسفرت عن النتائج التالية:

- قصور البرامج التدريبية عن تلبية الاحتياجات الفعلية لمدرسي مادة علم الأحياء في ضوء المستجدات العلمية والتقنية ومهارات التنمية البشرية.
- قصور الأداء التدريسي لمدرسي مادة علم الأحياء في مجال مهارات التنمية البشرية.
- خصوصية البيئة التعليمية في محافظة ريف دمشق المتهاكة بعد الحرب وفي مرحلة التعافي، وما قد تفرضه من تحديات ومحددات بيئية وتقنية، تبرز الحاجة الماسة لاستكشاف واقع هذه المهارات، وتحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لتطويرها.

وتأتي نتائج هذه الملاحظات والدراسة الاستطلاعية منسجمة مع نتائج العديد من الدراسات التربوية المعاصرة التي أكدت هذه الحاجة؛ حيث أشارت دراسة (الخالدي، 2024، ص 45) إلى وجود ضعف في توظيف مهارات التواصل الإنساني والذكاء العاطفي لدى معلمي العلوم مقارنة بمتطلبات المناهج الحديثة. من جهة أخرى، أوضحت نتائج دراسة (سعيد، 2025، ص 112) أن امتلاك المعلمين لمهارات إدارة الضغوط والتفكير الإيجابي ينعكس بشكل مباشر وإيجابي على أدائهم المهني وتفاعلهم الصفّي. وفي السياق ذاته، شددت دراسة (حجازي وآخرون، 2023، ص 89) على ضرورة تزويد معلمي المواد العلمية ببرامج تدريبية مستمرة تصقل مهارات التنمية البشرية لديهم لمواجهة تحديات التدريس المعاصر.

كما أشارت نتائج دراسة (مهدي، 2019) إلى أن برامج التنمية المهنية القائمة على الممارسات الحديثة تساهم بشكل فعال في تنمية مهارات التدريس الإبداعي والاتجاه نحو مهنة التدريس، وفي سياق متصل، أظهرت دراسة (العتيبي، 2023) أن معلمي العلوم الطبيعية يحتاجون إلى تطوير ممارساتهم الداعمة للتنمية المستدامة، والتي تركز في جوهرها على مهارات التواصل الإنساني والتفاعل الإيجابي مع البيئة والمجتمع.

وتؤكد دراسة (Omodan.2025) أن معلمي العلوم بحاجة مستمرة إلى مهارات التفكير التأملي والاجتماعي لدعم استراتيجيات التعلم النشط.

وعليه، تتحدد مشكلة البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما مهارات التنمية البشرية (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم؟
ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما الإطار المفاهيمي لمهارات التنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية؟.

- ما مستوى توافر مهارات التنمية البشرية (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم؟

3- أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها:

1:3: من أهمية التنمية البشرية بحد ذاتها، فهي تتضمن بعدين هما البعد الاول يهتم بمستوى النمو الانساني في مختلف مراحل الحياة لتنمية قدرات الانسان، طاقاته البدنية، والعقلية، والنفسية، والاجتماعية، والمهارية، والروحية. أما البعد الثاني فهو إن التنمية البشرية عملية مرتبطة باستثمار الموارد والمدخلات والانشطة الاقتصادية التي تولد الثروة والانتاج لتنمية القدرات البشرية عن طريق الاهتمام بتطوير الهياكل والبنى المؤسسية التي تتيح المشاركة والانتفاع بمختلف القدرات لدى كل الناس(العذاري والدعيمي، 2010، ص22).

2:3: تسلط الدراسة الحالية الضوء على موضوع غاية في الأهمية(مهارات التنمية البشرية)، لم يحظ بالاهتمام الكافي من قبل الكثير من الباحثين على حد علم الباحث.

3:3: لم تقتصر الدراسة الحالية على المهارات التي تسهم في إغناء الجانب المعرفي للمدرس، بل تعدى ذلك الى الجانب الوجداني والمهاري(تطوير الذات، تقنية وعملية).

4:3: تنطلق أهمية البحث من خلال الإطار النظري الذي يبرز التنمية البشرية من حيث كونها أحد الجوانب الأساسية في تطوير أداء المدرسين، وإكسابهم المهارات اللازمة لأداء أعمالهم بنجاح، حيث أشارت دراسة(العتيبي، 2025) إلى أن تزويد معلمي العلوم بالمهارات المهنية الحديثة يسهم بشكل مباشر في رفع كفاءتهم الذاتية وتحسين مخرجات التعلم

5:3: تضع هذه الدراسة ما توصلت إليه من نتائج أمام المسؤولين عن إعداد وتطوير أداء المدرسين، ومن المؤمل الاستفادة منها في ذلك، سواء في وزارة التربية، أو في كليات التربية.

6:3: مواجهة تحديات البيئة المحلية في ريف دمشق الخارجة من الحرب، حيث تساعد هذه المهارات مدرسي العلوم على التكيف مع الموارد المتاحة وتخطي العقبات العملية والتقنية من خلال التنمية المهنية الذاتية، فقد أشارت الى ذلك دراسة(سلامة وآخرون، 2021) إلى أن التنمية المهنية الذاتية للمعلمين تتيح لهم تكيف استراتيجيات التدريس بمرونة لتلبي احتياجات الطلاب في المناطق المتأثرة بالتحديات، مما يحقق الاقتصاد في الجهد والوقت.

4- هدف الدراسة:

1:4: تحديد الإطار المفاهيمي للتنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية.

2:4: تحديد مهارات التنمية البشرية (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق.

3:4: تعرف مستوى امتلاك مدرسي العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق لمهارات التنمية البشرية من وجهة نظرهم.

4:4: الكشف عن دلالة الفروق في تقديرات إجابات أفراد العينة على أداة الدراسة تعزى الى متغيرات (سنوات الخبرة، المؤهل التربوي، والجنس).

5- فرضيات الدراسة:

تم اختبار الفرضيات الفرعية عند مستوى دلالة (0.05) .

- لا توجد فرق دالة إحصائياً بين المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول مستوى امتلاكهم لمهارات التنمية البشرية حسب كل مجال من مجالات مهارات التنمية البشرية اللازمة (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) تعزى لاختلاف المؤهل العلمي.

- لا توجد فرق دالة إحصائياً بين المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول مستوى امتلاكهم لمهارات التنمية البشرية حسب كل مجال من مجالات مهارات التنمية البشرية اللازمة (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) تُعزى لمتغير سنوات الخبرة.

6- حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: مهارات (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) المنتمية الى مهارات التنمية البشرية.

الحدود المكانية: مدارس محافظة دمشق

الحدود الزمانية: الفصل الأول للعام الدراسي (2025-2026)

7- منهج الدراسة وأدواتها:

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي بشقيه الوصفي والتحليلي، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسات التربوية التي تهدف إلى تقييم واقع معين ووصف الظاهرة كما هي في الواقع.

أما الأداة فهي مقياس الاتجاه: وجهت لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية، وقُسمت إجرائياً إلى عدة محاور رئيسية تمثل مهارات التنمية البشرية وهي الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية.

8- مجتمع البحث وعينته:

تكون من جميع مدرسي ومدرسات مقرر العلوم الطبيعية في المدارس التابعة لمديرية التربية في محافظة ريف دمشق، والبالغ عددهم 264 مدرس ومدرسة. ونظراً لمحدودية وصغر حجم مجتمع الدراسة، ولضمان تمثيل أدق لآراء مدرسي مقرر العلوم الطبيعية، فقد رأى الباحث استخدام أسلوب المسح الشامل؛ حيث شملت العينة مجتمع الدراسة بأكمله، وذلك اتفاقاً مع ما أوصى به (Cochran, 1977) في أدبيات البحث العلمي، حيث إن دراسة المجتمعات الصغيرة تقلل من نسب الخطأ وتحقق أعلى درجات الدقة والشمولية في النتائج التربوية. ويتمشى هذا الاختيار مع دراسة (البخاري، 2021) التي أكدت أهمية استخدام المسح الشامل في الدراسات التربوية الوصفية متى ما كان مجتمع البحث محدوداً أو صغيراً لتفادي التحيز وللحصول على تغذية راجعة دقيقة، والجدول رقم (1) يبين توزيعهم حسب متغيرات الدراسة، واستبعد الباحث أفراد العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم (25)، واستبعد أفراد العينة المستخدمة لضبط الأداة وعددها (20) مدرس ومدرسة، واستبعد الاستبانات التي لم يجيب أصحابها على كامل فقرات الاستبانة وعددها (14)، والذين لم يعيدوا الاستبانات إلى الباحث والبالغ عددهم (23)، وبلغ العدد النهائي لأفراد البحث (182) مدرس ومدرسة،

الجدول (1) مجتمع البحث موزع حسب متغيرات الدراسة

م	متغيرات الدراسة	الفئات	العدد	المجموع
1	المؤهل التربوي	إجازة جامعية فقط	63	182
		دبلوم التأهيل التربوي فما فوق	119	
2	سنوات الخبرة	أقل من 7 سنوات	42	182
		من 7 إلى 15 سنة	62	
		أكثر من 15 سنة	78	
	المجموع		182	

9- متغيرات الدراسة:

يتضمن البحث المتغيرات الأساسية الآتية:

المتغير المستقل:

- المؤهل العلمي: إجازة جامعية تخصصية، دبلوم تأهيل تربوي، فما فوق.
- سنوات الخبرة: أقل من 7 سنوات، 7 - 15 سنوات، أكثر من 15 سنة.

المتغير التابع: مستوى امتلاك أفراد العينة مهارات التنمية البشرية.

10- التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة:

◀ **المهارة:** عرفها (اسماعيل) أنها "القدرة على أداء عمل معين أو نشاط محدد بدقة وإتقان، وبأقل جهد ووقت ممكنين، مع القدرة على التكيف مع المواقف المتغيرة" (اسماعيل، 2022، ص 122). أما الباحث فيعرفها إجرائياً أنها قدرة مدرس مقرر العلوم الطبيعية على أداء المهام الواردة بمقياس مهارات التنمية البشرية الذي أعده الباحثة بكفاءة عالية وإتقان باقل ما يمكن من الجهد والوقت والكلفة.

◀ **التنمية البشرية:** تعرف اصطلاحاً عبارة عن عملية تحدث نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل والمدخلات المتعددة والتنموية من أجل الوصول إلى تحقيق تأثيرات وتشكيلات معينة في حياة الإنسان، وفي سياقها الاجتماعي (بكرة، 1993). ويعرفها أبو سمرة (2002، ص 26) بأنها "تنمية قدرات وخيارات الحياة أمام الناس في مجتمع معين بحيث تلتزم هذه العملية بطموحات الأفراد والمجتمع وأن تعي لضرورات الحاضر وتراث الماضي وتطلعات المستقبل".

◀ **مهارات التنمية البشرية:** يُعرّف مصطلح "التنمية البشرية" في المعجم التربوي بأنها: "عملية توسيع خيارات الأفراد، وتطوير قدراتهم ومهاراتهم الإنسانية والعملية، بما يتيح لهم المشاركة الفاعلة في الإنتاج والتطوير وتحقيق جودة الحياة" (شحاتة، حسن؛ والنجار، زينب، 2003، ص. 154، معجم المصطلحات التربوية والنفسية).

ويعرفها الباحث إجرائياً: هي مجمل المهارات المهنية والشخصية التي يمتلكها أو يحتاجها معلمو العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق، وتشمل: الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية.

◀ **مدرّسو ومدرّسات مقرر العلوم الطبيعية:**

"جميع المدرسين والمدرسات القائمين على تدريس مقرر العلوم الطبيعية في ثانويات في محافظة ريف دمشق خلال العام الدراسي(2025/2026م)، والذين سيتم جمع البيانات منهم للحصول على تقييمهم حول واقع مهارات التنمية البشرية اللازمة لهم."

◀ وجهة نظرهم:

تعرف اصطلاحاً انها هي "تقييم الأفراد لموضوع أو ظاهرة معينة بناءً على خبراتهم الميدانية والعملية، ويتم قياسها بواسطة أدوات الاستبانة(سعادة، جودت، 2006، ص164).
أما اجرائياً فهي استجابات مدرسي العلوم الطبيعية في ريف دمشق، والتي تُقاس عبر أداة الدراسة(الاستبانة)، لتحديد مستوى امتلاكهم لمهارات التنمية البشرية ومستوى أهميتها من وجهة نظرهم الشخصية والمهنية.

❖ الدراسات السابقة:

- دراسة محمود، ك. ع(2016):
برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية وأثره على تنمية الفهم ومهارات الحل الابداعي للمشكلات لدى طلابهم.
الهدف: تعرف أثر برنامج تدريبي في مهارات التنمية المهنية والتدريس الإبداعي لمعلمي العلوم.
العينة: لمجموعة من معلمي العلوم في المرحلة الإعدادية.
الأداة: بطاقة ملاحظة واختبارات لمهارات الحل الإبداعي.
أهم النتائج: فعالية برامج التنمية المهنية في إكساب المعلمين مهارات التدريس الإبداعي، وانعكاس ذلك إيجاباً على تحصيل الطلاب وتطوير مهاراتهم في حل المشكلات.
- دراسة الغامدي، سعيد، والشهري، أحمد(2021):
العنوان: متطلبات التنمية المهنية اللازمة لمعلمي العلوم لتنفيذ مدخل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات(STEM)
الهدف: استكشاف متطلبات ومجالات التنمية المهنية ومهارات القرن الحادي والعشرين التي يحتاجها معلمو العلوم لمواكبة التطوير.
العينة: عينة قصدية من خبراء تعليم العلوم.

الأداة: الاستبانة وبطاقات الملاحظة.

أهم النتائج: حددت الدراسة ستة مجالات رئيسة للتنمية المهنية لمعلمي العلوم تشمل المهارات التربوية، ومهارات القرن الحادي والعشرين، ونظام التنمية المهنية، وأوصت بتطوير برامج إعداد المعلمين وفق هذه المتطلبات.

- دراسة (Omodan, C. (2022)

عنوان الدراسة: Science Teachers' Conceptions About the Importance

تصورات معلمي العلوم حول أهمية المعرفة والممارسات التربوية
الهدف: استكشاف احتياجات التعلم والتطوير المهني اللازمة لمعلمي العلوم لدعم فئات متنوعة من الطلاب.

العينة: معلمو مقرر العلوم الطبيعية في المراحل الأساسية والثانوية.

الأداة: المقابلات المتعمقة واستبانات تقييم الأداء.

أهم النتائج: أكدت الدراسة أن مهارات الاتصال، وإدارة الغرفة الصفية، والمعرفة التخصصية هي الاحتياجات التنموية الأكثر إلحاحاً لمعلمي العلوم لرفع كفاءة التدريس.

- دراسة (Usman, B. I., Ahmad, A. M., & Dutse, S. W. (2022)

العنوان: (Professional Development of Science Teacher

التطوير المهني لمعلمي العلوم: الارتقاء بمهارات القرن الحادي والعشرين وطرق التدريس الإبداعية
الهدف: لتعرف على الوسائل والممارسات التي تساعد معلمي العلوم على تعلم مهارات جديدة وتنميتها لبلوغ المعايير العالمية في التدريس.

العينة: مجموعة من معلمي العلوم في المدارس الأساسية.

الأداة: استطلاعات الرأي والملاحظات الصفية ومجموعات التركيز.

أهم النتائج: أبرزت الدراسة أهمية امتلاك المعلم لمهارات التفكير الإبداعي والتحكم بالانفعالات (الذكاء العاطفي) في تحفيز الطلبة، مع ضرورة تفعيل التعلم القائم على الممارسة الذاتية.

- دراسة جارسيا وآخرون (2022):

العنوان: تعزيز المعرفة العلمية لمعلمي العلوم: تقييم الاحتياجات والتطوير المهني المستمر.

الهدف: تحديد المهارات البشرية والمعرفية اللازمة لمعلمي العلوم الأساسية والثانوية لرفع كفاءتهم.
العينة: عينة عشوائية من معلمي العلوم في المدارس الأساسية والثانوية.
الأداة: استبانة لقياس وعي المعلمين والاحتياجات التدريبية.
أهم النتائج: التحسن الملحوظ في الأداء التعليمي وتطوير الأساليب التدريسية بعد تلقي برامج التطوير المهني المستمر.

– دراسة احمد والعلي(2023):

عنوان الدراسة تأثير التطوير المهني للمعلمين على تحصيل العلوم: رؤى من دراسة
(TIMSS) (The Impact of Teacher Professional Development on Science
Achievement).

الهدف: الكشف عن الارتباط بين التطوير المهني(التنمية البشرية للمعلمين) وجودة الممارسات
التدريسية وتحسين أداء الطلاب في مادة العلوم.
العينة: معلمو ومعلمات العلوم المشاركون في اختبارات تيمز الدولية.
الأداة: استبانات كمية وتحليل بيانات نتائج الاختبارات.
أهم النتائج: وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين جودة برامج التنمية المهنية المقدمة لمعلمي العلوم
وبين فهم المفاهيم العلمية العميقة لدى الطلبة.

– دراسة العنزي، خالد، والشهراني، فهد(2024):

العنوان: مستوى فهم معلمي العلوم لطبيعة العلم وأبعاد التنمية المهنية في البيئة التعليمية.
الهدف: التعرف على مستوى إدراك معلمي العلوم لأبعاد طبيعة العلم ومجالات التنمية المستدامة
والبيئية في العملية التعليمية.

العينة: معلمي مقرر العلوم يبلغ عددها(25) معلماً.
الأداة: استبانة لقياس فهم طبيعة العلم والتنمية المهنية.
أهم النتائج: وجود تفاوت في امتلاك معلمي العلوم لأبعاد طبيعة العلم، مما يستدعي تصميم برامج
تنمية مهنية مخصصة تدمج بين التطور المعرفي والمهارات الإنسانية والتعليمية.

– دراسة آل حبشان(٢٠٢٤):

العنوان: فاعلية برنامج تدريبي قائم على مدخل التخصصات المتعددة (STEAM) في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى معلمي العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية.

الهدف: ستقصاء أثر برنامج تدريبي في تطوير الكفايات والمهارات الحديثة لمعلمي العلوم الطبيعية.

العينة: مجموعة من معلمي العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية.

الأداة: بطاقة ملاحظة لتقييم المهارات.

أهم النتائج: فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب المعلمين مهارات التدريس المتكامل وتنمية التفكير المستقبلي لديهم.

- دراسة سالم، محمد. (2025):

العنوان: التنمية المهنية المستدامة لمعلمي العلوم في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين.

الهدف: التعرف على التنمية المهنية المستدامة لمعلمي العلوم من خلال استقصاء الأدب التربوي لمهارات العصر وتنميتها لدى المعلمين.

العينة: دراسة تحليلية استقصائية شملت الدراسات والأدبيات السابقة ذات الصلة.

الأداة: تحليل المحتوى والأدبيات التربوية.

أهم النتائج: أكدت الدراسة على أن التدريب المستمر وتنمية المهارات الذاتية (كالتفكير الناقد وحل المشكلات والمهارات التقنية) يساهم مباشرة في رفع كفاءة معلم العلوم داخل الغرفة الصفية.

أولاً: مميزات الدراسة الحالية:

- تتميز الدراسة الحالية بأنها دراسة تشخيصية واستشرافية تتفرد بالخصائص التالية:
- **التقييم الذاتي بالاعتماد على العنصر البشري:** تسلط الضوء على مدرس العلوم كقائد وموجه يمتلك مهارات تنمية بشرية (كالتواصل الفعال، إدارة الانفعالات، التفكير الإبداعي، الخ)، وبالتالي استنباط الاحتياجات التدريبية مباشرة من "وجهة نظر المدرسين أنفسهم، مما يعزز من مصداقية النتائج ويسهم في بناء برامج تدريبية واقعية تلبي احتياجاتهم الفعلية، مما يمنح الدراسة مصداقية عالية ويضع صانع القرار التربوي أمام صورة واقعية لاحتياجات التدريب المهني.
- **الشمولية:** لا تقتصر على الجانب المعرفي للمادة، بل تمتد لتشمل مهارات التنمية البشرية كافة (كالتواصل الفعال، إدارة الوقت، الذكاء العاطفي) والتي تنعكس مباشرة على أداء المعلم.

- **الخصوصية الجغرافية:** التركيز على (محافظة ريف دمشق) يراعي الظروف التعليمية والبيئية لهذه المنطقة، خاصة في مرحلة التعافي ما بعد الحرب، كونها من أكثر المناطق التي تعرضت للدمار والخراب، ولهذا فان ارتباطها بالواقع الجغرافي يجعل نتائجها وتوصياتها أكثر دقة وقابلية للتطبيق، وتراعي الظروف والتحديات الخاصة بمدارس المحافظة.
- **انسجامها مع خطط التنمية (التربوية والاقتصادية) للدولة، وذلك من حلال الآتي:**
 - ✓ ترتبط بشكل وثيق ومباشر بأهداف التنمية المستدامة وخطط التنمية المحلية للأسباب التالية:
 - ✓ تطوير مهارات المعلمين في التنمية البشرية هو الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة، وبالتالي تجويد التعليم.
 - ✓ الاستثمار في رأس المال البشري: المعلم هو الركيزة الأساسية لعملية التنمية؛ ودراسك تسعى لتمكينه من مهارات قيادية وشخصية تجعله قادراً على إعداد جيل يتمتع بالتفكير النقدي والإبداع.
 - ✓ التنمية المحلية في ريف دمشق: تطوير مهارات مدرسي العلوم يساهم في ربط المناهج بالبيئة المحلية والمجتمعية (الزراعية، البيئية، والصحية المنتشرة في الريف)، مما يخدم خطط التنمية المستدامة التي تقوم بها وزارة التربية السورية والهادفة إلى التطوير المستمر للمناهج العلمية والارتقاء بأداء المعلم مهنيًا وتربويًا.
- تتسجم مع ما تؤكدته كل من منظمة اليونسكو (UNESCO) ، ومؤتمرات التنمية المهنية للمعلمين، أن المعلم هو "عامل التغيير" الأقوى في تحويل المجتمعات نحو التنمية المستدامة، وأن الاستثمار في مهاراته الشخصية والمهنية هو مفتاح نجاح أي نظام تعليمي.
- **ثانياً: ما استفادت منه الدراسة من الدراسات السابقة**
- **تأصيل الإطار النظري:** الاستفادة من الأدب التربوي السابق في بناء مفهوم واضح وشامل لمهارات التنمية البشرية وكيفية توظيفها في المجال التعليمي.
- **تحديد الإطار المفاهيمي:** الاستفادة من الدراسات السابقة في صياغة تعريفات دقيقة لـ "مهارات التنمية البشرية" وتكييفها بما يتناسب مع طبيعة تدريس العلوم الطبيعية.

- **تحديد أداة الدراسة:** من خلال الاطلاع على الأدوات المستخدمة في الأبحاث السابقة، مما ساعد في تصميم أداة قياس (استبانة) دقيقة وموثوقة تناسب هدف الدراسة.
- **بناء الفروض والأسئلة:** ساعدت الدراسات السابقة في توجيه صياغة أسئلة الدراسة لمعرفة مدى تأثير متغيرات مثل (سنوات الخبرة، المؤهل العلمي) على امتلاك هذه المهارات.

❖ الإطار النظري: مهارات التنمية البشرية

يشهد العصر الحالي تحديات متسارعة تنعكس بشكل مباشر على المنظومة التعليمية، مما يستوجب الانتقال من دور المعلم الملحق إلى دور الميسر والموجه. وتكتسب التنمية البشرية بأبعادها المختلفة (الشخصية، الإدارية، تطوير الذات، التقنية، والعملية) أهمية بالغة في نجاح معلمي مقرر العلوم الطبيعية، نظراً لطبيعة المادة التي تتطلب ربط النظريات بالتجارب العلمية والحياة اليومية. يسعى هذا الإطار إلى تأصيل هذه المهارات نظرياً لخدمة دراسة تقييم واقع واحتياجات معلمي العلوم في محافظة ريف دمشق.

❖ الإطار المفاهيمي للتنمية البشرية:

عرف تقرير الامم المتحدة التنمية البشرية عام (1990) على أنها "عملية توسيع نطاق خيارات البشر، والدخل هو أحد تلك الخيارات لكنه ليس الخيار الوحيد. إذ ان التنمية تعني أن يتمتع الناس بحياة طويلة وصحية وخلاقة " فالتنمية البشرية تكمن وراء السعي الى تلبية الاحتياجات البشرية الاساسية فهي تتطلب عالماً لا يحرم فيه طفل من التعليم، ولا يحرم فيه انسان من الرعاية الصحية، ويستطيع جميع الناس توظيف طاقاتهم في كافة الميادين الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية (الطار، 2005، ص108).

وبذلك انتقل هذا المفهوم من دلالاته الاقتصادية الضيقة الى دلالاته الجديدة الملازمة للطابع الانساني، حيث ساد مفهوم جديد منذ مطلع تسعينات القرن الماضي وهو مفهوم التنمية البشرية وبذلك لاتعني التنمية تحقيق النمو الاقتصادي الذي هو عملية كمية، فحسب بل إنها تعني تحسين نوعي لإطار الحياة الانسانية (حسن، 2013، ص 18).

فالتنمية البشرية حالياً هي عملية علمية مدروسة، مخطط لها، محددة الأهداف، تدار من الفرد، أوالمجتمع، أومن كليهما، هدفها التغيير الشامل بطفرة تنموية خدمة للإنسان والزمن الذي يعيشه

والمكان الذي يستوطنه، وذلك ببعث الإيجابية والمستوى الأفضل والأجدر منتقلين بالفرد من السلوك غير المرغوب الى السلوك المرغوب فيه، ومن الحسن إلى الأحسن، ويمقتضى أهمية الإنسان ومحوريته في التنمية البشرية فان البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة قد حدد التنمية البشرية على أنها توسيع خيارات البشر في حياة كريمة متطورة(الكمالي، 2013، ص18).

❖ مجالات التنمية البشرية:

تشعبت التنمية البشرية لتتضمن مجالات عديدة، ولعل أبرزها البرمجة اللغوية العصبية(NLP)

أولاً: المهارات الشخصية:

تُعد المهارات الشخصية القاعدة الأساسية التي تبنى عليها شخصية المعلم الفعال. تتضمن هذه المهارات الذكاء العاطفي الذي يساعد المعلم على إدارة مشاعره وفهم مشاعر طلبته، بالإضافة إلى المرونة النفسية التي تمكنه من التكيف مع ظروف العمل المختلفة وتجاوز الضغوط. وتضم:

1- **التواصل الفعال:** يُعرّف التواصل بأنه عملية تبادل الأفكار والمعلومات التي تضمن تحقيق الأهداف التعليمية (قطامي، 2019). وفي تدريس العلوم، يحتاج المعلم إلى مهارة تبسيط المفاهيم العلمية المعقدة لتلائم الفروق الفردية للطلبة.

2- **الذكاء العاطفي والاجتماعي:** يؤكد (Goleman, 2021) أن امتلاك المعلم لمهارات الذكاء العاطفي يساهم في خلق بيئة صفية إيجابية محفزة للتعلم، مما ينعكس على دافعية الطلبة نحو دراسة العلوم التجريبية

3- **مهارات العمل الجماعي:**

تُعد مهارات العمل الجماعي ضرورة قصوى لنجاح أهداف المناهج العلمية والتربوية الحديثة على حد سواء، ويمكن تناولها من محورين أساسيين:

1:3 عمل المعلمين ضمن فرق (التعاون المؤسسي: تنسيق الجهود بين مدرسي العلوم الطبيعية في مدارس ريف دمشق لتبادل الخبرات، والتخطيط المشترك للدروس، ومناقشة طرق تدريس الوحدات المعقدة، وتقييم أداء الطلاب). (Cramerotti & Cattoni, 2015)

2:3 تعزيز التعلم التعاوني بين الطلاب:توظيف استراتيجيات العمل الجماعي لتقسيم الطلبة إلى فرق عمل أثناء التجارب المخبرية والأنشطة البحثية، مما يعزز لديهم روح المسؤولية، ويدربهم

على مهارات التواصل، واحترام الرأي الآخر، وتقبل تنوع الأفكار (Dillenbourg et al., 2018).

ثانياً: المهارات الإدارية:

لا يقتصر دور مدرس العلوم داخل الغرفة الصفية على نقل المعرفة، بل يتجاوز ليمارس أدواراً إدارية دقيقة تتطلب التخطيط والتنظيم والإشراف.

1- إدارة الوقت: تعتبر إدارة الوقت من أهم الكفايات الإدارية؛ حيث يتطلب تدريس العلوم تخطيطاً دقيقاً للوقت المخصص للنظرية من جهة، ووقت تنفيذ التجارب العملية في المختبر من جهة أخرى (الحارثي، 2022).

2- مهارات التفكير الاستراتيجي:

تعد مهارة التفكير الاستراتيجي سمة للقائد التربوي داخل فصله، حيث تتجاوز حدود التخطيط اليومي العادي.

1:2: استشراف المستقبل والتخطيط بعيد المدى: قدرة المعلم العلوم على التنبؤ باحتياجات طلابه المستقبلية وربط المنهج الدراسي بمتطلبات الحياة الواقعية.

2:2: حل المشكلات واتخاذ القرار: اعتماد أسلوب التفكير العلمي والتحليلي في مواجهة أي عقبات أو طوارئ تعليمية، واتخاذ قرارات مدروسة تسهم في تحقيق أهداف التعلم بنجاح

3- مهارات التفاوض في العملية التعليمية:

التفاوض ليس مقتصرًا على قطاع الأعمال، بل هو مهارة حيوية تضمن للمعلم تحقيق أهدافه التربوية بأقل مقاومة ممكنة. وتتضمن:

1:3: التفاوض الإيجابي وإدارة الصراعات: قدرة المعلم على إقناع الطلاب بأهمية الالتزام بالقواعد الصفية وقبول توجيهاته، وتحويل الخلافات إلى فرص تعليمية تعلم الطلاب مهارات النقاش البناء.

2:3: إدارة التوقعات (مع الإدارة والمجتمع): امتلاك المعلم لأدوات الإقناع والتفاوض عند التعامل مع إدارة المدرسة، أو الموجهين التربويين، وحتى أولياء الأمور لتأمين الدعم اللازم لرحلات أو أنشطة مادة العلوم.

ثالثاً: مهارات تطوير الذات

- **مهارات الثقة بالنفس:** ترتبط الثقة بالنفس ارتباطاً وثيقاً بفاعلية المعلم وقدرته على إدارة الموقف التعليمي بكفاءة واقتدار.
- ✓ **التمكن المعرفي والمادة العلمية:** تبرز الثقة بالنفس لدى معلم العلوم من خلال إتقانه لمادته، وقدرته على الإجابة عن تساؤلات الطلاب الاستقصائية بثبات، مما يجعله نموذجاً يُحتذى به
- ✓ **القدرة على اتخاذ القرار:** الثقة بالنفس تمكّن المعلم من إدارة المواقف الطارئة بثبات، وتوظيف استراتيجيات التدريس الحديثة بمرونة.

• **مهارة إدارة الضغوط:**

- تنتم البيئة المدرسية أحياناً بمتطلبات متزايدة، مما يجعل مهارة إدارة الضغوط ضرورة حتمية لضمان استمرارية العطاء المهني.
- ✓ **التوجيه الإيجابي للانفعالات:** تدريب المعلم على تقنيات الاسترخاء والتفكير الإيجابي يساهم بشكل مباشر في الحد من الإرهاق النفسي والمهني.
 - ✓ **إدارة الوقت ووضع الحدود:** إن تعلم ترتيب الأولويات، وإدارة المهام ضمن الجدول الزمني، والقدرة على "القول لا" لبعض المهام الزائدة، يحمي المعلم من الاستنزاف الطاقوي.

رابعاً: المهارات التقنية والعملية:

- أفرزت الثورة الرقمية ما يُعرف بدمج التكنولوجيا في التعليم، وبات لازماً على مدرس العلوم امتلاك مهارات تقنية تساهم في تجويد العملية التعليمية وجذب انتباه المتعلمين.
- **توظيف التقنيات في تدريس العلوم:** تتضمن استخدام المختبرات الافتراضية، وبرمجيات المحاكاة الحاسوبية لشرح الظواهر العلمية التي يصعب رؤيتها أو إجراؤها في المختبر المدرسي المادي (جونز، 2021)
 - **محو الأمية الرقمية:** تتعدى المهارات التقنية مجرد استخدام الحاسوب، لتشمل القدرة على دمج أدوات الذكاء الاصطناعي في تصميم الدروس، وتقييم أداء الطلبة إلكترونياً، واستخدام منصات التعلم عن بعد.

أما المهارات العملية التي تُعد مهارات العملي جوهر تدريس العلوم الطبيعية، فهي تحول المادة من مجرد نصوص نظرية إلى ممارسات تطبيقية ملموسة تعزز مهارات التفكير العلمي لدى الطلبة.

• **مهارة إجراء التجارب والتقصي العلمي:** تتطلب من المعلم القدرة على تصميم التجارب العلمية، واستخدام أدوات المختبر وصيانتها، وتوجيه الطلبة نحو صياغة الفرضيات وجمع البيانات وتحليلها (أبو جلاله، 2020).

• **مهارات البحث العلمي والتفكير الناقد:** تتضمن تشجيع الطلبة على طرح الأسئلة، والبحث عن إجابات علمية موثقة، وتقييم المعلومات بموضوعية، وهي مهارات عملية لا يمكن غرسها في الطلبة إلا إذا كان المعلم متمكناً منها وممارساً لها. (AAAS, 2022)

خلاصة الإطار النظري في الدراسة

- انطلاقاً من الإطار النظري السابق، يتضح أن امتلاك مدرسي مقرر العلوم الطبيعية لهذه الحزمة من المهارات (الشخصية، الإدارية، تطوير الذات، التقنية، والعملية) يمثل ضرورة حتمية للارتقاء بجودة التعليم. وبالتالي سعت الدراسة الحالية إلى تسليط الضوء على احتياجات المعلمين التدريبيين والتطويرية من وجهة نظرهم، لتقديم توصيات ومقترحات عملية تساهم في تصميم برامج تنمية مهنية مستدامة تلبي متطلباتهم وتذلل الصعاب التي تواجههم في الميدان التربوي، وبذلك يكون قد أجاب الباحث عن سؤال البحث الأول وهو ما الإطار المفاهيمي للتنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية؟.

❖ خطوات بناء مقياس الاتجاه:

- قام الباحث بإعداد قائمة بمهارات التنمية البشرية وفقاً للخطوات الاتية:
- الإطلاع على الأدبيات التربوية والتنموية التي تطرقت لموضوع الدراسة قيد البحث.
 - الإطلاع على الدراسات السابقة التي لها صلة ببعض مهارات التنمية البشرية
- تم بناء أداة البحث وفق خطوات محددة، وضبط خصائصها سيكومترياً (الصدق والثبات):

1. تحديد الأهداف:

- معرفة مدى امتلاك مدرسي العلوم في ريف دمشق لمهارات التنمية البشرية،
- "تحديد الاحتياجات التدريبية في هذا المجال".

2. تحليل المحاور الرئيسية:

تم تقسيم مهارات التنمية البشرية إلى مجالات رئيسية، كالآتي:

- المهارات الشخصية: التواصل الفعال، الذكاء العاطفي، العمل الجماعي.
- المهارات الإدارية والقيادية: إدارة الوقت، التفكير الاستراتيجي، إدارة التفاوض،
- مهارات تطوير الذات: الثقة بالنفس، إدارة الضغوط.
- مهارات التقنية والعملية: توظيف التقنيات، محو الأمية الرقمية، مهارة إجراء التجارب والتقصي،
- مهارات البحث العلمي والتفكير الناقد

3- صياغة الفقرات:

تم إعداد المقياس بصورته الأولى، وقد استعان الباحث في عملية الإعداد والصياغة بالدراسات السابقة التي ذكرها سابقاً. وقد تم صياغة مجموعة من العبارات التي تقيس كل بعد من الأبعاد السابقة بدقة ووضوح، وبلغ عددها (122) عبارة.

4- تحديد سلم الاستجابة (سلم ليكرت الخماسي):

تم استخدام مقياس متدرج ليعكس درجة الموافقة أو التقدير، مثل: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة).

5- التحقق من "صدق الأداة":

الصدق يعني أن تقيس الأداة ما وُضعت لقياسه فعلاً، ويتم التحقق منه بعدة طرق:

1:5: الصدق الظاهري: عرض المقياس بصورته الأولى على عدد من مدرسي العلوم الذين على رأس عملهم، وقد بلغ عددهم (13)، حيث أبدوا بعض الملاحظات على فقرات المقياس، والتي كان أهمها اختصار عدد العبارات، ووجود بعض الأخطاء اللغوية والقواعدية، وإضافة بعض العبارات، وحذف أخرى، وأجريت بعض التعديلات عليها في ضوء هذه الملاحظات.

2:3: صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض المقياس بصيغته الأولى على مجموعة من المحكمين الاختصاصيين في قسم المناهج وطرائق التدريس، وطلب منهم إبداء آرائهم في فقراتها، ومدى ارتباط كل فقرة بالمجال الذي تنتمي إليه، ووضوح فكرتها، وسلامة لغتها، وفيما إذا كانت هناك أي ملاحظات ومقترحات بالحذف والتعديل والإضافة لتحديد مدى صلاحيتها في قياس ما وضعت من أجله، وقد اعتمد الباحث نسبة اتفاق (80%) كحد أدنى لقبول الفقرة فضلاً عن استخدام مربع كاي (كا2) كمؤشر لقبول الفقرات،

وكما هو مبين في الجدول (3). وعلى ضوء آراء الخبراء والمحكمين، ومدرسي العلوم، أجرى الباحث التعديلات كما يلي:

- حذف (62) فقرة لم تحصل على نسبة التوافق (80%)، لتكرار مضمونها في فقرات أخرى أو عدم وضوحها.

حيث كانت عدد فقرات الاداة المعدة للدراسة (122) فقرة بصيغتها الأولية، وبعد عرضها على المحكمين وعليه أصبحت أداة البحث تتكون من (61) فقرة، والجدول رقم (2) يوضح النسبة المئوية وقيمة مربع كاي (كا2) لاتفاق المحكمين على قائمة مهارات التنمية البشرية.

الجدول (2) (قيمة مربع كاي (كا2) ودلالته الاحصائية لفقرات الأداة

المجال	فقرات استبيان مهارات التنمية البشرية المحذوفة	عدد المحكمين	النسبة المئوية	كا2	مستوى الدلالة
الشخصية (33)	7،8،14،15،،16،21، 19،20،22،23،24،، 25،27،30،31،33	12	أقل من 80%	2،7	غير دالة
الادارية (37)	5،7،8،9،10،11،13،14، 25،26،15،16،17،29، 32،33،36،37	12	أقل من 80%	2،8	غير دالة
تطوير الذات (33)	1،4،6،7،9،10، 12،14،16،20،21 23،25،26،27،30،	12	أقل من 80%	2،6	غير دالة
التقنية والعملية (19)	19،18،15،14،12 11،10،8	12	أقل من 80%	1،4	غير دالة

وفيما يلي بعض الملاحظات:

أمثلة عملية على تعديل بعض الفقرات:

مثال (1):

- العبارة قبل التعديل: أمتلك مهارات قيادة الطلبة في حصة العلوم.
- سبب التعديل: عبارة فضفاضة وغير محددة.

- العبارة بعد التعديل: أستخدم استراتيجيات فعالة لإدارة سلوك الطلاب داخل مختبر العلوم.

مثال(2):

- العبارة قبل التعديل: أحرص على تحفيز الطلاب واستغلال وقت الحصة بشكل كامل.
سبب التعديل: تقيس أمرين في نفس الوقت (التحفيز + استغلال الوقت)، مما يربك المعلم عند الإجابة.
- العبارة بعد التعديل: أستخدم أساليب تعزيز إيجابي متنوعة لزيادة دافعية الطلاب نحو مادة العلوم.

مثال(3):

- العبارة قبل التعديل: أستعين بالمنصات الرقمية العالمية لتطوير مهاراتي المهنية كمعلم.
سبب التعديل: مراعاة واقع الإمكانيات والبيئة التعليمية في محافظة ريف دمشق.
- العبارة بعد التعديل: أشارك في الورش التدريبية والندوات المحلية التي تقيمها مديرية التربية بريف دمشق لتطوير أدائي:.

3:3: صدق الاتساق الداخلي: حساب معامل الارتباط بيرسون، بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، لاستبعاد أو تعديل العبارات الضعيفة.

تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية قوامها (21) مدرساً ومدرسة تم اختيارهم من مجتمع البحث (وَجَرى استبعادهم لاحقاً من العينة النهائية للحصص الشامل لضمان عدم تكرار الاستجابة)، وباستخدام برنامج (SPSS) تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وكانت النتائج كما موضح في الجدول رقم (3)

الجدول رقم (3) يوضح قيم معاملات الارتباط الفرعية والكلية والصدق الإحصائي لعبارات أداة

البحث وابعادها الثلاثة

النتيجة	الصدق الإحصائي	معامل الارتباط	المجال
ثابت	0,91	0,83	الشخصي
ثابت	0,87	0,77	الاداري والقيادي
ثابت	0,88	0,79	تطوير الذات
ثابت	0,91	0,84	التقني والعملي
ثابت	0,89	0,80	الكلية

من الجدول رقم (3) نجد أن معاملات الارتباط لجميع العبارات تراوحت بين (0.77 و 0.84)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05). مما يثبت تليبيتها لشروط الاتساق الداخلي وجاهزيتها للتطبيق.

في ضوء الاجراءات المذكورة أعد الباحث قائمة بفقرات مهارات التنمية البشرية بصيغتها الأولية والتي تكونت من (4) مجالات وهي: الشخصية (18)، الادارية والقيادية (19)، تطوير الذات (16)، التقنية والعملية (8). بمجموع نهائي (61) عبارة، وقد تم وضع خمسة بدائل للإجابة على الفقرات وهي (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) تقابلها الدرجات (5-4-3-2-1) التوالي.

6. التحقق من ثبات الأداة:

الثبات يعني الحصول على نفس النتائج تقريباً إذا ما أعيد تطبيق الأداة في ظروف مشابهة، ويتم حسابه بطرق عدة، ولطبيعية البحث فقد تم حسابه هنا بطريقة الاتساق الداخلي (معامل ألفا كرونباخ) وهي الطريقة الأكثر استخداماً في الاستبانة، واستناداً إلى بيانات العينة الاستطلاعية ذاتها (23) مدرساً تم تطبيق الأداة عليها، واستخراج معامل الثبات إحصائياً ويعتبر الثبات مقبولاً إذا كانت النسبة تزيد عن (0.70).

أظهرت المخرجات الإحصائية أن قيم معامل ألفا كرونباخ الكلي وللمحاور الفرعية جاءت مرتفعة؛ كما هو موضح في الجدول رقم (4).

الجدول رقم (4) يوضح قيم معاملات الثبات لأداة البحث

المحور	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا كرونباخ	مستوى الثبات
المحور الشخصي	18	0.80	مرتفع
المحور الإداري	19	0.78	مرتفع
محور تطوير الذات	16	0.82	مرتفع
المحور التقني	8	0.89	مرتفع
الدرجة الكلية للاستبانة	61	0.82	مرتفع

يلاحظ من الجدول رقم (4) السابق أن قيم معامل الثبات لمحاور المقياس قد تراوحت بين (0.78 و 0.89)، أما معامل ثبات الاستبانة الكلي فقد بلغ (0.82)، والقيم السابقة كلها هي قيم جيدة تدل

على اتساق الداخلي أو التجانس للمقياس، مما يسمح بإمكانية الوثوق بالنتائج التي ستننتج عن تطبيقه.

بعد حساب معامل الثبات عمد الباحث إلى استخراج الصدق الإحصائي من الثبات، وبلغت قيمته (0.85)، وهي قيمة مرتفعة، وهذا يؤكد أنه كلما ارتفع عدد بنود الاستبانة، ارتفعت قيمة الصدق والثبات، ومن ثم تصير الأداة «أكثر تمثيلاً للسلوك المقيس، وصار الاختبار أقدر على الكشف عن الفروق الحقيقية بين المفحوصين في هذا السلوك» (ميخائيل، 1997، ص273). وفي ضوء الملاحظات التي أجراها السادة المحكمون (الصدق والثبات)، تم التوصل إلى الصورة النهائية للاستبانة مؤلفة من (61) عبارة.

❖ عرض نتائج البحث وتفسيرها

بعد الانتهاء من جمع الاستبانات تم تفريغ بياناتها في البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (Spss) وذلك لإجراء العمليات الإحصائية المناسبة لتحقيق هدف البحث. لحساب الدرجات وتفسير المتوسطات الحسابية لإجابات المدرسين بناءً على مقياس ليكرت الخماسي، تم تتبع الخطوات المنهجية والإحصائية التالية:

1. إعطاء الأوزان الرقمية للبداية تم ترميز بدائل الإجابة في برنامج SPSS لمنحها أوزاناً رقمية كالتالي: عالية جداً: 5 درجات، عالية: 4 درجات، متوسطة: 3 درجات، قليلة: درجتان، معدومة: درجة واحدة

2. حساب المدى وطول الفئة: لتحديد معيار دقيق يُحكم من خلاله على قيمة المتوسط الحسابي لكل عبارة ولكل محور، تم استخدام قانون طول الفئة: القانون: (أعلى قيمة في المقياس - أدنى قيمة في المقياس) ÷ عدد الفئات. وبناء على ناتج (0.80)، الذي هو طول الفئة، ثم تم تحديد الحدود الدنيا والعليا لكل درجة توافر، كما هو موضح في الجدول رقم (5).

الحدود	التقدير	التفسير التربوي داخل المنهج
من 1 إلى 1.80	معدومة	نقص حاد في المهارات ويستوجب تدخلا عاجلا وبرامج تدريبية تأسيسية

من 1.81 الى 2.60	قليلة	ضعف في المهارة يتطلب ورش عمل مكثفة وتوجيهاً فنياً مستمراً
من 2.61 الى 3.40	متوسطة	امتلاك مقبول للمهارة ولكنه يحتاج الى صقل وتطوير لرفع الكفاءة
من 3.41 الى 4.20	عالية	أداء جيد يعكس فهماً عملياً، لكنه يحتاج الى دعم تحفيزي للاستدامة
من 4.21 الى 5	عالية جداً	إتقان تام للمهارة، ويمكن اعتبار هؤلاء المدرسين نماذج يحتذى بها (مدربي أقران).

المحور الأول: المهارات الشخصية:

يقيس قدرة المدرس على التواصل، الذكاء العاطفي، وإدارة الصف، ويضم مهارات (التواصل والعمل الجماعي، و الذكاء العاطفي، ويظهر الجدول رقم(6) مستوى توافر مهارات التنمية البشرية الشخصية لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم

الجدول رقم(6) مستوى توافر مهارات التنمية البشرية الشخصية لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير	الترتيب
1	أمتلك القدرة على توظيف الذكاء العاطفي في التعامل مع طلابي	4.32	0.68	86.7	عال جداً	1
2	أتمتع بالصبر والمرونة النفسية عند التعامل مع المواقف الطارئة في المختبر.	4.05	0.72	80.8	عال	3
3	أجيد مهارات الإنصات الفعال واستيعاب تساؤلات طلابي العلمية.	3.83	0.81	76.9	عال	4
4	أمتلك مهارات الإقناع والتأثير الإيجابي لتحفيز الطلاب نحو دراسة العلوم.	3.78	0.67	74.1	عال	6
5	أستطيع إدارة الانفعالات والتحكم في ضغوطات العمل المدرسي.	3.82	0.85	76.1	عال	5
6	أمتلك القدرة على العمل ضمن فريق (معلمي قسم العلوم) بروح إيجابية.	3.68	0.82	73.3	عال	7
7	أمتلك مهارات حل المشكلات واتخاذ القرارات السريعة داخل الغرفة الصفية.	3.23	0.79	64.7	متوسط	9
8	أحرص على تعزيز الثقة بالنفس لدى طلابي أثناء	2.15	0.85	62.7	قليلة	15

مستوى امتلاك مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية في محافظة ريف دمشق لمهارات التنمية البشرية
من وجهة نظرهم

					الأنشطة العملية.	
16	معدومة	62.3	0.71	1.61	أمتلك أسلوباً واضحاً ومفهوماً في إيصال الأفكار العلمية المعقدة.	9
13	قليلة	78.6	0.64	2.33	أستطيع إدارة الحوار والمناقشة العلمية بطريقة منظمة وموجهة.	10
8	متوسط	65.5	0.85	3.27	أمتلك مهارات الاتصال اللفظي وغير اللفظي (لغة الجسد) التي تخدم المادة.	11
10.5	متوسط	62.7	1.31	3.14	أتعاون مع زملائي معلمي مقرر العلوم لتبادل الخبرات وتنسيق الخط	12
14	منخفض	45.9	1.12	2.29	أشارك بفعالية في المجالس المدرسية والاجتماعات التربوية	13
10.5	متوسط	62.7	1.28	3.14	أوظف استراتيجيات التعلم التعاوني بنجاح داخل المجموعات الطلابية	14
12	متوسط	59.0	1.81	2.95	أدرك الحالة النفسية والمزاجية لطلابي وأتكيف معها خلال إعطاء الدرس.	15
2	عال	82.7	0.80	4.14	أستطيع تحفيز الطلاب ذاتياً وبناء الدافعية لديهم نحو تعلم العلوم الطبيعية.	16
	متوسط	65.77	0.95	3.23	الدرجة الكلية	

من الجدول رقم (6) السابق نلاحظ أن النتائج تظهر تبايناً لافتاً في تقييم معلمي العلوم الطبيعية في ريف دمشق لمهاراتهم التنموية؛ إذ يرتفع التقدير في المهارات الذاتية والوجدانية (كالذكاء العاطفي والمرونة)، ما بين (3.68-4.32)، وبالتالي فالأداء جيد يعكس فهماً عملياً، لكنه يحتاج الى دعم تحفيزي للاستدامة، بينما ينخفض بشكل حاد في مهارات التواصل الأكاديمي والعملية، مما يشير إلى حاجة ملحة لبرامج تدريبية تترجم "الاستعداد النفسي" إلى "أداء عملي" داخل الغرفة الصفية. ويمكن تقسيم النتائج الى

- **المهارات الوجدانية والشخصية:** وجاءت متوسطاته متراوحة بين عال وعال جداً، كالآتي:
- **توظيف الذكاء العاطفي بمتوسط: 4.32،** حيث يعكس هذا البند وعياً عالياً لدى المعلمين بأهمية الجانب العاطفي في التعليم. في ظل التحديات والضغوطات التي قد تشهدها المدارس، يدرك المعلم أن احتواء الطلاب وبناء علاقة إنسانية قائمة على التعاطف هو المفتاح الأول لإدارة الصف بنجاح.

- **الصبر والمرونة النفسية** بمتوسط: 4.05، وتفسر بأن طبيعة حصص العلوم الطبيعية والتجارب العملية داخل المختبر تتطلب استعداداً دائماً لمواجهة مواقف غير متوقعة أو نتائج غير دقيقة للتجارب. تشير النتيجة إلى امتلاك المعلمين لقدرة جيدة على التكيف السريع والتحكم في ردود أفعالهم.
- **إدارة الانفعالات والضغط** بمتوسط: 3.82، وتفسر أنه رغم البيئة التعليمية الصعبة، يجب على مدرس العلوم أن ينجح في الحفاظ على رباطة جأشه، مما يعكس نضجاً مهنيّاً وقدرة على الفصل بين الضغوطات الخارجية وسلوكه المهني داخل المدرسة.
- **مهارات الإنصات الفعال** بمتوسط 3.83، ما يشير الى توافر هذه المهارة لدى أفراد العينة وذلك في رغبة المعلم في الاستماع لاستفسارات الطلاب، ولكن الانحراف المعياري المرتفع نسبياً (0.81) يشير إلى تفاوت بين المعلمين؛ فبعضهم يتقن هذه المهارة والبعض الآخر قد يطغى على حصته أسلوب التقليدي.
- **الإقناع والتأثير التحفيزي** بمتوسط: 3.78، ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن العلوم الطبيعية تحتاج إلى شغف دائم، ولذلك فمدرسي العلوم بحاجة لأدوات تدريبية حديثة لتعزيز قدرتهم على ربط العلوم بالحياة العملية، مما يزيد من دافعية الطلاب للتعلم.
- **التواصل والتفاعل مع الطلاب (متوسط إلى منخفض)**
- **تعزيز الثقة بالنفس** بمتوسط: 2.15، ويلاحظ هنا ثمة مفارقة هي أن مدرس العلوم يمتلك الذكاء العاطفي، ولكنه لا ينقله بفاعلية إلى الطالب لتعزيز ثقته بنفسه أثناء الأنشطة العملية. قد يعود ذلك إلى الخوف من ارتكاب الطلاب للأخطاء أثناء التجارب، أو اكتفاء المعلم بأداء التجربة بنفسه بدلاً من إشراك الطلاب بشكل يبني ثقته.
- **إدارة الحوار والمناقشة** بمتوسط 2.33 و يشير هذا إلى تركيز المدرسين على الطرق التقليدية في الإلقاء، وانخفاض استخدام مهارات "طرح الأسئلة المفتوحة" التي تحفز التفكير الناقد لدى طلاب العلوم، وغالباً ما يعود ذلك لاكتظاظ الغرف الصفية أو ضيق الوقت.
- **المشاركة في المجالس والاجتماعات المدرسية** بمتوسط 2.29 وهذا يشير الى قصوراً في الانخراط المؤسسي والمشاركة في صنع القرار التربوي. يميل المدرسون غالباً للتركيز حصرياً

على مهامهم داخل الغرفة الصفية متجاهلين المشاركة في تطوير السياسات المدرسية أو الأنشطة اللاصفية.

• **المهارات المعرفية والعملية (منخفض جداً) :**

- **حل المشكلات واتخاذ القرارات الصفية** بمتوسط: 13.23 وهذه النتيجة تشير الى قصور كبير لدى مدرسي العلوم في مهارة ادارة مشكلات الطالبات والطلاب والمواقف المفاجئة بسرعة وحكمة، وبالتالي هذا يتطلب مهارات تدريبية مستمرة لا تقتصر على الخبرة الفردية فقط، ويبدو أن المعلمين يواجهون تحدياً فعلياً في التدخل السريع وحل المشكلات الطارئة.
 - **إيصال الأفكار العلمية المعقدة بوضوح** بمتوسط: 1.61، وهذه النتيجة هي الأهم والأكثر خطورة. حيث أن مدرس العلوم الذي يمتلك ذكاءً عاطفياً عالياً، ولكنه يعجز عن تبسيط المعلومات العلمية، وبالتالي يفقد أدواته الأساسية كتربوي. هذا يشير إلى فجوة في "طرائق التدريس التخصصية" وربما نقص في استخدام الوسائل التعليمية التفاعلية الحديثة، أو الاعتماد على الحفظ والتلقين بدلاً من الفهم العميق.
وبناء على ماسبق، يمكن القول:
 - 1. **الفرق المهني بين "النوايا" و"الأدوات"** :يتضح أن مدرسي العلوم في ريف دمشق يمتلكون رغبة صادقة وذكاءً عاطفياً للتعامل مع الطلاب (شخصية إيجابية)، لكنهم يفتقرون إلى **الأدوات التقنية والمنهجية الحديثة** لإيصال المعلومات وتفعيل دور المتعلم.
 - 2. **أثر بيئة العمل**: الانحرافات المعيارية في كثير من البنود تعتبر مرتفعة نسبياً، وهو ما يمكن تفسيره باختلاف الظروف المحيطة بمدارس ريف دمشق، وتفاوت فرص التدريب والتطوير المهني المتاحة للمعلمين، واختلاف الموارد المتاحة في مختبرات المدارس.
 - 3. **أزمة في الممارسة العملية**: الانخفاض الشديد في بند الثقة بالنفس (2.15) ويند إيصال الأفكار (1.61) يدق ناقوس الخطر حول أساليب التدريس المتبعة، والتي قد تكون بعيدة عن التعلم النشط الذي يضع الطالب في محور العملية التعليمية
- خلاصة البعد المعرفي:**

ان مستوى توافر مهارات التنمية البشرية لدى المدرسين جاء متوسطاً في هذا المجال بمتوسط حسابي كلي بلغ (13.23). إضافة الى تفاوت المهارات بقوة بين درجات عالية (كالتحفيز والاتصال) ودرجات متدنية إدارة الحوار والمشاركة المؤسسية

المحور الثاني: المهارات الإدارية: وقياس التفكير الاستراتيجي، وإدارة الوقت، والتفاوض، و

يظهر الجدول رقم (7) مستوى توافر مهارات التنمية البشرية الإدارية لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم

الجدول رقم (7) مستوى توافر مهارات التنمية البشرية الإدارية لدى أفراد الدراسة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير	الترتيب حسب التوافر
1	امتلاك القدرة على التخطيط الجيد للدروس اليومية.	4.57	1.33	71.0	عال جداً	1
2	أجيد صياغة الأهداف التعليمية السلوكية بدقة وقابلية للقياس لمادة العلوم	3.76	1.13	54.9	عال	2
3	أستطيع إدارة وقت الحصة الدراسية (45 دقيقة) بفعالية وتوزيع الأنشطة بشكل متزن	3.21	1.03	65.9	متوسط	11
4	أمتلك مهارات الإدارة الصفية وضبط السلوك الطلابي بأساليب تربوية.	3.40	0.88	68.2	متوسط	8
5	أجيد توزيع المهام على المجموعات الطلابية أثناء التعلم التعاوني.	3.32	0.70	67.8	متوسط	9
6	أمتلك رؤية واضحة لإدارة المشاريع العلمية والمعارض المدرسية.	2.61	0.66	72.5	متوسط	13
7	أربط بين المعرفة النظرية لمقرر العلوم وبين احتياجات المجتمع المحلي ومشكلاته.	3.50	0.98	71.8	عال	5
8	أشجع الطلبة على التفكير الناقد وطرح الحلول المبتكرة للمشكلات البيئية والعلمية.	3.30	0.81	68.6	متوسط	10
9	أحلل نتائج اختبارات الطلبة لاستخلاص نقاط القوة والضعف وتعديل استراتيجيات التدريس بناءً عليها.	2.51	0.79	77.2	قليلة	17
10	أحلل المشكلات التي تواجه سير العملية التعليمية وأضع حلولاً استباقية لها.	2.55	1.43	71.0	قليلة	16

11	أستشرف التحديات المستقبلية المحتملة في المنهاج الدراسي وأستعد لها	2.75	1.18	54.9	متوسط	12
12	أوظف استراتيجيات "التفكير الناقد" في تقييم النظريات والقوانين العلمية.	2.29	1.45	65.9	قليلة	18
13	أستخدم أسلوب الحوار والإقناع لمعالجة المخالفات السلوكية للطلبة بدلاً من العقاب.	3.41	0.84	68.2	عال	7
14	أستطيع التفاوض مع إدارة المدرسة لتوفير النواقص والتجهيزات لمختبر العلوم.	2.39	0.76	67.8	متوسط	14
16	أحل النزاعات والخلافات التي قد تحدث بين الطلبة داخل الصف بحيادية وحكمة.	3.59	0.68	71.8	عال	3
17	أصل إلى حلول وسط مرضية مع الطلاب حول مواعيد تسليم الوظائف والمشاريع.	3.43	0.79	68.6	عال	6
18	أتعاون مع أولياء الأمور عبر "تفاوض إيجابي" لحل مشكلات أبنائهم الدراسية.	3.51	0.75	77.2	عال	4
	الدرجة الكلية	3.00	0.89	64.62	متوسط	

من الجدول رقم (7) نلاحظ أن النتائج تظهر تقوفاً ملحوظاً في الجوانب النظرية والتخطيطية (بمتوسطات تصل إلى 4.57)، بينما تتدنى الكفاءة في المهارات التطبيقية، الإدارية الحديثة، والتقويم المستمر لتصل إلى 2.51. وهذا يعكس فجوة بين قدرة مدرس العلوم على "التحضير" وصعوبة التنفيذ الإداري والعلمي داخل بيئة التعلم.

- في مجال المهارات العالية: والتي تشير إلى أداء جيد يعكس فهماً عملياً، لكنه يحتاج إلى دعم تحفيزي للاستدامة، كما في العبارات (2، 3، 4، 5، 6)، أو إلى إتقان تام للمهارة، ويمكن اعتبار هؤلاء المدرسين نماذج يحتذى بها (مدرسي أقران)، كما في العبارة رقم (1). وبالتالي جاءت المهارات التخطيطية والمعرفية بمتوسطات حسابية عالية وعالية جداً، حيث تراوحت بين (3.41 - 4.57)، كما في التخطيط (4.57) وصياغة الأهداف (3.76) وهذا يشير إلى:
 - وعي المعلمين بأهمية التخطيط كركيزة أساسية لنجاح العملية التعليمية.
 - امتلاك المدرسين لمهارات الصياغة الدقيقة (مثل معايير بلوم للأهداف)، مما يسهل عملية التقويم لاحقاً.
 - ميل المدرسين لربط العلوم بواقع الحياة اليومية والمشكلات البيئية والمجتمعية، مما يضيف طابعاً وظيفياً للمادة.

- في مجال المهارات المتوسطة والتي تتطلب دعماً، أي امتلاك مقبول للمهارة ولكنه يحتاج الى صقل وتطوير لرفع الكفاءة مثل:
 - الإدارة الصفية وضبط السلوك بمتوسط: 3.40 مما يدل على قدرة معقولة في ضبط الصف، ولكن الانحراف المعياري قد يشير إلى تفاوت بين المدرسين.
 - استراتيجيات التعلم التعاوني بمتوسط: 3.32 يعكس استخداماً للتعلم التعاوني، ولكنه قد يفتقر إلى التوزيع الأمثل والمنظم للمهام، مما يحتاج إلى ورش عمل حول ديناميكية المجموعات.
 - إدارة الوقت بمتوسط: 3.21 يشير إلى تحدٍ يواجهه شريحة من المدرسين في موازنة وقت الحصة البالغ (45 دقيقة) مع الأنشطة العملية والنظرية.
 - تحفيز التفكير الناقد بمتوسط: 3.30 مستوى متوسط، لكنه يعتمد غالباً على المبادرات الفردية بدلاً من الاستراتيجيات الممنهجة في التدريس.
- مجال المهارات ضعيفة التحقق: كما المهارات الإدارية، العملية، والتقويمية. حيث تعكس المستويات المتدنية في الآتي:
 - غياب التقويم المبني على البيانات :حصول عبارة تحليل نتائج اختبارات الطلبة على أدنى متوسط (2.51) يمثل مؤشراً خطيراً على غياب ثقافة "التغذية الراجعة". فالمعلم هنا لا يستثمر درجات الطلاب كأداة إدارية لتطوير أدائه أو تعديل استراتيجياته.
 - إدارة المشاريع العلمية والمعارض بمتوسط: 2.61، مما يشير الى نقص في مهارات الإدارة التنفيذية للمشاريع العلمية، وربما يكون ذلك بسبب نقص الموارد، أو الحاجة لدورات تدريبية متخصصة في إدارة المشاريع المدرسية
 - تحليل نتائج الاختبارات بمتوسط: 2.51 وهذا القصور في هذه المهارة يعتبر نقطة ضعف حرجية. تدل على أن التقويم لدى شريحة كبيرة من المدرسين يقتصر على "رصد الدرجات" بدلاً من "التقويم التشخيصي والتكويني" الذي يُعدل مسار التدريس ويعالج الفجوات المعرفية لدى الطلبة.

المحور الثالث: مهارات تطوير الذات

يظهر الجدول رقم (8) مستوى توافر مهارات التنمية البشرية (مهارات تطوير الذات) لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم

الجدول رقم (8)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير	الترتيب
1	أحرص على حضور الدورات التدريبية وورش العمل التربوية لتحديث معلوماتي.	3.17	0.85	65.5	متوسط	11
2	أمتلك الدافعية الذاتية للبحث عن أحدث النظريات في طرق تدريس العلوم.	3.14	1.31	62.7	متوسط	12.5
3	أحرص على قراءة المراجع العلمية المتخصصة لتحديث معلوماتي في مجالات العلوم.	2.29	1.12	45.9	قليلة	16
4	أحرص على الاطلاع على المناهج المطورة في تدريس العلوم الطبيعية.	3.14	1.28	62.7	متوسط	12.5
5	أحرص على الاستفادة من التغذية الراجعة من الموجهين التربويين والطلاب	2.95	1.81	59.0	متوسط	15
6	أتابع التطورات العلمية العالمية الحديثة (كالإكتشافات الطبية والبيولوجية)	3.12	0.80	82.7	متوسط	14
7	أحرص على حضور الورشات التدريبية والمؤتمرات الخاصة بتدريس العلوم الطبيعية.	3.71	0.76	74.1	عال	6.5
8	أقرأ بانتظام المراجع العلمية الحديثة لمواكبة التطورات في مجال تخصصي.	3.94	0.76	78.8	عال	3
9	أحلل نقاط القوة والضعف في أدائي التدريسي وأسعى لمعالجتها ذاتياً.	3.98	0.65	79.6	عال	2
10	أستخدم استراتيجيات التعلم الذاتي للحصول على معلومات علمية إضافية	3.59	0.96	71.8	عال	9
11	أشعر بالثقة العالية عند شرح المفاهيم العلمية الدقيقة والمعقدة.	4.04	0.72	80.8	عال	1
12	أواجه الأسئلة المفاجئة من الطلبة بهدوء وثقة تامة بقدرتي على الإجابة أو البحث عنها.	3.84	0.81	76.9	عال	5
13	أقف أمام طلابي وأنا واثق من إمامي التام والمحدث بالمادة العلمية.	3.71	0.67	74.1	عال	6.5
14	أتقبل الإجابة بـ "لا أعلم" مع وعد بالبحث والإجابة	3.80	0.85	76.1	عال	4

					في الدرس القادم بكل ثقة.
8	عال	73.3	0.82	3.67	15
10	متوسط	64.7	0.79	3.24	16
17	قليلة	62.7	0.85	2.14	17
	عالية	70.08	0.93	3.38	الدرجة الكلية

من الجدول رقم (8) نلاحظ الآتي:

تعكس نتائج اتجاهين رئيسيين لدى معلمي العلوم في ريف دمشق: فجوة ملحوظة في القراءة والتطبيق الذاتي المستمر مقابل رغبة قوية في حضور الورش والمؤتمرات. وعلى ذلك يمكن تفسير النتائج كالتالي:

- في مجال المهارات العالية: التي تراوحت بين (3.59 - 4.04)، وكانت كالتالي:
 - العبارة 11 بمتوسط 4.04 تعكس ثقة عالية جداً في شرح المفاهيم العلمية المعقدة، وهي نقطة قوة جوهرية تثبت الطمأنينة لدى الطلبة وتدل على تمكن أكاديمي راسخ لدى مدرسي المادة.
 - العبارة 9 بمتوسط 3.98 تدل على امتلاك المدرسين لمهارات "التقييم الذاتي" والوعي بمواطن القوة والضعف في أدائهم التدريسي، وهي ركيزة أساسية من ركائز التنمية البشرية والمهنية.
 - العبارة 12 بمتوسط 3.84 تؤكد قدرة المعلمين على إدارة الغرفة الصفية باقتدار وتجاوز المواقف المحرجة (مثل الأسئلة المفاجئة) بمرونة عالية، مما ينمي بيئة تعليمية آمنة للطلبة.
 - العبارة 14 بمتوسط 3.80 تشير تمتع مدرسو العلوم بوعي عالٍ بأخلاقيات مهنة التعليم، ولديهم القدرة على الاعتراف الإيجابي بنقص المعرفة اللحظية دون حرج. هذا يعكس ثقة عالية بالنفس، حيث يدركون أن المعلم ليس موسوعة متحركة، وأن توجيه الطلاب نحو البحث العلمي ينمي لديهم مهارات التعلم الذاتي.
 - العبارة 7 بمتوسط 3.71 تشير إلى الإقبال المرتفع على التدريب مما يدل على وعي عالٍ بأهمية التحديث المهني، ومواكبة أهم التقنيات التعليمية الحديثة وتطبيقاتها، ويشير إلى حاجة

المعلمين للبيئات التفاعلية المباشرة وتفضيلهم للتعلم التعاوني والممارسات العملية على القراءة الفردية.

- العبارة 13 بمتوسط 3.71 رغم أنها تبدو مرتفعة رقمياً، إلا أن المدرس في مقرر العلوم يحتاج دائماً إلى "التحديث" المستمر لمعلوماته بدلاً من الاكتفاء بالمعرفة التامة (التقليدية)
- العبارة 10 بمتوسط 3.59 تشير الى ضرورة قيام مدرس العلوم بتوظيف استراتيجيات التعلم الذاتي للحصول على معلومات إضافية لربط العلوم الطبيعية بالتقنيات الحديثة.

• **في مجال المهارات المتوسطة التحقق: التي تراوحت بين (3.23-2.95)، وكانت كالآتي:**

- الدافعية والاطلاع على المناهج بمتوسط 3.14 تشير الى وجود شغف داخلي واستعداد لدى مدرس العلوم لتقبل تطوير طرائق التدريس والتقنيات، رغم وجود تحديات قد تحول دون التطبيق الفعلي على أرض الواقع.
- الثقة بالقدرة على إحداث تغيير إيجابي في مستوى الطلاب بمتوسط 3.24 يعكس وجود فجوة طفيفة. رغم أن المدرسين يمتلكون الثقة، إلا أن تراجع هذه الدرجة مقارنة بالمهارات السابقة قد يعود إلى تحديات بيئية أو لوجستية واقعية قد تواجه العملية التعليمية في مناطق ريف دمشق (مثل نقص المخابر، كثافة المناهج، أو التحديات الاقتصادية)، والتي قد تشعر المعلم أحياناً بحدود تأثيره الفعلي
- الانخفاض الملحوظ في التعلم الفردي بمتوسط 2.29 تشير الى الاعتماد الكلي على الورش والدورات كمصدر وحيد للمعلومة، وتراجع مهارات "التعلم الذاتي المستقل" والبحث العميق في المراجع التخصصية لتطوير المعرفة العلمية الدقيقة.

• **في مجال المهارات المنخفضة التحقق: التي تراوحت بين (2.14-2.29) وكانت كالآتي:**

- العبارة 17 بمتوسط 2.14 تشير وبوضوح الى ضعف ملحوظ في مهارات الاتصال المؤسسي والمشاركة في صنع القرار داخل المدرسة. قد يعود ذلك إلى عوامل تنظيمية أو شخصية، مثل: غياب ثقافة تشجيع المعلمين على إبداء الرأي، الافتقار إلى التدريب على مهارات العرض والإقناع، أو شعور المدرسين بأن آرائهم لن تؤدي إلى تغيير فعلي في السياسات المدرسية.

- العبارة 3 بمتوسط 2.29 التي تشير كما ذكرنا سابقا الى الاعتماد الكلي على الورش والدورات كمصدر وحيد للمعلومة، وتراجع مهارات "التعلم الذاتي المستقل" والبحث العميق في المراجع التخصصية لتطوير المعرفة العلمية الدقيقة.

والخلاصة:

تشير هذه النتائج إلى:

- مفارقة تربوية تتمثل في "الرضا المعرفي مقابل ضعف الممارسة التقنية النشطة".
- في الجانب الوجداني والمعرفي: المدرسون يتمتعون بذكاء عاطفي عالٍ وثقة تمكنهم من إدارة حصص العلوم بنجاح.
- الفجوة التقنية: وجود فجوة في توظيف التقنية للبحث والتطوير الذاتي

المحور الرابع: المهارات التقنية العملية:

يقيس استخدام التقانة، التقنيات المخبرية، والوسائل التعليمية. يظهر الجدول رقم(9) مستوى توافر مهارات التنمية البشرية(المهارات التقنية والعملية) لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم.

الجدول رقم(9) توافر المهارات التقنية والعملية لدى أفراد العينة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التقدير	الترتيب
1	أمتلك مهارات البحث المتقدم عن مصادر علمية موثقة عبر شبكة الإنترنت.	3.27	0.85	65.5	متوسط	6
2	أستثمر "المنصة التربوية السورية" أو المواقع التعليمية المعتمدة في دعم دروسي.	3.14	1.31	62.7	متوسط	7.5
3	أمتلك مهارات الحفاظ على السلامة العامة والتعامل مع المواد الكيميائية في المخبر	2.29	1.12	45.9	قليلة	10
4	أستطيع إنتاج عروض تقديمية تفاعلية وجذابة (PowerPoint / Canva) للدروس.	3.14	1.28	62.7	متوسط	7.5
5	أمتلك مهارات توظيف شبكة الإنترنت في البحث عن	2.95	1.81	59.0	متوسط	9

مواد داعمة للدرس.					
6	أجيد	توظيف تطبيقات المحاكاة الافتراضية (Virtual Labs) في حال نقص التجهيزات.	4.14	0.80	82.7
7	أجيد	أمتلك مهارة تصميم واستخدام النماذج والوسائل التعليمية المجسمة البديلة.	3.71	0.76	74.1
8	أجيد	أستطيع استخدام السبورات التفاعلية والشاشات الذكية في شرح دروس العلوم.	3.94	0.76	78.8
9	أجيد	أجيد استخدام المجهر الضوئي والأجهزة المخبرية الأساسية بكفاءة عالية.	3.98	0.65	79.6
10	أجيد	أمتلك مهارات إعداد وتجهيز التجارب العلمية بدقة وأمان في المخبر المدرسي.	3.59	0.96	71.8
الدرجة الكلية			3.41	0.96	71.8

من الجدول رقم (9) تظهر النتائج توافراً متوسطاً إلى مرتفع لمهارات التنمية التقنية بمتوسط كلي بلغ (3.41). يبرز التوجه نحو الاعتماد على الوسائل الرقمية البديلة (مثل المحاكاة الافتراضية بمتوسط 4.14) كاستجابة لنقص التجهيزات المخبرية رغم ما يواجهون تحديات متفاوتة في توظيف بعض التقنيات الرقمية المتقدمة، مع تراجع ملحوظ في مهارات التعامل المباشر مع المواد الكيميائية (متوسط 2.29).

- في مجال المهارات العالية التوافر: أداء جيد يعكس فهماً عملياً، لكنه يحتاج الى دعم تحفيزي للاستدامة

وقد تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (3.59 - 4.14)، وهي كالاتي

- العبارة 10 بمتوسط (4.14) تعكس وعي المعلمين بأهمية التقنية كبديل حيوي لتعويض نقص الإمكانيات والتجهيزات في المخابر المدرسية ضمن المنصة التربوية السورية.
- العبارة 9 بمتوسط (3.98) تشير إلى احتفاظ مدرسي العلوم بالمهارات العملية التقليدية الأساسية والضرورية لمادة العلوم، مما يعكس تمكناً من الجانب الميداني والتجريبي للمادة.
- العبارة 8 بمتوسط (3.94) وتدل على انتشار استخدام التقنيات التفاعلية في الغرف الصفية، مما يدل على استجابة مدرسي العلوم لتوظيف التكنولوجيا في تعزيز التفاعل الصفّي وجذب انتباه المتعلمين، وتوظيف الجلسات المصورة المقدمة عبر منصات دمشق التربوية.

- العبارة 7 بمتوسط (3.71) مما يدل على امتلاك المعلمين لمهارات "صناعة المحتوى" اليدوي والابتكار في توفير بدائل للوسائل التعليمية، وهو ما ينم عن كفاءة في إدارة الموارد المتاحة.
- **في مجال المهارات المتوسطة التوافر وتحتاج إلى دعم وتطوير لرفع الكفاءة:**
وقد تراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.95 - 3.27) وهي كالتالي:
- العبارة 1 بمتوسط (3.27) و تظهر هنا حاجة مدرسي العلوم لتطوير مهارات البحث العلمي الرقمي (مثل كيفية استخدام قواعد البيانات المفتوحة، وتوثيق المراجع، والتمييز بين المواقع العلمية الموثقة وغير الموثقة)
- العبارة 4 بمتوسط (3.14) وتشير الى بالرغم من أن مدرس العلوم يستطيع استخدام العروض، إلا أن الارتقاء بها لتكون "تفاعلية وعميقة" عبر (PowerPoint / Canva) يتطلب برامج تدريبية متخصصة. كما أن الاستثمار الأمثل لـ "المنصة التربوية السورية" يحتاج إلى ورشات عمل مستمرة لتوظيف محتواها بشكل يخدم المنهاج بشكل مباشر.
- العبارة 9 بمتوسط (2.95) تعكس فجوة بين توفر الإنترنت ومهارة استخدامه كأداة داعمة للتحضير المستمر، مما يستوجب دمج مهارات البحث التربوي في برامج التنمية المهنية للمعلمين.
- **في مجال المهارات المنخفضة التوافر: حيث الضعف في المهارة مما يتطلب تدخلاً عاجلاً**
بورش عمل مكثفة وتوجيهاً فنياً مستمراً
- العبارة 3 بمتوسط (المتوسط: 2.29)، تعد هذه النتيجة مؤشراً "حرجاً تدل على فجوة واضحة في مهارات إدارة المخاطر المخبرية، مما يشير إلى نقص في الوعي أو التدريب العملي الميداني حول إجراءات الأمن والسلامة المخبرية، وكيفية التعامل مع الحوادث المفاجئة، والتخلص الآمن من المواد الكيميائية.
- وبتحديد هذه مستوى توافر مهارات التنمية البشرية لكل بعد من أبعادها، واللازمة لمدرسي العلوم يكون الباحث قد أجاب عن سؤال الدراسة الفرعي الثاني وهو ما مستوى توافر مهارات التنمية البشرية (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) لدى مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم؟

ويوضح الجدول رقم(10) ترتيب مجالات المهارات حسب المتوسط الحسابي الكلي لها، والوزن المئوي، حيث جاءت مهارات التقنية والعملية في المرتبة الأولى، تليها مهارات تطوير الذات، ثم المهارات الشخصية، ومن ثم المهارات الإدارية كما هو موضح في الجدول رقم(10).

الجدول رقم(10) ترتيب المهارات الازمة حسب المتوسط الحسابي لكل بعد مهاري

الترتيب	البعد المهاري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية
1	التقني والعملية	3.41	0.96	71.8
2	تطوير الذات	3.38	0.93	70.87
3	الشخصي	3.25	0.95	65.77
4	الإداري	3.00	0.89	64.62
	الكلي	3.25	0.93	68.06

يلاحظ من الجدول السابق أن جميع المجالات الخاصة بمهارات التنمية البشرية الواردة في هذه الدراسة والكلية كانت بمستوى متوسط، كما قد حظيت بالأهمية من قبل مدرسي العلوم. وهذا يشير إلى امتلاك أفراد العينة للحد الأدنى المقبول من هذه المهارات، ولكنه يعكس وجود فجوة تدريبية تتطلب برامج تطويرية لرفع الكفاءة إلى مستويات احترافية. أي أنهم يميلون نحو الكفاءة التطبيقية(التقنية والذاتية) على حساب الكفاءة التنظيمية(الإدارية والشخصية).

وبتحديد هذه المهارات يكون الباحث قد أجاب عن سؤال الدراسة الفرعي الثاني وهو: ما أهم مهارات التنمية البشرية الواقعة في مجال مهارات التفكير من وجهة نظر مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في مدارس مدينة دمشق الثانوية الرسمية؟.

❖ التحقق من صحة الفرضيات

الفرضية الفرعية الأولى:

لا توجد فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول مستوى امتلاكهم لمهارات التنمية البشرية حسب كل مجال من مجالات مهارات التنمية البشرية اللازمة(الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) تعزى لاختلاف المؤهل التربوي.

الجدول رقم (12)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين المتوسطات الحسابية تبعاً لمتغير المؤهل التربوي

الجنس	إجازة جامعية	دبلوم تأهيل فما	(ت)	(ت)	درجة	القرار
-------	--------------	-----------------	-----	-----	------	--------

ر	الحرية	الجدولي	المحسوب	فوق (119)		فقط (63)		الأبعاد
				الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
الشخصي	180	1.960	4.08	0.84	3.29	0.95	2.61	دال
الإداري	180	1.960	2.31	0.69	3.53	0.51	3.48	دال
تطوير الذات	180	1.960	4.17	0.80	3.75	0.67	3.28	دال
التقني والعملية	180	1.960	2.51	0.85	3.31	0.54	2.98	دال
الكلية	180	1.960	3.26	0.79	3.47	0.66	3.08	دال

يشير الجدول (12) السابق إلى وجود فرق بين المتوسطات الحسابية الفرعية و الكلية لاستجابات أفراد الدراسة تبعاً لمتغير المؤهل التربوي في المجالات الفرعية والكلية كافة، وذلك لصالح حملة شهادة دبلوم التأهيل التربوي فما فوق.

ويعزو الباحث هذه النتيجة غالباً إلى التباين في العمق المعرفي وذلك في:

• العمق المعرفي والمنهجي

فحملة الدراسات العليا قد تعمقوا في البحث العلمي، مما يجعلهم ينظرون إلى مهارات التنمية البشرية بمنظور التطوير الاستراتيجي والاستيعاب المفاهيمي. فهم يقدرون أكثر مهارات مثل التفكير الابتكاري، وتوظيف استراتيجيات التدريس الحديثة القائمة على الاستقصاء لربط المادة بنظريات التعلم، أما حملة الإجازة الجامعية فيغلب على دراستهم التركيز على المحتوى العلمي والأكاديمي البحث. لذلك، قد ترتفع تقديراتهم لأهمية المهارات التنفيذية المباشرة (مثل مهارات إدارة الصف، الاتصال والتواصل، وتنويع المثيرات) التي تساعدهم في ضبط البيئة الصفية بشكل سريع .

• الاحتياجات التدريبية المتفاوتة

يميل مدرسي العلوم من حملة الدراسات العليا إلى إدراك الفجوات المعرفية وطرق سدها وفق معايير الجودة، وبالتالي تكون تقديراتهم لمهارات التنمية البشرية مبنية على معايير نقدية وتخطيطية، أما حملة الإجازة قد يشعرون بالحاجة الماسة لبرامج تنمية بشرية تساهم في التخلص من الأمور النمطية وتعينهم على الابتكار في طرائق تدريس العلوم، مما يفسر اختلاف أولوياتهم .

الفرضية الفرعية الثانية:

لا توجد فروق دالة إحصائية بين المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حول مستوى امتلاكهم لمهارات التنمية البشرية حسب كل مجال من مجالات مهارات التنمية البشرية اللازمة (الشخصية، الإدارية والقيادية، تطوير الذات، التقنية والعملية) تعزى لاختلاف متغير سنوات الخبرة

جدول (13)

حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخدمة

أقل من 7 سنوات (42)		من 7 إلى 15 سنة (62)		أكثر من 15 سنة (78)		عدد سنوات الخدمة المجالات
المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
3.60	0.59	2.68	0.94	2.70	0.62	الشخصي
3.88	0.62	3.34	0.59	3.31	0.68	الإداري
3.67	0.65	3.67	0.65	3.18	0.82	تطوير الذات
2.87	0.63	3.53	0.69	2.93	0.82	التقني والعملية
3.50	0.62	3.31	0.71	3.03	0.73	الكلية

يوضح الجدول (13) السابق وجود فرق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة في تقديرهم لمهارات التنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية في المجالات المختلفة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخدمة ولمعرفة دلالة هذه الفروق استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) والمبينة نتائجه في الجدول الآتي:

جدول (14) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين لاستجابات أفراد

الدراسة

المجالات	التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
مجال مهارات الاستماع	بين المجموعات	24.230	2	12.107	14.067	0.000*
	داخل	111.	129	0.861		

				003	المجموعات	
			131	135.233	المجموع	
*0.000	14.620	4.527	2	9.053	بين المجموعات	مجال مهارات إدارة الوقت
		0.310	129	39.939	داخل المجموعات	
			131	48.992	المجموع	
*0.000	8.315	3.468	2	6.935	بين المجموعات	مجال مهارات التفكير
		0.417	129	53.797	داخل المجموعات	
			131	60.732	المجموع	
*0.002	6.522	3.390	2	6.780	بين المجموعات	الكلية
		0.520	129	67.053	داخل المجموعات	
			131	73.833	المجموع	

يشير الجدول (14) السابق إلى وجود فرق دالة إحصائية بين تقديرات أفراد الدراسة لمهارات التنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية في المجالات المختلفة تبعاً لمتغير عدد سنوات، وذلك في مجالات الأداة المختلفة. ولمعرفة اتجاه هذه الفروق استخدم اختبار (LSD) للمقارنات البعدية والمبينة نتائجه في الجدول الآتي:

جدول (14) نتائج اختبار (LSD) للمقارنات البعدية لدلالة الفرق بين متوسطات تقديرات أفراد الدراسة

المجالات	أقل من 7 سنوات (42)	من 7 إلى 15 سنة (62)	أكثر من 15 سنة (78)
مجال مهارات الاستماع	-	*0.000	*0.000
	-	-	0.905
مجال مهارات إدارة الوقت	-	*0.000	*0.000
	-	-	0.756

مستوى امتلاك مدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية في محافظة ريف دمشق لمهارات التنمية البشرية
من وجهة نظرهم

0. 822	*0. 000	-	من 7 إلى 15 سنة (62)	مجالات مهارات التفكير
-	*0. 001	-	أكثر من 15 سنة (78)	
*0. 020	*0. 001	-	من 7 إلى 15 سنة (62)	الكلية
-	0. 266	-	أكثر من 15 سنة (78)	

يشير الجدول السابق إلى وجود فرق دالة إحصائية بين تقديرات أفراد الدراسة لمهارات التنمية البشرية اللازمة لمدرسي مقرر العلوم الطبيعية في المرحلة الثانوية في المجالات المختلفة تبعاً لمتغير عدد سنوات، وذلك في مجالات الأداة المختلفة وذلك لصالح مجال (أقل من 7 سنوات).

ويفسر الباحث هذه النتيجة بأن المدرسين حديثي التعيين يمتلكون طاقة أكبر، وحداثة في تلقي نظريات "مهارات القرن الحادي والعشرين"، مما ينعكس إيجاباً على تقييمهم لأنفسهم، بينما يعاني المعلمون القدامى من الرتابة والاحتراق الوظيفي وضعف برامج الدعم المستمر.

إضافة إلى أغلبهم من حملة الدبلوم وبالتالي فهؤلاء خريجي كليات التربية الحديثة، حيث تدمج المناهج بشكل مكثف مفاهيم التخطيط الاستراتيجي، إدارة الذات، والذكاء العاطفي قبل دخولهم الفعلي للميدان.

الأمر الآخر هو المرونة والتقبل للتغيير حيث يميل المدرسون الشباب إلى تبني أساليب إدارية حديثة بسهولة، ولديهم شغف أكبر في كسر النمطية وتجربة استراتيجيات جديدة في إدارة الصفوف، ناهيك عن موضوع الدافعية والطموح المهني فهؤلاء المدرسون في سنواتهم الأولى برغبة قوية في إثبات الذات، واكتساب كفايات جديدة تضمن تقدمهم وتطورهم الوظيفي.

النتيجة: باختيار صحة الفرضيات الفرعية السابقة نستنتج أن مدرسو مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق يمتلكون مهارات التنمية البشرية بدرجة متوسطة، مع وجود فرق لصالح المؤهل التربوي الأعلى، والأحدث وظيفياً، وبالتالي عدم صحة الفرضية الرئيسة للبحث وهي: يمتلك مدرسو مقرر العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق مهارات التنمية البشرية بدرجة عالية.

وبذلك يكون قد أجاب البحث عن سؤاله الثالث: هل يوجد أثر دال إحصائياً لمتغيرات (الجنس، المؤهل التربوي، سنوات الخبرة) في تقديرات

المقترحات:

- 1- تضمين مقررات العلوم في المرحلة الجامعية بمتطلب دراسي ذي صلة بالتنمية البشرية.
- 2- تضمين مقرر طرائق تدريس العلوم في دبلوم التأهيل التربوي بموضوعات التنمية البشرية ومفاهيمها.
- 3- بناء برامج تنموية للمدرسين مجهزة بحقائب تدريبية شاملة عن التنمية البشرية ومهاراتها.
- 4- اجراء دراسات تهدف الى تنمية مهارات التنمية البشرية لدى المدرسين والطلبة باستخدام استراتيجيات وطرائق تدريس معينة.

المراجع العربية والأجنبية

- ابراهيم، ابراهيم احمد السيد.(2007). *التعليم والتنمية البشرية(خبرات عالمية)*. (ط1). الإسكندرية. دار الوفاء الطباعة والنشر
- إبراهيم، مروان. (2026). *استراتيجيات التدريس الذكية في العلوم الطبيعية. استراتيجيات التدريس الذكية في العلوم الطبيعية*
- أبو صالح، إيمان.(2023). *التنمية المهنية المستدامة وعلاقتها بتطوير مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي المرحلة الأساسية. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية، 39(2)، ص ص 201-235.*
- أحمد، دردش. (2024). *التنمية البشرية: مفهوما، مؤشرات ها و كيفية قياسها. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 5(14)، 20-35 .*
- استيتية، دلال.(2005). *التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي: رؤية مستقبلية. بحث مقدم إلى مؤسسة الفكر العربي في مؤتمر الملتقى العربي الثاني، بيروت.*
- بركات، زياد.(2009- أ). *"استراتيجيات التنمية البشرية في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس". مجلة جامعة القدس المفتوحة للدراسات والبحوث. م. 2، ع. 3 (243-290).*
- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.(2024). *تقرير التنمية البشرية: بناء القدرات البشرية في المجتمعات النامية UNRWA .*

- جاد الرب، حسام الدين.(2011). معجم مصطلحات التنمية البشرية. ط1، القاهرة، مصر. روافد للنشر والتوزيع
- الحارثي، سعيد بن محمد. (2022). الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة البحث العلمي في التربية، 23(2)، 112-140.
- الحريش، جاسر.(2005). تجربة المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني في العلم والتدريب الالكتروني. بحث مقدم إلى مؤسسة الفكر العربي، في الملتقى العربي الثاني، بيروت.
- حسن، وسن عبد الرزاق.(2013). اضاءات في التنمية البشرية وقياس دليل الفقر الدولي، ط1، عمان، الأردن. دار الحامد للنشر والتوزيع.
- حسين، راما_.(2025). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التنمية البشرية اللازمة لمعلمي العلوم الطبيعية وأثره على الأداء التدريسي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة دمشق.
- خالدي، أحمد. (2024). الاحتياجات التدريبية لمهارات التنمية البشرية لدى معلمي العلوم الطبيعية. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، 12(3)، 45-72.
- خشان، إبراهيم، والعنزي، فهد. (2025). متطلبات التنمية المهنية اللازمة لمعلمي العلوم لتنفيذ مدخل العلوم الحديثة. مجلة العلوم التربوية، 12(3)، 45-68.
- الخطيب، يزن. (2022). المهارات الناعمة (Soft Skills) وعلاقتها بالكفاية المهنية لدى مدرسي العلوم الطبيعية في مدارس الحلقة الثانية [رسالة ماجستير غير منشورة]. كلية التربية، جامعة دمشق.
- الزهراني، أحمد. (2022). حاجات التطوير المهني لمعلمي العلوم الطبيعية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(2)، 112-135.
- الساعدي، اشواق عبد الحسن.(2008). الثقافة والتنمية البشرية. رسالة ماجستير منشورة، ط1، بغداد، الحضارية للطباعة والنشر.
- سالم، محمد.(2025). التنمية المهنية المستدامة لمعلمي العلوم في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. المجلة التربوية، جامعة الكويت، 142(1)، 45-89.

- سرحان، محمود. (2024). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التنمية البشرية في تحسين الكفايات المهنية لمعلمي العلوم الطبيعية. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 22(1)، 145-112.
- سعيد، أحمد. (2025). استراتيجيات تدريس العلوم التطبيقية المعاصرة وتنمية مهارات التفكير. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 9(3)، 68-45.
- السعيد، إيمان محمد. (2023). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات التدريس التأملية لدى معلمي العلوم. *مجلة التربية العلمية*، 26(1)، 78-45.
- السلو، مكي. (2004). مفهوم التنمية المهنية. *مجلة اتحاد الجامعات العربية*، 12(3)، 40-58.
- <https://journals.arabicrenewal.org/index.php/arig/article/download/92/384113/>
- الشامي، خالد. (2024). متطلبات التنمية المهنية لمعلمي العلوم الطبيعية في محافظة ريف دمشق من وجهة نظرهم [رسالة دكتوراه غير منشورة]. كلية التربية، جامعة البعث.
- عبد العزيز، هالة. (2025). متطلبات تطوير التنمية المهنية المستدامة لمعلمي العلوم. *المجلة التربوية*، 34(2)، 48-25.
- العجمي، محمد حسنين. (2015). *الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية والتنمية البشرية* (ط. 3). دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- العفون، نادية حسين يونس، والوكيل، آلاء فايق حبيب. (2022). أثر برنامج تدريبي وفقاً للتربية من أجل التنمية المستدامة لمدرسي العلوم في كفايات الاقتصاد المعرفي. *المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، 3(4).
- عمران، ليلى. (2022). درجة امتلاك معلمي العلوم للمهارات الشخصية والمهنية وأثرها في دافعية التعلم لدى الطلبة. *المجلة التربوية - جامعة الكويت*، 36(143)، 185-150.
- العنزي، خالد، والشهراني، فهد. (2024). مستوى فهم معلمي العلوم لطبيعة العلم وأبعاد التنمية المهنية في البيئة التعليمية. *مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر*، (201)، 145-112.

- الغامدي، سعيد، والشهري، أحمد. (2021). متطلبات التنمية المهنية اللازمة لمعلمي العلوم لتنفيذ مدخل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*، جامعة بيشة، (17)، 1-35.
- النجار، فهد. (2020). الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم الطبيعية للمرحلة الثانوية في ضوء التحديات المعاصرة. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*، 260، 45-72.
- Bhardwaj, N., Singh, R., & Kumar, A. (2025). Application of effective natural science teaching strategies. *Journal of Science Education*، (2)14، 112-130.
- Blankenburg, J. S., Höffler, T. N., & Parchmann, I. (2016). Fostering today what is needed tomorrow: Investigating students' interest in science. *Science Education* 391-364، (2)100، Science learning and teaching. - APA PsycNET
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). Effective teacher professional development. Learning Policy Institute. learningpolicyinstitute.org
- Glatthorn, A. A., Boschee, F., Whitehead, B. M., & Boschee, B. F. (2018). Curriculum leadership: Strategies for development and implementation (5th ed.). SAGE Publicatio
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232555_ara
- UNESCO. (2014). Human development and pedagogical skills for teachers. UNESCO Bangkok Office.

- Usman, B. I., Ahmad, A. M., & Dutse, S. W. (2022). Professional development of science teacher: A growing dilemma in science education. World Educators Forum, 11(1), 12-28.

