

### ملخص الدراسة باللغة العربية

خلصت الدراسة إلى ضرورة إشراك المعلمين في تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين، وبناء البرامج التدريبية التي تلبي هذه الاحتياجات، واشتملت هذه الدراسة على ثلاثة فصول، حيث تناول في الفصل الأول خطة الدراسة والمقدمة والدراسات السابقة وتطرق الفصل الثاني إلى الدراسة الميدانية، والفصل الثالث إلى نتائج الدراسة الميدانية والمعالجات الإحصائية، حيث تناولت الدراسة الإجابة على الإشكالية المتمثلة في السؤال، ما الاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية من وجهة نظر المعلمين والموجهين؟ ولغرض الإجابة على تساؤل الدراسة والتحقق من صحة فروض الدراسة المتمثلة في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ما يراه الموجهون والمعلمون في تحديد الاحتياجات التدريبية، يعزى لمتغير الوظيفة (موجه- معلم) أو متغير الجنس (ذكر-أنثى) أو متغير سنوات الخبرة (١-٥ سنوات) (٦-١٠ سنوات) (أكثر من ١٠ سنوات) فقد احتوت الاستبانة على (٥٤) فقرة لستة مجالات وتم تطبيقها على (٤٢) معلم ومعلمة يمثلون (٢٠%) من المجتمع الأصلي البالغ عددهم (١٧٣) معلم ومعلمة، بواقع منطقتين تعليميتين تمثلان (٢٠%) من المناطق التعليمية البالغ عددها (١٠) مناطق تعليمية في العاصمة صنعاء، كما تم توزيع الاستبانة على (١٠) موجهين، يمثلون (٦٢%) من المجتمع الأصلي والبالغ عددهم (١٦) موجه وموجهة، وقد تمت المعالجات الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتم حساب المتوسطات واختبار الفروق (T-test)، وتحليل التباين الأحادي (One Way Anova) واختبار (Scheffe)، وقد أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ما يراه المعلمون والموجهون للاحتياجات التدريبية لمعلم الأحياء في المجال السادس (التقويم)، وترجع الفروق لصالح الموجهين، أي أن الموجهين يرون أن المعلم يحتاج إلى التدريب أكثر مما يراه المعلمون، في حين لم توجد فروق في بقية المجالات الأخرى حسب الوظيفة (موجه - معلم) فقد اتفق الموجهون والمعلمون في احتياج معلم الأحياء في المرحلة الثانوية للتدريب في بقية المجالات، كما وجدت فروق بين المعلمين والمعلمات في احتياجاتهم

التدريبية في المجال الثالث (إدارة البيئة الصفية)، وترجع الفروق لصالح المعلمات، أي أن المعلمات أكثر احتياجاً للتدريب في هذا المجال من فئة المعلمين، في حين لم توجد فروق في بقية المجالات الأخرى حسب الجنس (ذكر - أنثى)، فقد اتفق فيها المعلمون والمعلمات في احتياجاتهم التدريبية في بقية المجالات، كما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية حسب سنوات الخبرة أي أن الجميع متفقون على احتياج معلم الأحياء للتدريب في المجالات المذكورة.

كما وجدت فروق حسب سنوات الخبرة في التدريس في المجال الأول، وتأخذ الفروق في الاتجاه الموجب لصالح ذوي الخبرة (١- ٥ سنوات) (١١ سنة فأكثر).

## The Arabic Text Of The Research Abstract Being Translated

The study has achieved the results for the fact that teaching has to be shared by teachers themselves in order to determine the orientations and the approaches of needs above mentioned .

In addition to build the training programs of current nature.

Nevertheless this study would consist of three chapter , the first chapter is tackled the study, the previous studies in the first chapter , in The second chapter would tack the field studies, results of the field studies and the statistical remedies related in the third chapter, where the study is tackling throughout problematic that is represented question.

The question tackles about what are the demands and needs training natured in favor of the biology teachers in secondary phase education in Yemen as appoints of view deemedny teachers and instructors .

Thus for purposes of answering such study and be sure in verifying the study assumptions being represented by non availability of statistical batch variants of indicatives. Whereas the instructors and the teachers deem to be demanded in fulfilling the training needs, suggesting job variant / instructor – teacher / or the sex variant / female or male / or variants of years of experiences / from 1 year to five or from 6 to 10 years and or more than 10 years.

Herein there has been used a number of the tools, some of which are the observation, the interviews, the open questionnaire added to the results the previous studies.

Designing the closed questionnaire consists of 54 paragraphs over six scopes / scope of planning, scope of executing scope of the classrooms environment, scope of the social relationships in the educational environment besides the scope of the professional and career developments and finally scope of evaluation and assessment / that are all representing the biology teachers training needs of the secondary phase

These are to implemented to over 42 female and male teachers that are representing 20 % of the original population that reaches in number 173 male and female teachers. This as per calculation two educational

regions that represent 20 % of the educational constitutes two regions that reach in number 20 in Sana'a metropolitan department.

Moreover there have been distributed the questionnaire to 10 instructors of females and males who represent 62 % of the original population that are 16 .

The remedy right here has been finalized, then to implement SPSS, the social sciences statistical package. The average means became calculated, the T – Test model, the One Way ANOVA analysis in variances, the Schaffer.

Actually there has been revealed indicatives of the statistical variances basements between what is deem by teachers and those of the instructors for teachers of biology needs in the sixth scope // the evaluating assessments.

Nonetheless these variances are referred to in favor of instructors. This means that the instructors would see that teachers are really in the much more need for training that could be deemed by teachers.

Whereas there were no variances over the other scopes per the occupational posts held / instructor – teacher / . this is related to the fact that the instructors as similarly as the teachers have agreed bilaterally in need of biology teachers in the secondary phase, in the scopes measure. moreover there have been found out variances between male and female teachers in their own training needs in the third scope / administering and managements of the classroom environments / . Thus the variances would go back in favour of lady teacher. This means that female teachers are of much more needs of training in this scope than any other group of teachers .

At the same time there really appeared no variances on the other scopes as per sexes / males and females /. This is because that there have been agreed upon the female and the male teachers in own training needs in the other scopes, while there were no variances of indicative nature statistically towards years of, because also the population are in made agreement with each other on needs of the biology teacher in staid scopes .

Moreover there were found out variances as per years of experiences in teaching in the first scope. Thus such variances are considered to be taken towards the positive direction in favour of those experienced right from 1 year to 5 and moreover to 11 years.

## الفصل الأول: المقدمة وخطة الدراسة والدراسات السابقة

### أولاً: مقدمة:

يعد المعلم الركيزة الأولى في التربية و التعليم، والعنصر المهم في أي نظام تعليمي والمحرك للعملية التعليمية بكل جوانبها، فمهما كانت هناك إمكانيات متوفرة من مال ومبان، مزودة بأحدث الأجهزة والوسائل والأثاث ومهما طورت المناهج، واستحدثت استراتيجيات التدريس، فلا يمكن أن يكتب لها النجاح بمعزل عن المعلم الكفاء، القادر على إحداث التكامل المطلوب بين هذه الجوانب وترجمتها إلى مواقف موضوعية، تتسم بالثراء والفاعلية، حيث أن نجاح عملية التعلم ترجع ٦٠% منها للمعلم وحده، في حين يتوقف نجاح ٤٠% الباقية على المناهج والكتب والإدارة والأنشطة الأخرى في المدرسة.

ومعلم مادة الأحياء، كغيره من معلمي المواد الأخرى، معني بهذه المهمة، وهي تطوير العملية التعليمية، ونظراً للمتغيرات المتلاحقة في كافة المجالات العلمية، والتقنية، في مجال العلوم والأحياء والاكتشافات العلمية، فيما يخص الكائنات الحية، والأحياء الدقيقة، والطوائف، والأجناس والأنواع المتعددة، وغيرها من التطورات التي شهدتها وتشهدها مادة الأحياء.

كل ذلك انعكس بدوره على مسؤولية وواجبات المعلم، الذي عليه الدور الأساس، في تطوير وتنفيذ المنهج لتحقيق الأهداف المرجوة منه.

ولهذا يواجه معلم العلوم على وجه الخصوص، التحدي للمحافظة على مستوى متجدد دائماً لمعلوماته وطرق وأساليب التدريس، والاستفادة من المكتشفات الحديثة في تدريسه، ولمواجهة هذا التحدي فإن على المعلم أن يكون في مرحلة تدريب مستمر، خلال حياته المهنية، مما يساهم في تطوير أدائه ومن ثم تطوير العملية التعليمية ككل، (منصور أحمد عوي، ١٩٩٢م).

ويمكن القول أن تدريب المعلمين، يعني مجموعة النشاطات، والبرامج، التي يتلقاها المعلمون أثناء الخدمة الفعلية، بهدف إكسابهم معلومات، ومهارات، واتجاهات جديدة، تساعدهم في أداء عملهم بكفاءة كبرى.

ويرى عبد الباري درة (١٩٨٠م) أن التدريب هو الجهد المنظم، والمخطط، لتزويد القوى البشرية في المنظمة بمعارف معينة، وتحسين وتطوير مهاراتها، وقدراتها، وتغيير سلوكها، واتجاهاتها، بشكل ايجابي بناء.

وبذلك تكون أهم عناصر مفهوم التدريب كما يراها صالح عبابنة (١٩٩٦م) بأنه:

١- جهد مقصود مخطط له.

٢- يركز على الفرد.

٣- يهدف إلى إحداث تغيير في الفرد، يلائم مهامه الحالية، والمستقبلية.

٤- يسعى إلى تحقيق أهداف التنظيم بأكبر قدر من الفعالية، والكفاءة.

أما الحاجة التدريبية، فهي كما ورد في العديد من المصادر الإدارية والتربوية، على أنها معلومات، ومهارات، واتجاهات، يراد تنميتها في شخص، أو عدة أشخاص، أو يراد صقلها أو تغييرها، أو تعديلها، وذلك استعداداً لترقية شخص، أو مواجهة تغيرات متوقعة، تنظيمية أو تكنولوجية، أو غير ذلك من نواحي التطوير التي يخطط لها التنظيم (محمد عليمات، ١٩٩١م).

إن تحديد الاحتياجات التدريبية تعد أساسية في التدريب، وبمقدار الدقة، والكفاءة، في تحديد الاحتياجات التدريبية، تكون فعالية، كفاءة البرنامج التدريبي، الذي يتم تصميمه لتلبية الاحتياجات، (فتحي أبو ناصر، ١٩٩٥م).

وفيما يتعلق بإعداد معلم العلوم، فإن برامج إعدادهم تعاني من قصور كبير، حيث أوضح داوود الحدادي (١٩٨٦م) أن برامج الإعداد لا تعكس اهتمامات معلمي العلوم في الميدان، حيث أنها نظرية، وبعيدة عن الواقع، وينطبق هذا على برامج التدريب أثناء الخدمة.

إن نجاح أي برنامج تدريبي، يقاس بمدى التعرف على الاحتياجات التدريبية، وحصرها وتجميعها وإن أي برنامج لا يُؤسس على معرفة علمية للاحتياجات التدريبية، لا يؤدي دوره بشكل مناسب، وقد تفشل برامج التدريب أثناء الخدمة، لأنها لا تلي احتياجات المشاركين، فالمشاركون يأتون إلى هذه البرامج وهم يتوقعون أن المديرين يفهمون احتياجاتهم في عملهم مع التلاميذ، حيث يلجأ عدد من متخذي القرار في المؤسسات التدريبية العربية، إلى إقامة برامج تدريبية دون أن يتم تحديد دقيق للاحتياجات التدريبية فيها، ومن ثم يختار المشاركون غير المناسبين، والأساليب التدريبية والتقنية غير المناسبة، مما ينعكس سلباً على التدريب، والمتدربين، والعاملين في التدريب، كما أنه يهدر أموالاً، وجهوداً طائلة، (عبد الباري درة، ١٩٩١م).

ومما سبق، نخلص إلى أن التدريب عملية ديناميكية متداخلة، تبدأ من الفرد، وتتفاعل معه، وتنتهي به أي أن الفرد هو محور التدريب، فيجب إشراكه، وأخذ آرائه، ومقترحاته، حتى تحقق عملية التدريب الأهداف المرجوة منها.

وقد قام الباحث بالعديد من المقابلات مع معلمي، ومعلمات، مادة الأحياء، وموجهي معلمي مادة الأحياء، كما قام الباحث بتصميم استبانة، لتحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية.

### ثانياً: إشكالية الدراسة:

ولكي يحقق التدريس للطالب تنمية مواهبه ومهارته ومعلوماته واتجاهاته، لإحداث تغييرات مرغوبة في سلوكه، لا بد من إعداد وتدريب معلم العلوم (الأحياء) نظرياً وعلمياً وتطبيقياً وعملياً قبل وأثناء الخدمة، كما ينبغي أن يكون هذا التدريب قائم على الاحتياجات التدريبية الفعلية للمعلم وبالتالي لا بد من إشراكهم في العملية التدريبية، وفي تحديد الاحتياجات التدريبية المطلوب تنميتها خلال العملية التدريبية، ومن ثم إشراكهم في وضع الأهداف والخطط والبرامج التدريبية التي تلي هذه الاحتياجات. ومن هذا المنطلق قام الباحث بهذه الدراسة العلمية والتي تجيب على مشكلة الدراسة المتمثلة في الإجابة على التساؤل التالي:

ما الاحتياجات التدريبية لدى معلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية، كما يراها المعلمون والمعلمات، والمشرفون والمشرفات التربويون؟

ثالثا: فروض الدراسة:

تحاول الدراسة التحقق من صحة الفروض التالية:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، بين ما يراه الموجهون، وما يراه المعلمون، في تحديد الاحتياجات التدريبية يعزى لمتغير الوظيفة.
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، بين ما يراه المعلمون، والمعلمات، في تحديد الاحتياجات التدريبية يعزى لمتغير الجنس.
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، بين ما يراه المعلمون ذوو الخبرة، في تحديد الاحتياجات التدريبية يعزى لمتغير سنوات الخبرة.

رابعا: أهمية الدراسة

وتكمن أهمية الدراسة في إعداد قائمة بالاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية، لتستفيد منه الجهات المسؤولة عن إعداد برامج إعداد، وتدريب المعلمين.

خامسا: حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على: تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في العاصمة صنعاء من وجهة نظر المعلمين، والمشرفين التربويين (الموجهين)، لمادة الأحياء للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) في أمانة العاصمة صنعاء.

سادسا: منهج الدراسة

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، القائم على جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في العاصمة صنعاء، للعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣) إضافة إلى المقابلات مع الخبراء، والمتخصصين، والإدارات المختصة في التدريب أثناء الخدمة، ومن ثم تشخيص الواقع الفعلي لهذه الاحتياجات التدريبية.

سابعا: خطوات الدراسة : سارت الدراسة وفق الخطوات التالية:

١. إعداد قائمة بالاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية من خلال:
  - دراسة الاتجاهات العالمية الحديثة في تدريب المعلمين.
  - دراسة البحوث، والدراسات السابقة، المعنية بتحديد الاحتياجات التدريبية، وبناء البرامج التدريبية، القائمة على تحديد الاحتياجات التدريبية.
  - دراسة تقارير موجهي مادة الأحياء للأعوام ٢٠١٢-٢٠١٣.
  - تم تصميم الاستبيان عن طريق استخدام استطلاع آراء المعلمين، والموجهين للمادة، وذلك من خلال توجيه سؤال مفتوح (استبيان مفتوح) (ما هي الاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية من وجهة نظرهم؟)
    - تصميم الاستبيان في صورته الأولية.
٢. تحكيم القائمة، والتأكد من صدق محتواها، الظاهري، والتكويني، واختبار ثباتها.
٣. تحويل القائمة إلى استبانة.
٤. اختيار عينة الدراسة، المتمثلة في معلمي، وموجهي، مادة الأحياء للمرحلة الثانوية.
٥. تطبيق الاستبانة، وتجميعها، وتفريغ بياناتها.
٦. استخراج النتائج، وتحليلها، ومناقشتها.

### ثامنا: مصطلحات الدراسة

#### ١. الاحتياجات التدريبية:

تبين الباحث واختار التعريف التالي: الاحتياجات التدريبية، هي مجموعة الخبرات، والتغييرات والتصورات، المطلوب إحداثها، في معلومات، ومهارات، واتجاهات، وخبرات المعلمين، لرفع كفاياتهم، لتجعلهم قادرين على الأداء المطلوب، والسيطرة على المشكلات التي تعترضهم، مما يسهم في تحسين نوعية التعليم.

#### ٢. المرحلة الثانوية:

وهي آخر مراحل التعليم العام، و التي تلي مرحلة الأساس، يلتحق الطالب فيها بمحض اختياره، بعد الحصول على الشهادة العامة لمرحلة الأساس، وتنقسم هذه المرحلة إلى شعبتين أدبي، وعلمي، (تقرير المؤتمر الدولي للتربية، ١٩٨٤م)

تاسعا : الدراسات التي ناقشت الاحتياجات التدريبية لمعلم العلوم:

سنقوم بعرض مجموعة من الدراسات محور اهتمامها الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم.

(١) دراسة ( داوود الحداي، ١٩٩٤م)

تهدف الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم بالمرحلة الإعدادية والثانوية باليمن وبلغت عينة الدراسة (١٥٠) معلما ومعلمة، وقام الباحث بتصميم استبانة شملت على (٧١) حاجة تدريبية، موزعة على المحاور التالية (الأهداف، التخطيط، أساليب التدريس، المعامل، النمو المهني والتقييم).

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الإعدادية والثانوية، سواء كانوا من خريجي كليات التربية أو العلوم.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات التدريبية بين معلمي العلوم الذكور والإناث، فاحتياجاتهم تتشابه بعكس الدراسات السابقة الأخرى.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين من ذوي الخبرة الطويلة أو القصيرة، جميعهم يتشابهون في احتياجاتهم التدريبية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات التدريبية بين معلمي العلوم في المرحلة الثانوية و معلمي العلوم في المرحلة الإعدادية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات التدريبية بين معلمي العلوم اليمنيين وغير اليمنيين، وهذا يؤكد التشابه بين المتخرجين من الجامعات اليمنية وغير اليمنية من الدول العربية.
- أوضحت الدراسة أن عامل الخبرة ليس له تأثير على تحديد الاحتياجات التدريبية.

## ٢) دراسة (أمة الكريم طه أبو زيد، ١٩٩٦م):

تناولت الدراسة معرفة الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي بأمانة العاصمة تكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) معلما ومعلمة، و(٣١) موجهها، استخدمت الباحثة عدد من الأدوات (المقابلة، تحليل تقارير الموجهين، والملاحظة، والاستبانة)، شملت الاستبانة على (٨٠) فقرة موزعة في مجالات وهي ( التخطيط والإدارة، استراتيجيات التدريس، والوسائل التعليمية والتجارب العلمية، النمو المهني والأكاديمي، التقويم) ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- الحاجة إلى التدريب على استخدام الوسائل التعليمية.
- الحاجة إلى التدريب على التنوع في أساليب التدريس.
- الحاجة إلى التدريب على استخدام مصادر متنوعة عند إعداد الدرس.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الجنس والتخصص ومرحلة التدريس.

## ٣) دراسة (صالح محمد العيوني، ١٩٩٧م):

توصلت الدراسة إلى تحديد أولويات الحاجة التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الابتدائية، والتي يشعر معلمو العلوم بالحاجة الماسة لها، لأداء عملهم التربوي، بلغت عينة الدراسة (١٩٤) معلما، من خمس مراكز، وقد استخدم الباحث استبانته احتوت على (٦٢) حاجة تدريبية، وصفه تحت خمس مجالات رئيسية هي: (الأهداف، والتخطيط للتدريس، وإجراءات تنفيذ التدريس، المختر والعروض العملية والوسائل التعليمية، والنمو العلمي والتربوي والتقويم) ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- اتفاق معلمي العلوم في ترتيب مجالات أولويات الحاجة التدريبية.
- اتفاق معلمي العلوم على (١٥) حاجة، لتكون من ضمن أولويات الحاجات التدريبية العشرين الأولى.

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(\alpha - 0,01)$  بين استجابات معلمي العلوم التربوي وغير التربوي، في أربع مجالات لصالح غير التربوي.

#### (٤) دراسة (صادق دماج، ٢٠٠٤م):

توصل الباحث في هذه الدراسة إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الثانوية في اليمن، من خلال الإجابة على السؤال التالي: (ما أهم الاحتياجات الرئيسية اللازمة لإعداد وتدريب معلمي العلوم في المرحلة الثانوية، في ضوء اتجاهات التحديد التربوي المعاصر في اليمن قد استخدم الباحث في دراسته استبانة الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الثانوية والتي قام بتطويرها، واعتمد عليها كوسيلة لجمع المعلومات من المعلمين، والموجهين، والمتعلقة بموضوع الدراسة، وتضمنت الاستبانة (١٢١) فقرة، موزعة على (٤) مجالات أو محاور هي (التخطيط، التفاعل، وإدارة الصف، التقويم، تطوير وتحديث معارف ومهارات المدرس).

- ١- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع المحاور يعزى، لمتغير المؤهل، وهذا يدل على أن المناهج الجديدة أوجدت احتياجات تدريبية كبيرة جدا لدى جميع معلمي العلوم بمختلف مؤهلاتهم الأكاديمية.
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع المحاور، يعزى لمتغير الوظيفة-موجه ومعلم.
- ٣- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع المحاور، يعزى لمتغير الجنس لصالح عينة الذكور ويدل على اهتمام الإناث بجانب التخطيط، وإدارة الصف، والتقويم، وتطوير وتحديث المعارف ومهارات التدريس.

## الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي، وفيما يلي وصفا مفصلا للإجراءات المتبعة، يشمل وصف مجتمع الدراسة وعينتها والخطوات التي تمت لبناء أدوات الدراسة، ابتداء من إعداد قائمة الاحتياجات التدريبية في ضوء مصادر بنائها، والطرق المتبعة للتحقق من صدقها وثباتها، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات ومعالجتها.

### أولاً: مجتمع الدراسة

اكتفى الباحث بحصر مجتمع الدراسة على العاصمة صنعاء للأسباب التالية:

- ١- تمثل العاصمة صنعاء ملتقى جميع المحافظات من جميع المستويات ( طلاب ، معلمين ، موجهين، إدارات ، محكمين ).
- ٢- عدم وجود اختلاف كبير بين ما هو قائم في العاصمة صنعاء عن بقية المحافظات من حيث الواقع التربوي والتعليمي.

ويشمل المجتمع الأصلي للدراسة على الفئات التالية:

### أ- الفئة الأولى:

مدارس المرحلة الثانوية في العاصمة صنعاء ضمن المناطق التعليمية البالغ عددها عشر مناطق تعليمية والمدارس التابعة لها وعددها (٨٤) مدرسة ثانوية بحسب إفادة مكتب التربية والتعليم والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (١): المناطق التعليمية وعدد المدارس الثانوية التابعة له.

| المجموع | عدد المدارس الثانوية |      |      | المنطقة    | م  | عدد المدارس الثانوية |      |      | المنطقة       | م |
|---------|----------------------|------|------|------------|----|----------------------|------|------|---------------|---|
|         | المجموع              | بنات | بنين |            |    | المجموع              | بنات | بنين |               |   |
| ٥       | ٢                    | ١    | ١    | الصفافية   | ٦  | ٣                    | ٣    | ٠    | صنعاء القديمة | ١ |
| ٩       | ٥                    | ٢    | ٣    | التحرير    | ٧  | ٤                    | ٣    | ١    | أزال          | ٢ |
| ٢٠      | ١٢                   | ١٠   | ٢    | الثورة     | ٨  | ٨                    | ٦    | ٢    | معين          | ٣ |
| ١٦      | ٨                    | ٥    | ٣    | شعوب       | ٩  | ٨                    | ٤    | ٤    | الوحدة        | ٤ |
| ٣٤      | ١٩                   | ١٠   | ٩    | بني الحارث | ١٠ | ١٥                   | ١١   | ٤    | السبعين       | ٥ |
| ٨٤      | ٤٦                   | ٢٨   | ١٨   | المجموع    |    | ٣٨                   | ٢٧   | ١١   | المجموع       |   |

المجموع في العاصمة صنعاء: ٨٤ مدرسة ثانوية

ب- الفئة الثانية:

معلمو ومعلمات مادة الأحياء في المرحلة الثانوية وقد تم الحصول على أعداد المعلمين والمعلمات مادة الأحياء من الإحصاءات المتوفرة في إدارة التوجيه التربوي ومكتب شعبة التعليم في مكتب التربية والتعليم في العاصمة صنعاء للعام الدراسي ٢٠١٢ - ٢٠١٣ وتم الحصول على قوائم معلمي ومعلمات مادة الأحياء والبالغ عددهم (١٧٣) معلما ومعلمة موزعين على المناطق التعليمية والمدارس التابعة لها على النحو التالي:

جدول رقم (٢): يبين أعداد المعلمين والمعلمات في المناطق التعليمية في العاصمة صنعاء

| م                                | المنطقة       | معلمين | معلمات | المجموع | م  | المنطقة    | معلمين | معلمات | المجموع |
|----------------------------------|---------------|--------|--------|---------|----|------------|--------|--------|---------|
| ١                                | صنعاء القديمة | ٠      | ٤      | ٤       | ٦  | الصفية     | ٦      | ٤      | ١٠      |
| ٢                                | أزال          | ٢      | ٤      | ٦       | ٧  | التحرير    | ١٠     | ٤      | ١٤      |
| ٣                                | معين          | ٨      | ١١     | ١٩      | ٨  | الثورة     | ٧      | ١٩     | ٢٦      |
| ٤                                | الوحدة        | ١١     | ١٥     | ٢٦      | ٩  | شعوب       | ٦      | ١١     | ١٧      |
| ٥                                | السبعين       | ١٥     | ١٦     | ٣١      | ١٠ | بني الحارث | ٩      | ٨      | ١٧      |
|                                  | المجموع       | ٣٦     | ٥٣     | ٨٩      |    | المجموع    | ٣٨     | ٤٦     | ٨٤      |
| المجموع الكلي: ١٧٣ معلما ومعلمة. |               |        |        |         |    |            |        |        |         |

ج- الفئة الثالثة:

موجهو وموجهات مادة الأحياء في المرحلة الثانوية للعام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣ موزعين على المناطق التعليمية والمدارس التابعة لها، وموجهي المكتب التابعين لإدارة التوجيه في مكتب التربية والتعليم في العاصمة صنعاء. وقد تم أخذ الإحصائيات من إدارة التوجيه التربوي، والبالغ عددهم (١٦) موجهها وموجهة موزعين حسب الجدول التالي:

جدول رقم (٣) : يبين توزيع الموجهين والموجهات في المناطق التعليمية في العاصمة صنعاء

| العدد  | المنطقة    | الرقم | العدد | المنطقة       | الرقم |
|--|------------|-------|-------|---------------|-------|
| ٣  | التحرير    | ٧     | ٠     | صنعاء القديمة | ١     |
| ١  | شعوب       | ٨     | ١     | أزال          | ٢     |
| ١  | بني الحارث | ٩     | ٢     | معين          | ٣     |
| ١  | الثورة     | ١٠    | ٢     | الوحدة        | ٤     |
| ٣  | المكتب     | ١١    | ٠     | السبعين       | ٥     |
|  |            |       | ٢     | الصفافية      | ٦     |
| المجموع: ١٦ موجهًا وموجهة (المشرفين التربويين) لمادة الأحياء |            |       |       |               |       |

ثانياً: عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من المجتمع الأصلي للدراسة بفئاتها الثلاث المتمثلة في مدارس المرحلة الثانوية ومعلمي ومعلمات، وموجهي وموجهات، مادة الأحياء في المرحلة الثانوية، وقد تم اختيار جميع المدارس الثانوية في منطقتين تعليميتين تمثلان أكثر من ٢٠% من المناطق التعليمية في العاصمة صنعاء وهما منطقة معين ومنطقة الثورة، كما تم اختيار ٦٢% من الموجهين وبلغ عددهم ١٠ موجهين في إجمالي الموجهين البالغ عددهم ١٦ موجهًا وموجهة، وتم اختيار جميع المعلمين والمعلمات في المدارس الثانوية التابعة للمنطقتين التعليميتين وبلغ عددهم ٤٢ معلمًا ومعلمة ويمثلون ٢٥% من المجتمع الأصلي.

ثالثاً: أدوات الدراسة:

أ. تهدف الدراسة إلى بناء استبانة تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية وقد تم بناء الاستبانة وفقاً للمصادر التالية:

١) الاستبانة المفتوحة لمعرفة آراء المعلمين والمعلمات والموجهين والموجهات والخبراء والمدرسين والإدارة التربوية المعنية بالعملية التدريبية حول تقديرهم للاحتياجات التدريبية التي يحتاجها معلم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية.

٢) الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة والكتابات المتخصصة في مجال الاحتياجات التدريبية والبرامج التدريبية التربوية وكفايات المعلم وأدواره وإعداده وتدريبه.

ب . تم إعداد قائمة مبدئية للاحتياجات التدريبية شملت أربعة مجالات لكل مجال عدد من الفقرات تمثل الحاجات التدريبية وكانت موزعة على النحو التالي:

١) مجال التخطيط وقد احتوى على ١٥ فقرة.

٢) مجال التنفيذ وقد احتوى على ٥٨ فقرة.

٣) مجال النمو المهني والتخصصي وقد احتوى على ١٥ فقرة.

٤) مجال التقويم وقد احتوى على ٢٠ فقرة.

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للاستجابات من قبل عينة الدراسة وكانت

الخيارات للاحتياجات التدريبية على النحو التالي:

كبيرة جدا، كبيرة، متوسطة، صغيرة، صغيرة جدا، على أن يتم اعتماد الاحتياجات

التدريبية والتي تقع في خانة كبيرة جدا، وكبيرة، ومتوسطة، واستبعاد الاحتياجات التدريبية

والتي تقع في خانة صغيرة وصغيرة جدا.

ج . صدق الاستبانة:

ويقصد به أن الأداة تقيس فعلا ما وضعت لقياسه، أي أن تكون الأداة قادرة على قياس

السمة أو الظاهرة التي وضعت من أجلها حيث يعد الصدق من الشروط الضرورية التي ينبغي

توافرها في الأداة التي تعتمد عليها أي دراسة ولغرض التحقيق من صدق الأداة فقد تم إتباع

طريقتين هما الصدق الظاهري والصدق التكويني للأداة.

١) الصدق الظاهري للاستبانة:

للتحقق من صدق الاستبانة، تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية، على عدد من المحكمين

المتخصصين في مجال علوم التربية وعلم النفس والتدريب، إضافة إلى مجموعة من المدرسين

والإدارات المعنية بالعملية التدريبية، لإبداء ملاحظاتهم، وآرائهم عن مدى صحة هذه الفقرات

وقابلتها لقياس الاحتياجات التدريبية لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية، ومدى مناسبة كل فقرة للمجال الذي وضعت فيه وإضافة أي فقرة يرونها مناسبة وحذف الفقرات غير المناسبة أو إضافة مجال يرونها وتمت في جامعة صنعاء كلية التربية لمجموعة من الأساتذة وعددهم ٦ أساتذة، بعد ذلك تم تفرغ استبانة التحكيم واخذ الفقرات التي حصلت على إجماع المحكمين، أو ما نسبته ٨٠% فأعلى، مع الأخذ في عين الاعتبار التعديلات، والملاحظات، والإضافات للمجالات، أو الفقرات، واستبعاد الفقرات التي لم يوافق عليها واستقرت الاستبانة في صورتها قبل النهائية وأصبحت مكونة من ٦٩ فقرة موزعة على ستة مجالات على النحو التالي:

١. مجال التخطيط ويضم ١٠ فقرات.
٢. مجال التنفيذ ويضم ٢٥ فقرة.
٣. مجال إدارة البيئة الصفية وتضم ٧ فقرات.
٤. مجال العلاقات الاجتماعية في البيئة الصفية وتضم ٨ فقرات.
٥. مجال النمو المهني والتخصصي ويضم ٧ فقرات.
٦. مجال التقويم ويضم ١٢ فقرة.

## ٢) الصدق التكويني للاستبانة:

لحساب الصدق التكويني للاستبانة ومعرفة مدى ارتباط درجات الفقرات بإجمالي درجة المجالات التي تنتمي إليها، فقد تم اختبار بيرسون لمعرفة معامل الارتباط ومستوى الدلالة لكل مجال على حدة وتم إعطاء كل فقرة من الفقرات رقم بحسب تسلسلها في قائمة الاحتياجات وكانت النتائج على النحو التالي:

### أ- المجال الأول: التخطيط

وتم حساب معامل ارتباط بيرسون لجميع المجالات مع حساب مستوى الدلالة لجميع الفقرات. واتضح الفقرات الغير مرتبطة بالمجال التي وضعت فيه وبالتالي يتم استبعادها من المجال وقد كانت الفقرات رقم (٣)، رقم (٩) غير مرتبطة بمجالها وقد تم استبعادها من الاستبانة وتصبح إجمالي الفقرات ٨ فقرات في مجال التخطيط.

### ب. المجال الثاني: التنفيذ

وتم فيه حساب معامل ارتباط بيرسون مع مستوى الدلالة لجميع الفقرات بمجالاتها. و يتضح أن الفقرات غير المرتبطة بالمجال الذي وضعت فيه هي الفقرات رقم (١)، (٢)، (٣)، (٩)، (١٤)، (١٨)، (٢٥) وعليه تم حذفها فتصبح عدد الفقرات لمجال التنفيذ هي ١٨ فقرة.

### ج. المجال الثالث: إدارة البيئة الصفية

وقد تم حساب معامل ارتباط بيرسون للفقرات بمجالاتها كما تم حساب مستوى الدلالة لجميع الفقرات.

و يتضح أن الفقرات رقم (٢) ( ورقم (٦) فقرات غير مرتبطة بمجالاتها وقد تم حذفها من الاستبانة ليصبح عدد الفقرات ٥ فقرات لمجال إدارة البيئة الصفية.

### ٤- المجال الرابع: العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية.

وتم فيه حساب معامل ارتباط بيرسون للفقرات بمجالاتها كما تم إيجاد مستوى الدلالة لجميع الفقرات

ويتضح الفقرات غير المرتبطة بمجالها وهي الفقرات رقم (١)، (٢) وقد تم حذفها من الاستبانة لتصبح عدد الفقرات ٦ فقرات في مجال العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية.

### ٥- المجال الخامس: النمو المهني والتخصصي

وتم فيه حساب معامل ارتباط بيرسون للفقرات بمجالاتها كما تم إيجاد مستوى الدلالة لجميع الفقرات.

ويتضح أن الفقرة رقم (٧) غير مرتبطة بمجالها، وقد تم حذفها من الاستبانة ليصبح عدد الفقرات (٦) فقرات في مجال النمو المهني والتخصصي.

### ٦- المجال السادس: التقويم:

وتم فيه إيجاد معامل ارتباط بيرسون للفقرات بمجالاتها كما تم إيجاد مستوى الدلالة لجميع الفقرات.

ويتضح أن الفقرة رقم (١٢) غير مرتبطة بالمجال، وقد تم حذفها من الاستبانة ليصبح عدد الفقرات (١١) فقرة في مجال التقويم.

من خلال ما سبق من الجداول أصبحت الاستبانة جاهزة في صورتها النهائية تضم ٦ مجالات ويضم كل مجال عدد من الفقرات على النحو التالي:

١. مجال التخطيط ويضم ٨ فقرات.
٢. مجال التنفيذ ويضم ١٨ فقرة.
٣. مجال إدارة البيئة الصفية ويضم ٥ فقرات.
٤. مجال العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية ويضم ٦ فقرات.
٥. مجال النمو المهني والتخصصي ويضم ٦ فقرات.
٦. مجال التقويم ويضم ١١ فقرة.

ليصبح إجمالي عدد الفقرات للاستبانة في صورتها النهائية ٥٤ فقرة موزعة على ست مجالات. ولحساب معامل الارتباط الدرجة الكلية للاستبانة (للمجالات) ودرجة كل فقرة وجدنا أنها تتراوح ٠,٦ عند  $\infty = ٠,٠٥$  و ٠,٩ عند  $\infty = ٠,٠١$  وهي دالة إحصائية.

#### د - ثبات الاستبانة:

لحساب ثبات الاستبانة فقد تم استخدام طريقتين.

**الطريقة الأولى** باستخدام معامل (ألفا كرونباخ) للثبات والمبين بحسب الجدول التالي فقد تم فيه حساب معامل الثبات للمجالات الست وحساب المعامل الكلي وكانت على النحو التالي:

جدول رقم (١٠): معامل الثبات للمجالات الستة

| المجال                                     | معامل الثبات الفاكرونباخ |
|--|--------------------------|
| ١. التخطيط                                 | ٠,٨٥                     |
| ٢. التنفيذ                                 | ٠,٩٥                     |
| ٣. إدارة البيئة الصفية                     | ٠,٨٣                     |
| ٤. العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية | ٠,٩٢                     |
| ٥. النمو المهني والتخصصي                   | ٠,٨٢                     |
| ٦. التقويم                                 | ٠,٩٤                     |

وكانت النتيجة بإجمالي ٠,٨٨٥ أي بنسبة ٨٨% وهي نسبة مقبولة لأغراض هذه الدراسة. **الطريقة الثانية:** إعادة التطبيق وتم استخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجتين التطبيق الأول والثاني وذلك باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار إذ تم توزيع الاستبانة على عينة جزئية استطلاعية من معلمي ومعلمات مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في العاصمة صنعاء وهذه العينة منفصلة عن عينة الدراسة وبلغ عدد العينة الاستطلاعية عشرة معلمين ومعلمات وأعطى كل منهم رقما محددًا من (١-١٠) وبعد مضي أسبوعين تم إعادة تطبيق الاستبانة للعينة نفسها مرة ثانية بحيث حصل الفرد على الرقم نفسه الذي حصل عليه في المرة الأولى، وبعد ذلك تم حساب معامل الارتباط للاستبانة حسب معادلة بيرسون وبلغ معامل الثبات للاستبانة ككل ٠,٩٠٢ أي ٩٠% وتعد مقبولة لأغراض هذه الدراسة وللمجالات بحسب الجدول التالي:

جدول رقم (١): معامل الارتباط مع مستوى الدلالة للمجالات

| م | المجال                                  | معامل ارتباط بيرسون بين درجتين التطبيق | مستوى الدلالة |
|---|---|--|---------------|
| ١ | التخطيط                                 | ٠,٨١٥ (**)                             | ٠,٠٠٤         |
| ٢ | التنفيذ                                 | ٠,٩٧٧ (**)                             | ٠,٠٠٠         |
| ٣ | إدارة البيئة الصفية                     | ٠,٩١٧ (**)                             | ٠,٠٠٠         |
| ٤ | العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية | ٠,٩٢٨ (**)                             | ٠,٠٠٠         |
| ٥ | النمو المهني والتخصصي                   | ٠,٨٥٣ (**)                             | ٠,٠٠٢         |
| ٦ | التقويم                                 | ٠,٩٨٧ (**)                             | ٠,٠٠٠         |

وبعد تحديد صدق الاستبانة وثباتها أصبحت في صورتها النهائية صالحة للاستخدام والتطبيق.

#### هـ - تطبيق الاستبانة:

لتطبيق الاستبانة فقد تم إتباع الخطوات التالية:

١. استخراج موافقة مدير مكتب التربية في العاصمة صنعاء، موجهة إلى كل من مدير عام شعبة التعليم، ومدير عام شعبة التوجيه والتدريب، وإلى مدراء المناطق التعليمية، ومدراء المدارس الثانوية للتعاون في تسهيل مهمة توزيع الاستبانة في الدراسة الاستطلاعية وكذلك توزيع الاستبانة لكل من المدرسين والموجهين.

٢. توزيع الاستبانة على عيني البحث (معلمي وموجهي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية)، مع الحرص على أن يتم اللقاء مع أفراد العينة، وتوضيح أهداف البحث، وكيفية الإجابة، مع تقديم أي توضيح للاستبانة، وإعطاء الوقت الكافي للمستجيبين.
٣. بلغت عدد الاستمارات الموزعة على معلمي مادة الأحياء ٤٥ استبانة وبلغت عدد الاستمارات الموزعة على الموجهين ١٠ استمارات.
٤. تم استرجاع ٤٢ استمارة استبانة من المعلمين ثلاثة منهم لم يتفاعلوا مع الاستبيان لعدم وجود القناعة في التعاون مع الدراسة، واسترجاع ١٠ استمارات استبانة من الموجهين ليصبح إجمالي الاستبانة المسترجعة ٥٢ استمارة استبانة وهي تمثل ٩٥% من الاستبيانات التي وزعت على أفراد العينة.
٥. تم تفرغ جميع الاستمارات للاستبانة كونها صالحة للعملية الإحصائية.
٦. المعالجات الإحصائية: تم استخدام وسائل مختلفة باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية والإنسانية **spss** في تحليل بيانات الاستبانة والدراسة وهي:
  - النسبة المئوية لغرض تشخيص آراء المحكمين بشأن صدق الفقرات للاستبانة.
  - معامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات الكلي للاستبانة وثبات كل مجال من مجالاتها.
  - استخدام معامل ارتباط بيرسون لمعرفة الفقرات المميزة والمرتبطة للفقرات بمجالاتها ومعرفة الصدق التكويني للاستبانة.
  - المتوسطات لكل فقرة من فقرات الاستبانة بهدف تحديد درجة الاحتياج لها.

## الفصل الثالث: النتائج والمعالجات الإحصائية

نتناول في هذا الفصل تحليل ومناقشة النتائج، من خلال عرض نتائج الاستبانة، التي تهدف إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في العاصمة صنعاء، والمكونة من ٥٤ فقرة، كل فقرة تمثل حاجة تدريبية، في إطار ستة مجالات وذلك على مقياس مكون من خمسة اختيارات، بحسب مقياس ليكرت الخماسي، وهي حاجة كبيرة جداً، حاجة كبيرة، حاجة متوسطة، حاجة صغيرة، حاجة صغيرة جداً، وقيمها على التوالي (٥،٤،٣،٢،١) وقد تمت المعالجة الإحصائية للبيانات بواسطة الحاسب الآلي باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) إذ حسبت المتوسطات والنسب المئوية لكل فقرة من الفقرات المنتمية إلى المجالات المختلفة ثم حساب متوسطات كل مجال على حدة. أولاً- وصف استجابات الباحثين على فقرات مجالات الدراسة كل مجال على حدة وكانت على النحو التالي:

### ١- مجال التخطيط:

جدول رقم (١٢) الفقرات مع المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجال التخطيط

| م | الفقرات  | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري |
|---|--|-------|---------|-------------------|
| ١ | صياغة الأهداف التدريسية بصورة سلوكية                 | ٥٢    | ٢,٢٥    | ٠,٨١٣             |
| ٢ | صياغة الأهداف التدريسية بصورة متنوعة المستوى والمجال | ٥٢    | ٤,٢١    | ٠,٩٥٧             |
| ٣ | إعداد خطة دراسية يومية                               | ٥٢    | ٤,١٩    | ١,٠٨٥             |
| ٤ | التخطيط لإدارة وقت الحصة                             | ٥٢    | ٤,١٣    | ١,١٣٨             |
| ٥ | إعداد الوسائل التعليمية الملائمة لتنفيذ الدرس        | ٥٢    | ٤,٤٢    | ٠,٦٦٧             |
| ٦ | اختيار طرائق وأساليب تدريس مناسبة للدرس              | ٥٢    | ٤,٢١    | ١,٠٣٥             |
| ٧ | تحديد الأنشطة الصفية واللاصفية للدرس                 | ٥٢    | ٤,١٠    | ٠,٩١٣             |
| ٨ | اختيار أدوات التقويم الملائمة للدرس                  | ٥٢    | ٤,٠٤    | ١,٠٠٩             |
|   | إجمالي المجال  |       | ٣١,٥٥٧٧ | ٥,٢٧٤٤٨           |
|   | متوسط الثقة  |       | ٣,٩٤    | ٠,٦٥٩٣١           |

٢- المجال الثاني: التنفيذ:

جدول رقم (١٣) الفقرات مع المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجال التنفيذ.

| م  | الفقرات  | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري |
|----|--|-------|---------|-------------------|
| ١  | استخدام الوسائل التعليمية بطرق تربوية صحيحة                      | ٥٢    | ٤,٢٠    | ٠,٨٠٠             |
| ٢  | الاستفادة من البيئة المحلية من إعداد الوسائل التعليمية.          | ٥٢    | ٤,١٩    | ٠,٨٦٤             |
| ٣  | استخدام التقنيات الحديثة في التدريس                              | ٥٢    | ٤,٠٦    | ١,٠٣٧             |
| ٤  | تنفيذ الأنشطة المصاحبة للمنهج                                    | ٥٢    | ٤,١٧    | ١,٠٦١             |
| ٥  | التنوع في أساليب وطرائق التدريس                                  | ٥٢    | ٤,٢٥    | ٠,٨٨٣             |
| ٦  | استثارة دافعية التلاميذ للتعليم                                  | ٥٢    | ٤,٢٩    | ٠,٧٥٠             |
| ٧  | استخدام مهارة الربط في التدريس.                                  | ٥٢    | ٤,٠٠    | ٠,٨١٦             |
| ٨  | مراعاة مهارة توجيه الأسئلة الصفية.                               | ٥٢    | ٤,١٢    | ٠,٨٥٥             |
| ٩  | استخدام التغذية الراجعة في الوقت المناسب                         | ٥٢    | ٤,٢٧    | ٠,٧٩٥             |
| ١٠ | إعطاء التلاميذ فرص لتطبيق المهارة                                | ٥٢    | ٤,١٢    | ٠,٩٢٢             |
| ١١ | تنمية مهارة التفكير العلمي لدى التلاميذ                          | ٥٢    | ٤,٢٣    | ٠,٧٨٣             |
| ١٢ | توظيف المفاهيم والحقائق العلمية                                  | ٥٢    | ٤,٠٢    | ١,٠٠٠             |
| ١٣ | تركيب أجهزة المختبر وتشغيلها                                     | ٥٢    | ٤,٢٧    | ٠,٩٩٢             |
| ١٤ | تدريب التلاميذ على ممارسة عمليات العلم كالملاحظة والتصنيف        | ٥٢    | ٤,٣٣    | ٠,٩٢٣             |
| ١٥ | توفير مواقف تعليم وتعلم تشجع التلاميذ على الاستقصاء والابتكار.   | ٥٢    | ٤,٢٧    | ٠,٨٦٦             |
| ١٦ | تدريب التلاميذ على طرق جمع العينات النباتية والحيوانية وحفظها.   | ٥٢    | ٤,٣١    | ٠,٩٦١             |
| ١٧ | تدريب التلاميذ على تشريح الحيوانات والنباتات التي يتطلبها المنهج | ٥٢    | ٤,٣١    | ١,٠٢٠             |
| ١٨ | تنمية تقدير التلاميذ للعلم والعلماء                              | ٥٢    | ٤,٢٧    | ٠,٨٤٣             |
|    | إجمالي المجال  |       | ٧٥,٥٧٦٩ | ١١,٣٦٧٩٠          |
|    | متوسط الثقة  |       | ٤,٢٠٢٠  | ٠,٦٢٦٨٥           |

### ٣- المجال الثالث: إدارة البيئة الصفية:

جدول رقم (١٤) الفقرات مع المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجال إدارة البيئة الصفية:

| م             | الفقرات  | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري |
|---------------|--|-------|---------|-------------------|
| ١             | توفير بيئة صفية مشجعة على عمليتي التعليم والتعلم | ٥٢    | ٤,٢٧    | ٠,٩٩٢             |
| ٢             | حسن التعامل مع المشكلات الصفية                   | ٥٢    | ٤,١٣    | ٠,٨٦٤             |
| ٣             | تنظيم فرص المشاركة للتلاميذ                      | ٥٢    | ٤,٠٦    | ٠,٨٠٢             |
| ٤             | إدارة النقاش بمهارة في الصف                      | ٥٢    | ٣,١٧    | ٠,٩٦٤             |
| ٥             | إشراك التلاميذ في إدارة الصف                     | ٥٢    | ٣,٨٧    | ١,١٢١             |
| إجمالي المجال |  |       | ٢٠,٥٠٠٠ | ٣.٧٥٩٩٥           |
| متوسط الثقة   |  |       | ٤,١٠٠٠  | ٠,٧٠١٩٩           |

### ٤- المجال الرابع : العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية

جدول رقم(١٥) الفقرات مع المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجال العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية.

| م             | الفقرات   | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري |
|---------------|---|-------|---------|-------------------|
| ١             | كيفية التعامل مع المتخلفين دراسيا               | ٥٢    | ٤,٢٣    | ٠,٩٤٢             |
| ٢             | تشجيع التلاميذ على الاحترام والتعاون فيما بينهم | ٥٢    | ٤,١٩    | ٠,٧٩٣             |
| ٣             | كيفية التعامل مع المعلمين                       | ٥٢    | ٤,١٣    | ٠,٩٥٠             |
| ٤             | كيفية التعامل مع الموجهين                       | ٥٢    | ٤,١٩    | ٠,٩٥١             |
| ٥             | كيفية التعامل مع إدارة المدرسة                  | ٥٢    | ٤,٠٨    | ٠,٩٦٧             |
| ٦             | كيفية التعامل مع أولياء الأمور                  | ٥٢    | ٤,٠٦    | ٠,٩٧٨             |
| إجمالي المجال |   |       | ٢٤,٨٨٤٦ | ٤.٠٩٩٩٩           |
| متوسط الثقة   |   |       | ٤,١٤٧٤  | ٠,٦٨٣٣٣           |

## ٥- المجال الخامس: النمو المهني والتخصصي:

جدول رقم (١٦): الفقرات والمتوسطات والانحرافات المعيارية لمجال النمو المهني والتخصصي

| م             | الفقرات  | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري |
|---------------|--|-------|---------|-------------------|
| ١             | تطوير معرفة المعلم بدور العلم في خدمة البيئة والمجتمع        | ٥٢    | ٣,٩٤    | ٠,٨٧٣             |
| ٢             | تطوير معرفة المعلم بدوره في خدمة البيئة والمجتمع             | ٥٢    | ٤,٠٠    | ٠,٩٥٠             |
| ٣             | تطوير معرفة المعلم بنظريات التعليم والتعلم وتطبيقها التربوية | ٥٢    | ٣,٩٦    | ١,٠٦٦             |
| ٤             | تطوير معرفة المعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم   | ٥٢    | ٤,٣٧    | ٠,٩٠٨             |
| ٥             | تطوير معرفة المعلم باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة       | ٥٢    | ٤,٢٧    | ٠,٨٤٣             |
| ٦             | تقديم أفكار جديدة في مجال المنهج وتنفيذه                     | ٥٢    | ٤,١٩    | ٠,٩٠٨             |
| إجمالي المجال |  |       | ٢٤,٧٣٠٨ | ٤,٢٣٣٩٢           |
| متوسط الثقة   |  |       | ٤,١٢١٨  | ٠,٧٠٥٦٥           |

## ٦- المجال السادس: التقويم:

الجدول رقم (١٧): الفقرات مع المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجال التقويم

| م             | الفقرات   | العدد | المتوسط | الانحراف المعياري |
|---------------|---|-------|---------|-------------------|
| ١             | استخدام التقويم التكويني (البنائي) المستمر في تقويم المعلم                | ٥٢    | ٤,٢٥    | ٠,٩٦٨             |
| ٢             | بناء أساليب تقويم متنوعة المستوى والمجال وتطبيقها                         | ٥٢    | ٤,١٣    | ٠,٩٩١             |
| ٣             | استخدام أساليب تقويم تعلم المهارة   | ٥٢    | ٤,١٧    | ٠,٩٢٣             |
| ٤             | تدريب التلاميذ على التقويم الذاتي   | ٥٢    | ٤,٢٣    | ٠,٨٥٤             |
| ٥             | متابعة قيام التلاميذ بالواجبات البيتية وتقييمها                           | ٥٢    | ٤,١٩    | ٠,٨٦٤             |
| ٦             | ممارسة التقويم الذاتي على مدى فاعليته في التدريس                          | ٥٢    | ٤,٠٦    | ١,٠٥٦             |
| ٧             | استخدام التقويم النهائي لمعرفة مدى تحقق الأهداف                           | ٥٢    | ٤,٢٧    | ٠,٩٣١             |
| ٨             | تصميم اختبارات تحصيلية مرتبطة بالأهداف                                    | ٥٢    | ٤,٣٨    | ٠,٩١١             |
| ٩             | استخدام قوائم التأشير والرصد في التقويم                                   | ٥٢    | ٤,١٧    | ١,٠٦١             |
| ١٠            | توظيف نتائج التقويم في تحسين عمليتي التعليم والتعلم                       | ٥٢    | ٤,٢٥    | ١,٠٨٢             |
| ١١            | استخدام الملاحظة والمقابلة والجلسات الفردية في تقويم تعلم وتعليم التلاميذ | ٥٢    | ٤,١٣    | ١,١٢١             |
| إجمالي المجال |   |       | ٤٦,٢٥٠٠ | ٨,٥٠٣٤٦           |
| متوسط الثقة   |   |       | ٤,٢٠٤٥  | ٠,٧٧٣٠٤           |



تابع جدول رقم (١٨): ترتيب فقرات الاحتياجات التدريبية تنازلياً بحسب المتوسطات للمعلمين والموجهين

| المتوسط الحسابي | الفقرات   | المجال | الترتيب في درجة الاحتياج | رقم الفقرة في الاستبانة |
|-----------------|---|--------|--------------------------|-------------------------|
| ٤,٢٠            | استخدام الوسائل التعليمية بطرق تربوية صحيحة                               | الثاني | ٢٣                       | ٩                       |
| ٤,١٩            | إعداد خطة دراسية يومية  | الأول  | ٢٤                       | ٣                       |
| ٤,١٩            | الاستفادة من البيئة المحلية في إعداد الوسائل التعليمية                    | الثاني | ٢٥                       | ١٠                      |
| ٤,١٩            | كيفية التعامل مع الموجهين   | الرابع | ٢٦                       | ٣٥                      |
| ٤,١٩            | تشجيع التلاميذ على الاحترام والتعاون فيما بينهم                           | الرابع | ٢٧                       | ٣٣                      |
| ٤,١٩            | تقديم أفكار جديدة في مجال المناهج وتنفيذها                                | الخامس | ٢٨                       | ٤٣                      |
| ٤,١٩            | متابعة قيام التلاميذ بالواجبات البيتية وتقويمها                           | السادس | ٢٩                       | ٤٨                      |
| ٤,١٧            | تنفيذ الأنشطة المصاحبة للمنهج   | الثاني | ٣٠                       | ١٢                      |
| ٤,١٧            | إدارة النقاش بمهارة في الصف   | الثالث | ٣١                       | ٣٠                      |
| ٤,١٧            | استخدام قوائم التأشير والرصد في التقويم                                   | السادس | ٣٢                       | ٥٢                      |
| ٤,١٧            | استخدام أساليب تقويم تعلم المهارة   | السادس | ٣٣                       | ٤٦                      |
| ٤,١٣            | التخطيط لإدارة وقت الحصة  | الأول  | ٣٤                       | ٤                       |
| ٤,١٣            | حسن التعامل مع المشكلات الصفية  | الثالث | ٣٥                       | ٢٨                      |
| ٤,١٣            | كيفية التعامل مع المعلمين   | الرابع | ٣٦                       | ٣٤                      |
| ٤,١٣            | استخدام الملاحظة والمقابلة والجلسات الفردية في تقويم تعلم وتعليم التلاميذ | السادس | ٣٧                       | ٥٤                      |
| ٤,١٣            | بناء أساليب تقويم متنوعة المستوى والمجال وتطبيقها                         | السادس | ٣٨                       | ٤٥                      |
| ٤,١٢            | إعطاء التلاميذ فرص لتطبيق المهارة   | الثاني | ٣٩                       | ١٨                      |
| ٤,١٢            | مراعاة مهارة توجيه الأسئلة الصفية   | الثاني | ٤٠                       | ١٦                      |
| ٤,١٠            | تحديد الأنشطة الصفية واللاصفية للدرس                                      | الأول  | ٤١                       | ٧                       |
| ٤,٠٨            | كيفية التعامل مع إدارة المدرسة  | الرابع | ٤٢                       | ٣٦                      |
| ٤,٠٦            | استخدام التقنيات الحديثة في التدريس                                       | الثاني | ٤٣                       | ١١                      |
| ٤,٠٦            | تنظيم فرص المشاركة للتلاميذ   | الثالث | ٤٤                       | ٢٩                      |
| ٤,٠٦            | كيفية التعامل مع أولياء الأمور  | الرابع | ٤٥                       | ٣٧                      |
| ٤,٠٦            | ممارسة التقويم الذاتي على مدى فاعليته في التدريس                          | السادس | ٤٦                       | ٤٩                      |
| ٤,٠٤            | اختيار أدوات التقويم الملائمة للدرس                                       | الأول  | ٤٧                       | ٨                       |
| ٤,٠٢            | توظيف المفاهيم والحقائق العلمية   | الثاني | ٤٨                       | ٢٠                      |
| ٤,٠٠            | استخدام مهارة الربط في التدريس  | الثاني | ٤٩                       | ١٥                      |

تابع جدول رقم (١٨): ترتيب فقرات الاحتياجات التدريبية تنازلياً بحسب المتوسطات للمعلمين والموجهين

| رقم الفقرة في الاستبانة | الترتيب في درجة الاحتياج | المجال | الفقرات  | المتوسط الحسابي |
|-------------------------|--------------------------|--------|--|-----------------|
| ٣٩                      | ٥٠                       | الخامس | تطوير معرفة المعلم بدوره في خدمة البيئة والمجتمع             | ٤,٠٠            |
| ٤٠                      | ٥١                       | الخامس | تطوير معرفة المعلم بنظريات التعليم والتعلم وتطبيقها التربوية | ٣,٩٦            |
| ٣٨                      | ٥٢                       | الخامس | تطوير معرفة المعلم بدور العلم في خدمة البيئة والمجتمع        | ٣,٩٤            |
| ٣١                      | ٥٣                       | الثالث | إشراك التلاميذ في إدارة الصف                                 | ٣,٨٧            |
| ١                       | ٥٤                       | الأول  | صياغة الأهداف التدريسية بصورة سلوكية                         | ٢,٢٥            |

يتضح من الجدول السابق، أن متوسطات الفقرات، تراوحت بين (٤,١٩ ، ٢,٢٥)، مما يؤكد أن جميع الاحتياجات التدريبية، تمثل احتياجاً تدريبياً لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية، من وجهة نظر الموجهين والمعلمين، ويمكن تصنيف الاحتياجات التدريبية من حيث درجة الاحتياج إلى فئتين:

١. فئة تمثل الاحتياجات ذات الحاجة الكبيرة، وبلغ عددها (٥٣) فقرة، وهي التي حازت على متوسط (٣) فأكثر.

٢. فئة تمثل الاحتياجات ذات الحاجة المتوسطة، وبلغ عددها فقرة واحدة، وهي التي حازت على متوسط أقل من (٣)، فتمثل الفقرة رقم (١) في الاستبانة.

وبما أنه تم توزيع الاحتياجات إلى مجالات، سيتم عرض نتائج كل مجال على حدة للإجابة على التساؤلات الخاصة بالدراسة.

وللإجابة على التساؤلات:

فقد تم تجزئة التساؤلات إلى سبع تساؤلات وسيتم الإجابة عنها كما يلي:

١- للإجابة على (التساؤل الأول) ما الاحتياجات التدريبية التي يراها المعلمون والموجهون في مجال التخطيط، فقد تم ترتيب فقرات المجال الأول ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي للدرجة المحصلة.

جدول رقم (١٩): ترتيب فقرات مجال التخطيط تنازليا بحسب المتوسطات الحسابية

| رقم الفقرة<br>في المجال | ترتيب الفقرة<br>في الاحتياج | الفقرات  | عدد أفراد<br>العينة | المتوسط<br>الحسابي |
|-------------------------|-----------------------------|--|---------------------|--------------------|
| ٥                       | ١                           | إعداد الوسائل التعليمية الملائمة لتنفيذ الدرس        | ٥٢                  | ٤,٤٢               |
| ٦                       | ٢                           | اختيار طرائق وأساليب تدريس مناسبة للدرس              | ٥٢                  | ٤,٢١               |
| ٢                       | ٣                           | صياغة الأهداف التدريسية بصورة متنوعة المستوى والمجال | ٥٢                  | ٤,٢١               |
| ٣                       | ٤                           | إعداد خطة دراسية يومية                               | ٥٢                  | ٤,١٩               |
| ٤                       | ٥                           | التخطيط لإدارة وقت الحصة                             | ٥٢                  | ٤,١٣               |
| ٧                       | ٦                           | تحديد الأنشطة الصفية واللاصفية للدرس                 | ٥٢                  | ٤,١٠               |
| ٨                       | ٧                           | اختيار أدوات التقويم الملائمة للدرس                  | ٥٢                  | ٤,٠٤               |
| ١                       | ٨                           | صياغة الأهداف التدريسية بصورة سلوكية                 | ٥٢                  | ٢,٢٥               |
| متوسط الثقة             |                             |  |                     | ٣,٩٤٤٧             |

ولتحديد مستوى الاحتياجات التدريبية في مجال التخطيط، كما يدرك ذلك أفراد العينة، وقد بلغ المتوسط الفعلي لدرجة المجال ككل (متوسط مدى الثقة) (٣,٩٤٤٧)، وهو أعلى من المستوى النظري أي أن أفراد العينة يحددون الاحتياجات التدريبية في هذا المجال، عند مستوى أعلى من المتوسط النظري، ولتحديد مستوى الدلالة اللفظية لهذا المتوسط، وفقا لتصنيف ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة، فقد كان سلم مدى الدرجات على النحو التالي:

- (من ٠,٥ الى اقل من ١,٥) لا أوافق بشدة.
- (من ١,٥ إلى اقل من ٢,٥) لا أوافق.
- (من ٢,٥ إلى اقل من ٣,٥) أوافق إلى حد ما.
- (من ٣,٥ إلى اقل من ٤,٥) أوافق.
- (من ٤,٥ إلى ٥) أوافق بشدة.

وعلى هذا الأساس فإن قيمة المتوسط لدرجة المجال الأول (التخطيط)، يقع في الفئة الرابعة (موافق) ومعنى ذلك؛ أن أفراد العينة موافقون بصورة عامة على احتياجاتهم للتدريب في هذا المجال.

وللتحقق من أن قيمة المتوسط ذات دلالة إحصائية أم لا حتى يتم الاعتماد على هذه النتيجة، فقد تم استخدام اختبار (T) للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة (المحسوب) ومتوسط القطع (المتوسط الفرضي) للمحور الأول، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (٢٠): اختبار T للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة ومتوسط القطع لمجال التخطيط

| المجال الأول | أفراد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة |
|--------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| التخطيط      | ٥٢           | ٣,٩٤٤٧          | ٠,٦٥٩٣١           | ٥١          | ١٠,٣٣٣ | ٠,٠٠٠         |

ويتضح من الجدول أن قيمة (ت) ١٠,٣٣٣ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٥% فاقل.

وقد ترتبت فقرات المحور حسب أهميتها، وفقاً لما يدركه أفراد العينة، حيث احتلت الفقرة رقم (٥) المرتبة الأولى، وتمثل بذلك أولى الاحتياجات التدريبية يليها الفقرة رقم (٦)، ثم الفقرة رقم (٢) ثم الفقرة رقم (٣) ثم الفقرة رقم (٤) ثم الفقرة رقم (٧) ثم الفقرة رقم (٨) ثم الفقرة رقم (١).

وللإجابة على التساؤل الثاني ما الاحتياجات التدريبية التي يراها المعلمون والموجهون لمادة الأحياء في مجال التنفيذ؟

فقد تم ترتيب فقرات المجال الثاني ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي للدرجة المحصلة.

جدول رقم (٢١): ترتيب فقرات مجال التنفيذ تنازلياً بحسب المتوسطات الحسابية

| المتوسط الحسابي | عدد العينة | الفقرات  | رقم الفقرة في المجال | ترتيب احتياج الفقرة |
|-----------------|------------|--|----------------------|---------------------|
| ٤,٣٣            | ٥٢         | تدريب التلاميذ على ممارسة عمليات العلم كالملاحظة والتصنيف        | ١٤                   | ١                   |
| ٤,٣١            | ٥٢         | تدريب التلاميذ على تشريح الحيوانات والنباتات التي يتطلبها المنهج | ١٧                   | ٢                   |
| ٤,٣١            | ٥٢         | تدريب التلاميذ على طرق جمع العينات النباتية والحيوانية وحفظها    | ١٦                   | ٣                   |
| ٤,٢٩            | ٥٢         | استشارة دافعية التلاميذ للتعليم                                  | ٦                    | ٤                   |
| ٤,٢٧            | ٥٢         | تركيب أجهزة المختبر وتشغيلها                                     | ١٣                   | ٥                   |
| ٤,٢٧            | ٥٢         | تنمية تقدير التلاميذ للعلم والعلماء                              | ١٨                   | ٦                   |
| ٤,٢٧            | ٥٢         | توفير مواقف تعليم وتعلم تشجع التلاميذ على الاستقصاء والابتكار    | ١٥                   | ٧                   |
| ٤,٢٧            | ٥٢         | استخدام التغذية الراجعة في الوقت المناسب                         | ٩                    | ٨                   |
| ٤,٢٥            | ٥٢         | التنوع في أساليب وطرائق التدريس                                  | ٥                    | ٩                   |
| ٤,٢٣            | ٥٢         | تنمية مهارة التفكير العلمي لدى التلاميذ                          | ١١                   | ١٠                  |
| ٤,٢٠            | ٥٢         | استخدام الوسائل التعليمية بطرق تربوية صحيحة                      | ١                    | ١١                  |
| ٤,١٩            | ٥٢         | الاستفادة من البيئة المحلية في إعداد الوسائل التعليمية           | ٢                    | ١٢                  |
| ٤,١٧            | ٥٢         | تنفيذ الأنشطة المصاحبة للمنهج                                    | ٤                    | ١٣                  |
| ٤,١٢            | ٥٢         | إعطاء التلاميذ فرص لتطبيق المهارة                                | ١٠                   | ١٤                  |
| ٤,١٢            | ٥٢         | مراعاة مهارة توجيه الأسئلة الصفية                                | ٨                    | ١٥                  |
| ٤,٠٦            | ٥٢         | استخدام التقنيات الحديثة في التدريس                              | ٣                    | ١٦                  |
| ٤,٠٢            | ٥٢         | توظيف المفاهيم والحقائق العلمية                                  | ١٢                   | ١٧                  |
| ٤,٠٠            | ٥٢         | استخدام مهارة الربط في التدريس                                   | ٧                    | ١٨                  |
| ٤,٢٠٢٠          |            | متوسط الثقة  |                      |                     |

ولتحديد مستوى الاحتياجات التدريبية في مجال التنفيذ كما يدرك ذلك أفراد العينة، فقد بلغ المتوسط الفعلي لدرجة المجال ككل متوسط مدى الثقة (٤,٢٠٢٠)، وهو أعلى من المتوسط النظري أي أن أفراد العينة يجدون الاحتياجات التدريبية في هذا المجال عند مستوى أعلى من المتوسط النظري ولتحديد مستوى الدلالة اللفظية لهذا المتوسط وفقاً لتصنيف ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة، فإن قيمة المتوسط لدرجة المجال الثاني تقع في الفئة الرابعة

(موافق)، ومعنى ذلك أن أفراد العينة يوافقون بصورة عامة على احتياجاتهم للتدريب في هذا المجال، وللتحقق مما إذا كانت قيمة المتوسط ذات دلالة إحصائية أم لا حتى يتم الاعتماد على هذه الصيغة فقد تم استخدام اختبار (T) للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة (المحسوب) ومتوسط القطع (المتوسط الفرضي) للمجال الثاني مجال التنفيذ، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (٢٢): اختبار T للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة ومتوسط القطع لمجال التنفيذ

| المجال الثاني | أفراد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة |
|---------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| التنفيذ       | ٥٢           | ٤,٢٠٢٠          | ٠,٦٢٦٨٠           | ٥١          | ١٣,٨٣٣ | ٠,٠٠٠         |

ويتضح من الجدول أن قيمة (T) ١٣,٨٣٣ وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (00) = ٠,٠٥) فاقل وقد ترتبت فقرات المجال حسب أهميتها وفقاً لما يدركه أفراد العينة بحسب الجدول السالف الذكر.

وللإجابة على التساؤل الثالث، ما الاحتياجات التدريبية التي يراها المعلمون والموجهون لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية في مجال إدارة البيئة الصفية؟ فقد تم ترتيب فقرات المجال الثالث ترتيباً تنازلياً، حسب المتوسط الحسابي للدرجة المحصلة.

جدول رقم (٢٣): ترتيب فقرات الاحتياجات التدريبية تنازلياً لمجال إدارة البيئة الصفية بحسب

#### المتوسطات الحسابية

| ترتيب الفقرة في الاحتياج | رقم الفقرة في المجال | الفقرات  | عدد أفراد العينة | المتوسط الحسابي |
|--------------------------|----------------------|--|------------------|-----------------|
| ١                        | ١                    | توفير بيئة صفية مشجعة على عمليتي التعليم والتعلم | ٥٢               | ٤,٢٧            |
| ٢                        | ٤                    | إدارة النقاش بمهارة في الصف                      | ٥٢               | ٤,١٧            |
| ٣                        | ٢                    | حسن التعامل مع المشكلات الصفية                   | ٥٢               | ٤,١٣            |
| ٤                        | ٣                    | تنظيم فرص المشاركة للتلاميذ                      | ٥٢               | ٤,٠٦            |
| ٥                        | ٥                    | اشترك التلاميذ في إدارة الصف                     | ٥٢               | ٣,٨٧            |
| متوسط الثقبنة            |                      |  |                  | ٤,١٠٠٠          |

لتحديد مستوى الاحتياج في مجال إدارة البيئة الصفية، كما يدرك ذلك أفراد العينة، فقد بلغ المتوسط الفعلي للمجال ككل (متوسط مدى الثقة) (٤،١٠٠٠)، وهو أعلى من المتوسط النظري، أي أن أفراد العينة يحددون الاحتياجات التدريبية في المجال عند مستوى أعلى من المتوسط النظري، ولتحديد مستوى الدلالة اللفظية لهذا المتوسط وفقا لتصنيف ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة، فإن قيمة المتوسط لدرجة المجال الثالث يقع في الفئة الرابعة (موافق)، ومعنى ذلك أن أفراد العينة يوافقون بصورة عامة على احتياجاتهم للتدريب في هذا المجال.

وللتحقق مما إذا كانت قيمة المتوسط ذات دلالة إحصائية أم لا، حتى يتم الاعتماد على هذه النتيجة، تم استخدام اختبار (T) للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة (المحسوب)، ومتوسط القطع (المتوسط الفرضي) للمجال الثالث، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (٢٤): اختبار T للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة ومتوسط القطع لمجال إدارة البيئة الصفية

| المتوسط<br>الدلالة | قيمة T | درجة الحرية | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | أفراد<br>العينة | المجال الثالث       |
|--------------------|--------|-------------|----------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| ٠,٠٠٠              | ١٠,٥٤٨ | ٥١          | ٠,٧٥١٩٩              | ٤,١٠٠٠             | ٥٢              | إدارة البيئة الصفية |

ويتضح من الجدول أن قيمة (T) = ١٠,٥٤٨، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥ = ∞) فاقلة، وقد ترتبت فقرات المجال الثالث بحسب أهميتها تنازليا وفقا لما يدركه أفراد العينة.

ولالإجابة على التساؤل الرابع ما الاحتياجات التدريبية التي يراها المعلمون والموجهون لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية في مجال العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية. فقد تم ترتيب فقرات المجال الرابع ترتيبا تنازليا حسب المتوسط الحسابي للدرجة المحصلة.

جدول رقم (٢٥): ترتيب فقرات مجال العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية تنازليا بحسب المتوسطات

الحسابية

| المتوسط الحسابي | عدد أفراد العينة | الفقرات   | رقم الفقرة في الاحتياج | ترتيب الفقرة في الاحتياج |
|-----------------|------------------|---|------------------------|--------------------------|
| ٤,٢٣            | ٥٢               | كيفية التعامل مع المتخلفين دراسيا               | ١                      | ١                        |
| ٤,١٩            | ٥٢               | كيفية التعامل مع الموجهين                       | ٤                      | ٢                        |
| ٤,١٩            | ٥٢               | تشجيع التلاميذ على الاحترام والتعاون فيما بينهم | ٢                      | ٣                        |
| ٤,١٣            | ٥٢               | كيفية التعامل مع المعلمين                       | ٣                      | ٤                        |
| ٤,٠٨            | ٥٢               | كيفية التعامل مع إدارة المدرسة                  | ٥                      | ٥                        |
| ٤,٠٦            | ٥٢               | كيفية التعامل مع أولياء الأمور                  | ٦                      | ٦                        |
| ٤,١٤٧٤          |                  | متوسط الثقة                                     |                        |                          |

ولتحديد مستوى الاحتياجات في مجال العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية كما يدرك ذلك أفراد العينة فقد بلغ المتوسط الفعلي لدرجة المجال ككل (متوسط مدى الثقة) (٤,١٤٧٤) وهو أعلى من المتوسط النظري أي أن أفراد العينة يجدون الاحتياجات التدريبية في هذا المجال عند مستوى أعلى من المتوسط النظري، ولتحديد مستوى الدلالة اللفظية لهذا المتوسط وفقا لتصنيف ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة، فإن قيمة المتوسط لدرجة المجال الرابع تقع في الفئة الرابعة (موافق) ومعنى ذلك أن أفراد العينة يوافقون بصورة عامة على احتياجاتهم للتدريب في هذا المجال.

وللتحقق مما إذا كانت قيمة المتوسط ذات دلالة إحصائية أم لا حتى يتم الاعتماد على هذه النتيجة فقد تم استخدام اختبار (T) للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة (المحسوب) ومتوسط القطع (المتوسط الفرضي) للمجال الرابع ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (٢٦): اختبار T للعينات الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة ومتوسط القطع لمجال

العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية

| المجال الرابع                           | أفراد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة |
|---|--------------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية | ٥٢           | ٤,١٤٧٤          | ٠,٦٨٣٣٣           | ٥١          | ١٢,١٠٩ | ٠,٠٠٠         |

ويتضح من الجدول أن قيمة  $(T) = 12,109$ ، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى  $(\infty = 0,05)$ ، وقد ترتبت فقرات المجال بحسب أهميتها وفقاً لما يدركه أفراد العينة. وللإجابة على التساؤل الخامس ما الاحتياجات التدريبية التي يراها المعلمون والموجهون لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية في مجال النمو المهني والتخصصي. فقد تم ترتيب فقرات المجال الخامس ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي للدرجة المحصلة.

جدول رقم (٢٧): ترتيب فقرات مجال النمو المهني والتخصصي تنازلياً بحسب المتوسطات الحسابية

| ترتيب الفقرة في الاحتياج | رقم الفقرة في الاحتياج | الفقرات  | عدد أفراد العينة | المتوسط الحسابي |
|--------------------------|------------------------|--|------------------|-----------------|
| ١                        | ٤                      | تطوير معرفة المعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم   | ٥٢               | ٤,٣٧            |
| ٢                        | ٥                      | تطوير معرفة المعلم باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة       | ٥٢               | ٤,٢٧            |
| ٣                        | ٦                      | تقديم أفكار جديدة في مجال المنهج وتنفيذه                     | ٥٢               | ٤,١٩            |
| ٤                        | ٢                      | تطوير معرفة المعلم بدوره في خدمة البيئة والمجتمع             | ٥٢               | ٤,٠٠            |
| ٥                        | ٣                      | تطوير معرفة المعلم بنظريات التعليم والتعلم وتطبيقها التربوية | ٥٢               | ٣,٩٦            |
| ٦                        | ١                      | تطوير معرفة المعلم بدور العلم في خدمة البيئة والمجتمع        | ٥٢               | ٣,٩٤            |
| متوسط الثقة              |                        |  |                  | ٤,١٢١٨          |

ولتحديد مستوى الاحتياجات في مجال النمو المهني والتخصصي، كما يدرك ذلك أفراد العينة فقد بلغ المتوسط الفعلي لدرجة المجال ككل (متوسط مدى الثقة)  $(4,1218)$  وهو أعلى من المتوسط النظري، أي أن أفراد العينة يحددون الاحتياجات التدريبية في هذا المجال عند مستوى أعلى من المتوسط النظري، ولتحديد مستوى الدلالة اللفظية لهذا المتوسط، وفقاً

لتصنيف ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة، فإن قيمة المتوسط لدرجة المجال الخامس تقع في الفئة الرابعة (موافق) ومعنى ذلك أن أفراد العينة يوافقون بصورة عامة على احتياجاتهم للتدريب في هذا المجال.

وللتحقق من أن قيمة المتوسط ذات دلالة إحصائية أم لا، حتى يتم الاعتماد على هذه النتيجة فقد تم استخدام اختبار (T) للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة (المحسوب) ومتوسط القطع (المتوسط الفرضي) للمجال الخامس ويوضح ذلك الجدول التالي: جدول رقم (٢٨): اختبار T للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة ومتوسط القطع لمجال

النمو المهني والتخصصي

| المجال الخامس         | أفراد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة |
|-----------------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| النمو المهني والتخصصي | ٥٢           | ٤,١٢١٨          | ٠,٧٠٥٦٠           | ٥١          | ١١,٤٦٤ | ٠,٠٠٠         |

ويتضح من الجدول أن قيمة (T) = (١١,٤٦٤)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٥% فاقل، وقد تم ترتيب فقرات المجال بحسب أهميتها وفقاً لما يدركه أفراد العينة. ولالإجابة على التساؤل السادس ما الاحتياجات التدريبية التي يراها المعلمون والموجهون لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية في مجال التقويم. فقد تم ترتيب فقرات المجال السادس ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي للدرجة المحصلة.

جدول رقم (٢٩): ترتيب فقرات مجال التقييم تنازلياً بحسب المتوسطات الحسابية

| المتوسط الحسابي | عدد أفراد العينة | الفقرات   | رقم الفقرة في الاحتياج | ترتيب الفقرة في الاحتياج |
|-----------------|------------------|---|------------------------|--------------------------|
| ٤,٣٨            | ٥٢               | تصميم اختبارات تحصيلية مرتبطة بالأهداف                                    | ٨                      | ١                        |
| ٤,٢٧            | ٥٢               | استخدام التقييم النهائي لمعرفة مدى تحقق الأهداف                           | ٧                      | ٢                        |
| ٤,٢٥            | ٥٢               | توظيف نتائج التقييم في تحسين عمليتي التعليم والتعلم                       | ١٠                     | ٣                        |
| ٤,٢٥            | ٥٢               | استخراج التقييم التكويني (البنائي) المستمر في تقييم المعلم                | ١                      | ٤                        |
| ٤,٢٣            | ٥٢               | تدريب التلاميذ على التقييم الذاتي   | ٤                      | ٥                        |
| ٤,١٩            | ٥٢               | متابعة قيام التلاميذ بالواجبات البيتية وتقييمها                           | ٥                      | ٦                        |
| ٤,١٧            | ٥٢               | استخدام قوائم التأشير والرصد في التقييم                                   | ٩                      | ٧                        |
| ٤,١٧            | ٥٢               | استخراج أساليب تقييم تعلم المهارة   | ٣                      | ٨                        |
| ٤,١٣            | ٥٢               | استخدام الملاحظة والمقابلة والجلسات الفردية في تقييم تعلم وتعليم التلاميذ | ١١                     | ٩                        |
| ٤,١٣            | ٥٢               | بناء أساليب تقييم متنوعة المستوى والمجال وتطبيقها                         | ٢                      | ١٠                       |
| ٤,٠٦            | ٥٢               | ممارسة التقييم الذاتي على مدى فاعليته في التدريس                          | ٦                      | ١١                       |
| ٤,٢٠٤٥          |                  | متوسط الثقة   |                        |                          |

ولتحديد مستوى الاحتياجات التدريبية في مجال التقييم كما يدرك ذلك أفراد العينة، فقد بلغ المتوسط الفعلي لدرجة المجال ككل (متوسط مدى الثقة) (٤,٢٠٤٥) وهو أعلى من المتوسط النظري أي أن أفراد العينة يجدون الاحتياجات التدريبية في هذا المجال عند مستوى أعلى من المتوسط النظري، ولتحديد مستوى الدلالة اللفظية لهذا المتوسط وفقاً لتصنيف ليكرت الخماسي المستخدم في الدراسة، وعلى هذا الأساس فإن قيمة المتوسط لدرجة المجال السادس تقع في الفئة الرابعة (موافق) ومعنى ذلك أن أفراد العينة يوافقون بصورة عامة على احتياجاتهم للتدريب في هذا المجال.

وللتحقق من أن قيمة المتوسط ذات دلالة إحصائية أم لا، حتى يتم الاعتماد على هذه النتيجة فقد تم استخدام اختبار (T) للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة

(المحسوب) ومتوسط القطع (المتوسط الفرضي) للمجال السادس ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم ( ٣٠ ): اختبار T للعينة الأحادية للمقارنة بين متوسط درجة العينة ومتوسط القطع لمجال التقويم

| المجال السادس | أفراد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة |
|---------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| التقويم       | ٥٢           | ٤,٢٠٤٥          | ٠,٧٧٣٠٤           | ٥١          | ١١,٢٣٦ | ٠,٠٠٠         |

ويتضح من الجدول أن قيمة (T) = ١١,٢٣٦، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٥% فأقل

وقد تم ترتيب فقرات المجال السادس بحسب أهميتها وفقاً لما يدرسه أفراد العينة.

وللإجابة على السؤال السابع:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة في مجالات الدراسة

الستة: تعزى للمتغيرات المستقلة التالية:

أ- الوظيفة (موجه - معلم).

ب- الجنس (ذكر - أنثى).

ج- سنوات الخبرة (١-٥ سنوات، ٦-١٠ سنوات، ١١ سنة فأكثر).

د- الخبرة في التدريس (١-٥ سنوات، ٦-١٠ سنوات، ١١ سنة فأكثر).

أ - تم استخدام اختبار (T.test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق حسب الوظيفة

بحسب الجدول التالي:

جدول رقم ( ٣١ ): اختبار T لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق حسب الوظيفة (معلم - موجه)

| المجال | الوظيفة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة |
|--------|---------|-------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| الأول  | موجه    | ١٠    | ٤,٢٥٠٠          | ٠,٦٤٠١٠           | ٥           | ١,٦٥٧  | ٠,١٠٤         |
|        | معلم    | ٤٢    | ٣,٨٧٢٠          | ٠,٦٥٠١٠           | ٥           |        |               |
| الثاني | موجه    | ١٠    | ٤,٥٠٢٩          | ٠,٤٧٠٣٨           | ٥           | ١,٧١٩  | ٠,٠٩٢         |
|        | معلم    | ٤٢    | ٤,١٣١٠          | ٠,٦٤٢٦١           | ٥           |        |               |
| الثالث | موجه    | ١٠    | ٤,٠٢٠٠          | ٠,٦٠٧٠٠           | ٥           | -٠,٣٧١ | ٠,٧١٢         |
|        | معلم    | ٤٢    | ٤,١١٩٠          | ٠,٧٨٧٧٨           | ٥           |        |               |

|       |       |   |         |        |    |      |        |
|-------|-------|---|---------|--------|----|------|--------|
| ٠,١٠١ | ١,٦٧٣ | ٥ | ٠,٦٤٢١٤ | ٤,٤٦٦٧ | ١٠ | موجه | الرابع |
|       |       | ٥ | ٠,٦٧٧٩٠ | ٤,٠٧١٤ | ٤٢ | معلم |        |
| ٠,٠٥٩ | ١,٩٣٦ | ٥ | ٠,٤٣٠٣٣ | ٤,٥٠٠٠ | ١٠ | موجه | الخامس |
|       |       | ٥ | ٠,٧٣١٨١ | ٤,٠٣١٧ | ٤٢ | معلم |        |
| ٠,٠٤٤ | ٢,٠٧١ | ٥ | ٠,٤٢٣٠٥ | ٤,٦٤٥٥ | ١٠ | موجه | السادس |
|       |       | ٥ | ٠,٨٠٣٣٤ | ٤,٠٩٩٦ | ٤٢ | معلم |        |

يتضح من الجدول وجود فروقا بين الموجهين والمعلمين في احتياجات معلم الأحياء في المرحلة الثانوية في المجال السادس فقط بلغت قيمة (T) عند درجة حرية (٥) (١٢,٠٧٦) وهي قيمة دالة إحصائية عند (٥%) فاقل ويرجع الفروق لصالح الموجهين حيث بلغ متوسطها الحسابي (٤,٦٤٥٥) اكبر من متوسط فئة المعلمين (٤,٠٩٩) أي أن الموجهون يرون أن المعلم يحتاج للتدريب أكثر مما يراه المعلمون في حين لم تكن توجد فروق دالة إحصائية في بقية المجالات الأخرى حسب الوظيفة (موجه - معلم) فقد اتفق فيها الموجهون والمعلمون في احتياج معلم الأحياء في المرحلة الثانوية للتدريب في بقية المجالات.

ب - تم استخدام اختبار (T.test) لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق حسب الجنس (ذكر - أنثى) أي معلم ومعلمة، وكانت حسب الجدول التالي:

جدول رقم ( ٣٢ ): اختبار T لعينتين مستقلتين لدلالة الفروق حسب الجنس (ذكر - أنثى)

| المجال | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة |
|--------|-------|-------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|
| الأول  | معلم  | ٢١    | ٣,٩٢٢٦          | ٠,٥٨٢٩٣           | ٥           | —٠,١٩٧ | ٠,٨٤٥         |
|        | معلمة | ٣١    | ٣,٩٥٩٧          | ٠,٧١٥٤٥           | ٥           |        |               |
| الثاني | معلم  | ٢١    | ٤,٠٧٨١          | ٠,٧٢٠٩٦           | ٥           | ١,١٨٢  | ٠,٢٤٣         |
|        | معلمة | ٣١    | ٤,٢٨٦٧          | ٠,٥٥٠٧٤           | ٥           |        |               |
| الثالث | معلم  | ٢١    | ٣,٧٦١٩          | ٠,٧٥٢٦٥           | ٥           | ٢,٨٤٨  | ٠,٠٠٦         |
|        | معلمة | ٣١    | ٤,٣٢٩٠          | ٠,٦٧٠٤٢           | ٥           |        |               |
| الرابع | معلم  | ٢١    | ٣,٩٩٢١          | ٠,٦٧١٨١           | ٥           | —١,٣٦١ | ٠,١٨٠         |
|        | معلمة | ٣١    | ٤,٢٥٢٧          | ٠,٦٨١٦٠           | ٥           |        |               |

|       |        |   |         |        |    |       |        |
|-------|--------|---|---------|--------|----|-------|--------|
| ٠,٦٢٩ | —٠,٤٨٧ | ٥ | ٠,٧٤٨١٠ | ٤,٠٦٣٥ | ٢١ | معلم  | الخامس |
|       |        | ٥ | ٠,٦٨٥١٤ | ٤,١٦١٣ | ٣١ | معلمة |        |
| ٠,٢٤٥ | —١,١٧٦ | ٥ | ٠,٨٣٠٥٠ | ٤,٠٥١٩ | ٢١ | معلم  | السادس |
|       |        | ٥ | ٠,٧٢٧١٥ | ٤,٣٠٧٩ | ٣١ | معلمة |        |

يتضح من الجدول وجود فروقاً بين المعلمين والمعلمات في احتياجاتهم التدريبية في المجال الثالث فقط حيث بلغت قيمة  $(T)$  (٢,٨٤٨) عند درجة حرية (٥) وهي قيمة دالة إحصائية عند (٥%) فاقل وترجع الفروق لصالح المعلمات حيث بلغ المتوسط الحسابي للمعلمات (٤,٣٢٩٠) أكبر من متوسط فئة المعلمين (٣,٧٦١٩) أي أن المعلمات أكثر احتياجاً للتدريب في هذا المجال من فئة المعلمين في حين لم تكن توجد فروق دالة إحصائية في بقية المجالات الأخرى حسب الجنس (معلم — معلمة) فقد اتفق فيها المعلمات والمعلمون في احتياجات التدريبية لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية في بقية المجالات.

ت — تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way a nova) لدلالة على الفروق حسب سنوات الخبرة

جدول رقم (٣٣): اختبار تحليل التباين الأحادي (F) لدلالة على الفروق حسب سنوات الخبرة

| المجال | سنوات الخبرة | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة F | مستوى الدلالة | اتجاه الفروق |
|--------|--------------|-------|-----------------|-------------------|--------|---------------|--------------|
| الأول  | ١-٥ سنوات    | ١٢    | ٣,٧٧٠٨          | ٠,٧٦٢٨٣           | ١,٧٣٠  | ٠,١٨٨         | لا توجد      |
|        | ٦-١٠ سنوات   | ١٥    | ٤,٢٠٠٠          | ٠,٣٣٣٤١           |        |               |              |
|        | ١١ سنة فأكثر | ٢٥    | ٣,٨٧٥٠          | ٠,٧٢٨٨٧           |        |               |              |
| الثاني | ١-٥ سنوات    | ١٢    | ٤,٢٣١٥          | ٠,٥١٥١١           | ٠,٠٨١  | ٠,٩٢٢         | لا توجد      |
|        | ٦-١٠ سنوات   | ١٥    | ٤,٢٤٠٧          | ٠,٦٢٤٢٠           |        |               |              |
|        | ١١ سنة فأكثر | ٢٥    | ٤,١٦٥٦          | ٠,٦٩٥٢٤           |        |               |              |
| الثالث | ١-٥ سنوات    | ١٢    | ٤,١٦٦٧          | ٠,٦٧٠٥٩           | ١,٦٠٨  | ٠,٢١١         | لا توجد      |
|        | ٦-١٠ سنوات   | ١٥    | ٤,٣٤٦٧          | ٠,٦٣٠٠٤           |        |               |              |
|        | ١١ سنة فأكثر | ٢٥    | ٣,٩٢٠٠          | ٠,٨٣٠٦٦           |        |               |              |
| الرابع | ١-٥ سنوات    | ١٢    | ٤,١٥٢٨          | ٠,٥٨٨٠٠           | ٠,١٤٥  | ٠,٨٦٥         | لا توجد      |
|        | ٦-١٠ سنوات   | ١٥    | ٤,٢٢٢٢          | ٠,٦٧٧٤٩           |        |               |              |

|         |       |       |         |        |    |              |        |
|---------|-------|-------|---------|--------|----|--------------|--------|
|         |       |       | ٠,٧٤٨٤٦ | ٤,١٠٠٠ | ٢٥ | ١١ سنة فأكثر |        |
| لا توجد | ٠,٨٦٩ | ٠,١٤٠ | ٠,٦٩٩٣٣ | ٤,٠٢٧٨ | ١٢ | ٥-١ سنوات    | الخامس |
|         |       |       | ٠,٧٢٦٤٨ | ٤,١٦٦٧ | ١٥ | ١٠-٦ سنوات   |        |
|         |       |       | ٠,٧٢١١٧ | ٤,١٤٠٠ | ٢٥ | ١١ سنة فأكثر |        |
| لا توجد | ٠,٦٨٨ | ٠,٣٧٧ | ٠,٧٩٤٨٥ | ٤,٣٢٥٨ | ١٢ | ٥-١ سنوات    | السادس |
|         |       |       | ٠,٧٨٣١٤ | ٤,٢٦٦٧ | ١٥ | ١٠-٦ سنوات   |        |
|         |       |       | ٠,٧٧٦٧٣ | ٤,١٠٦١ | ٢٥ | ١١ سنة فأكثر |        |

يتضح من خلال الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حسب سنوات الخبرة بشكل عام (١-٥ سنوات) (٦-١٠ سنوات) (١١ سنة فأكثر) باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (one way anova) أي أن الجميع متفقون على الاحتياجات التدريبية لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية.

ج - تم استخدام تحليل التباين الأحادي (one way a nova) لدلالة الفروق حسب سنوات الخبرة في التدريس:

جدول رقم (٣٤): اختبار تحليل التباين الأحادي (F) لدلالة الفروق حسب سنوات الخبرة في التدريس

| المجال | الخبرة       | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة F | مستوى الدلالة | اتجاه الفروق |
|--------|--------------|-------|-----------------|-------------------|--------|---------------|--------------|
| الأول  | ٥-١ سنوات    | ١٥    | ٣,٧٩١٧          | ٠,٦٧٥٩٠           | ٣,٣٨٠  | ٠,٠٤٢         | لا توجد      |
|        | ١٠-٦ سنوات   | ١٨    | —٤,٢٥٦٩         | ٠,٤٣١٨٩           |        |               |              |
|        | ١١ سنة فأكثر | ١٩    | ٣,٧٦٩٧          | ٠,٧٤٢١٦           |        |               |              |
| الثاني | ٥-١ سنوات    | ١٥    | ٤,٢٠٧٤          | ٠,٤٢٧٤٩           | ٠,٠٨١  | ٠,٩٢٢         | لا توجد      |
|        | ١٠-٦ سنوات   | ١٨    | ٤,٢٤٣٨          | ٠,٦٨٢٨٥           |        |               |              |
|        | ١١ سنة فأكثر | ١٩    | ٤,١٥٩٤          | ٠,٧٢٦٠٤           |        |               |              |
| الثالث | ٥-١ سنوات    | ١٥    | ٤,٢٤٠٠          | ٠,٦٥٥٥٣           | ١,٠١٤  | ٠,٣٦٧         | لا توجد      |
|        | ١٠-٦ سنوات   | ١٨    | ٤,١٨٨٩          | ٠,٧٠٧٨٥           |        |               |              |
|        | ١١ سنة فأكثر | ١٩    | ٣,٩٠٥٣          | ٠,٨٥٤٧١           |        |               |              |
| الرابع | ٥-١ سنوات    | ١٥    | ٤,٢١١١          | ٠,٥٦٨٥٨           | ٠,٢٢٠  | ٠,٤٦١         | لا توجد      |
|        | ١٠-٦ سنوات   | ١٨    | ٤,٢٢٢٢          | ٠,٦٦٤٢١           |        |               |              |

|         |       |       |         |        |  |    |              |        |
|---------|-------|-------|---------|--------|--|----|--------------|--------|
|         |       |       | ٠,٧٩٤٠٠ | ٤,٠٢٦٣ |  | ١٩ | ١١ سنة فأكثر |        |
| لا توجد | ٠,٧٤٨ | ٠,٢٩٢ | ٠,٦٨١٠٠ | ٤,٠٨٨٩ |  | ١٥ | ١-٥ سنوات    | الخامس |
|         |       |       | ٠,٧٦٤٤٢ | ٤,٠٤٦٣ |  | ١٨ | ٦-١٠ سنوات   |        |
|         |       |       | ٠,٦٩٤٠١ | ٤,٢١٩٣ |  | ١٩ | ١١ سنة فأكثر |        |
| لا توجد | ٠,٥٥٨ | ٠,٥٩١ | ٠,٦٩٧٣٣ | ٤,٢٦٠٦ |  | ١٥ | ١-٥ سنوات    | السادس |
|         |       |       | ٠,٨٠٦٦٦ | ٤,٣١٨٢ |  | ١٨ | ٦-١٠ سنوات   |        |
|         |       |       | ٠,٨١٢٧٣ | ٤,٠٥٢٦ |  | ١٩ | ١١ سنة فأكثر |        |

يوجد فروق حسب الخبرة في التدريس في المجال الأول حيث بلغت قيمة (F) (٣,٣٨٠) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٥%) فاقل وتأخذ الفروق في الاتجاه الموجب لصالح ذوى الخبرة (١-٥ سنوات) و(١١ سنة فأكثر) على الرغم من قيمة المتوسط لذوي الخبرة (١٠-٦ سنوات) يحتل المرتبة الأولى من حيث الترتيب إلا أنها قيمة سالبة.

## خاتمة

اتضح لنا من خلال الدراسة أن إعداد وتدريب المعلم لا بد أن يكون وفق الكفايات والاحتياجات التدريبية الحقيقية الخاصة بالمعلم، وقد قمنا في هذه الدراسة من خلال طرح إشكالية الدراسة المتمثلة في الاجابة على الأسئلة التالية، ما هي الاحتياجات التدريبية الخاصة بمعلم مادة الأحياء في المرحلة الثانوية في الجمهورية اليمنية من وجهة نظر المعلمين والموجهين؟ تم من خلال هذه الدراسة، بناء استبانة تحديد الاحتياجات التدريبية في صورتها النهائية، مكونة من (٥٤) فقرة موزعة على ستة مجالات هي (التخطيط التنفيذي، إدارة البيئة الصفية، العلاقات الاجتماعية في البيئة التعليمية، النمو المهني والتخصص التقويم)، وتم توزيع هذه الاستبانة على كل من المعلمين والمعلمات بواقع (٤٢) معلم ومعلمة يمثلون (٢٥%) من العدد الإجمالي البالغ (١٧٣) معلم ومعلمة، وتم اختيار منطقتين تعليميتين تمثلان (٢٠%)، من المناطق التعليمية في العاصمة صنعاء، والبالغ عددها (١٠) مناطق، كما تم توزيع الاستبانة، على الموجهين والموجهات بواقع (١٠) موجه وموجهة، يمثلون (٦٢%) من عدد الموجهين والموجهات والبالغ عددهم (١٦) موجه وموجهة، وكانت نتائج الاستبانة والتي أجابت على السؤال الأول للدراسة عن الاحتياجات التدريبية لمعلمي مادة الأحياء في المرحلة الثانوية التي يراها المعلمون والموجهون لمعلمي الأحياء فقد أظهرت النتائج على موافقة أفراد العينة بصورة عامة على احتياجاتهم للتدريب، والإجابة على السؤال الثاني، هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية؟ بين استجابات أفراد العينة في مجالات الدراسة الستة تعزي للمتغيرات المستقلة التالية الوظيفة (موجه-معلم)، الجنس (ذكر-أنثى)، سنوات الخبرة (١-٥٥)، (٥٥-١٠٠)، (١٠٠-١١) سنة فأكثر) والخبرة في التدريس (١-٥) سنوات، (٦-١٠) سنوات، (١١ سنة فأكثر)، فكانت النتيجة وجود فروق بين الموجهين والمعلمين في احتياجات معلمي الأحياء في المرحلة الثانوية في المجال السادس (التقويم)، ويرجع الفروق لصالح الموجهين، أي أن الموجهين يرون أن المعلم يحتاج للتدريب أكثر، مما يراه المعلمون، في حين لم توجد فروق في بقية المجالات الأخرى (موجه معلم)، فقد اتفق الموجهون والمعلمون، في احتياج معلم الأحياء في المرحلة الثانوية

للتدريب في بقية المجالات كما وجدت فروق بين المعلمين والمعلمات، في احتياجاتهم التدريبية في المجال الثالث (إدارة البيئة الصفية)، وترجع الفروق لصالح المعلمات، أي أن المعلمات أكثر احتياجاً للتدريب في هذا المجال من فئة المعلمين في حين لم توجد فروق في بقية المجالات الأخرى حسب الجنس (ذكر-أنثى)، فقد اتفق فيها المعلمات والمعلمون، في احتياجاتهم التدريبية لمعلم الأحياء في المرحلة الثانوية لبقية المجالات، كما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية سنوات الخبرة، أي أن الجميع متفقون على احتياج معلمي الأحياء للتدريب في المجالات المذكورة، كما وجدت فروق حسب سنوات الخبرة في التدريس في المجال الأول، وتأخذ الفروق في الاتجاه الموجب، لصالح ذوي الخبرة (١-٥) سنوات، (١١ سنة فأكثر)، مما سبق اتضح موافقة كل من المعلمين والموجهين للاحتياجات التدريبية المذكورة في الاستبانة، أملين أن يتم إعداد البرنامج ليسهم في تدريب المعلم وتحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية والتربوية.

### المقترحات:

- ١- إعداد البرامج التدريبية بحسب احتياجات المعلمين التدريبية الفعلية ومن وجهة نظرهم.
- ٢- استخدام موجهي مادة الأحياء قائمة الاحتياجات التدريبية وتحويلها إلى قائمة كفايات للملاحظة أداء المعلمين في ضوءها.
- ٣- تطوير برامج إعداد المعلمين الحالية في كليات التربية والمعاهد العليا، وفق الكفايات اللازمة للمعلمين، وبحسب احتياجاتهم الفعلية، واحتياجات المهنة .
- ٤- إشراك المعلمين في إعداد الخطط والبرامج التعليمية في جميع المراحل الدراسية
- ٥- التحديث الدائم للاحتياجات التدريبية للمعلمين، بشكل دوري وتصميم البرامج التدريبية وفقاً لهذه الاحتياجات وتلبية لها.
- ٦- الاستفادة من تجارب دول العالم في إعداد وتدريب المعلمين قبل وأثناء الخدمة.

- ٧- نشر ثقافة التدريب والحاجة إليه وتنمية الذات لتطوير المعلومات والمهارات والاتجاهات بشكل دائم ودوري من خلال الإصدارات والأدبيات الدورية لوزارة التربية والتعليم، وقطاع التدريب، والتأهيل وكليات التربية.
- ٨- التحري في قبول المتقدمين لكليات إعداد المعلمين وكذلك التحري في قبول المعلمين ممن تتوفر لديهم كفايات المهنة وتدريبهم أثناء الخدمة بشكل مستمر ودوري.
- ٩- الاهتمام بالجانب العملي والتطبيقي أثناء التعليم، واستخدام التقنيات الحديثة وتكنولوجيا التعليم سواء للمعلم أو الطالب.
- ١٠- الاهتمام بالمعلم وتحسين المستوى المادي، والاجتماعي، والمعيشي، على غرار الدول المتقدمة حتى يتمكن من تقديم أفضل ما لديه من الخبرات التعليمية والتربوية ورفع مستوى العملية التعليمية.

والله الموفق

## المراجع

أولاً: المصادر والكتب باللغة العربية:

١. إبراهيم بسيوني عميرة وفتحي الذيب: تدريس العلوم والتربية العملية، دار المعارف، القاهرة مصر، ١٩٨٦.
٢. فتحي أبو ناصر: الاحتياجات التدريبية لمشرفي العلوم من وجهة نظرهم ومن وجهة نظر معلمي العلوم، كلية التربية، جامعة اليرموك، أربد، الأردن، ١٩٩٥.
٣. محمد علميات، الاتجاهات الحديثة في التعليم والتدريب والإدارة، دار الخواجة، عمان، الأردن، الطبعة
٤. محمد فائز محمد عادل: اتجاهات تربوية في أساليب تدريس العلوم، مطابع بابل للطباعة الطبعة الأولى، صنعاء، ١٩٩٩.
٥. منصور أحمد عوني: أثر استخدام المناقشة وتابعها مع العروض العلمية على تحصيل الدروس في مادة العلوم للمستويات المختلفة من طلاب الصف الأول بالمرحلة المتوسطة المجلة التربوية، المجلد ٦، العدد ٢٣، ١٩٩٣.
٦. موسى الصفدي وآخرون: كتاب علم الأحياء وعلم الأرض للصف الأول الثانوي، وزارة التربية والتعليم، الجمهورية اليمنية، ١٩٩٩.
٧. موسى الصفدي وآخرون: كتاب علم الأحياء وعلم الأرض للصف الثاني الثانوي، وزارة التربية والتعليم، الجمهورية اليمنية، ١٩٩٩.
٨. موسى الصفدي وآخرون: كتاب علم الأحياء وعلم الأرض للصف الثالث الثانوي، وزارة التربية والتعليم، الجمهورية اليمنية، ١٩٩٩.
٩. يعقوب نشوان: اتجاهات معاصرة في مناهج وطرق تدريس العلوم، دار الفرقان للنشر عمان، الأردن، ١٩٩٤.
١٠. يعقوب نشوان: الجديد في تعليم العلوم، دار الفرقان، عمان، الأردن، ١٩٩٢.

ثانياً: المجلات والدوريات:

١. داوود الحداي: " الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلتين الإعدادية والثانوية في الجمهورية اليمنية"، مجلة التربية المعاصرة، العدد ٣١، السنة الحادي عشرة القاهرة، مصر، ١٩٩٤.

٢. سعيد فارح: تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في مدارس المرحلة الثانوية بجنوب غرب المملكة العربية السعودية، كلية التربية، جامعة الملك سعود فرع أبها، العدد ١٩٩٣، ١٩٩٣، م٤٥.
٣. صالح العيوني: أولويات الحاجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الابتدائية مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية، ١٩٩٧.
٤. عبد الباري درة: الاحتياجات التدريبية إطار نظري ومقترحات للتطوير، رسالة المعلم، المجلد ٣٢، العدد ١-٢، ١٩٩١.
٥. عبد الباري درة: التدريب مفهومه ومدخل نظمي له، مجلة رسالة المعلم جزء ٣٢، عدد ١، ٢، الأردن، ١٩٩١.

#### ثالثاً: الرسائل العلمية ( الماجستير والدكتوراه ):

١. أمة الكرم طه أبو زيد: الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في مرحلة التعليم الأساسي بأمانة العاصمة صنعاء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء، اليمن ١٩٩٦.
٢. صادق دماج: الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في المرحلة الثانوية باليمن، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة إفريقيا، السودان، ٢٠٠٤.
٣. صالح محمد العيوني: الكفايات التعليمية لمعلم العلوم في المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ١٩٩٢.
٤. تقرير المؤتمر الدولي للتربية، ١٩٨٤م