



**الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال  
تنسيق الحدائق في الإدارة العامة للحدائق  
وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض  
(دراسة ميدانية)**

**إعداد**

**عبدالمحسن بن مصلح محمد الغامدي**

**لجنة الإشراف**

**المشرف الرئيسي**

**الاستاذ الدكتور / محمد بن صالح الشنيفي**  
أستاذ التعليم الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة،  
جامعة الملك سعود.

**مساعد المشرف**

**الاستاذ الدكتور / محمد بن سليمان السكران**  
أستاذ المجتمع الريفي، كلية علوم الأغذية والزراعة،  
جامعة الملك سعود.

## الفصل الأول مدخل الدراسة

أولاً: المقدمة

ثانياً: مشكلة الدراسة

ثالثاً: أهمية الدراسة

رابعاً: أهداف الدراسة

خامساً: المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الدراسة

## أولاً: المقدمة:

تعتبر العناية بالحدائق والمنتزهات في مدينة الرياض من أهم مهام أمانة مدينة الرياض.. حيث أنشئت بلدية الرياض عام ١٣٥٦هـ، وفي عام ١٣٧٥هـ تم تعديل اسم بلدية الرياض إلى أمانة مدينة الرياض. واتسعت مهامها وأعباؤها، وزادت إمكانياتها المالية والإدارية زيادة كبيرة. وفي عام ١٣٩٧هـ صدر نظام البلديات والقرى وبذلك تمتعت الأمانة بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي والإداري. وفي البيان التفصيلي الصادر عام ١٣٩٧هـ بالمرسوم الملكي رقم م/٥ وتاريخ ١٣٩٧/٢/٢١هـ ورد أن من وظائف ومهام البلديات والأمانات المحافظة على مظهر ونظافة البلدة وإنشاء الحدائق والساحات والمنتزهات وأماكن السياحة العامة وتنظيمها وإدارتها، ومراقبتها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

ومنذ أن تحولت البلدية إلى أمانة، دخلت مهمة الزراعة ضمن نشاطاتها لأول مرة، وبدأت الانطلاقة الأولى بزراعة الشوارع الرئيسية في المدينة، ومنها شارع المطار القديم (طريق الملك عبد العزيز حالياً)، وشارع الجامعة وشارع الوشم. ثم أنشئت حديقة الملز (حديقة الأمير فهد الفيصل الفرحان آل سعود حالياً)، وحديقة الفوطة، وهما من أوائل الحدائق التي أنشئت في مدينة الرياض. وفي عام ١٣٩٨هـ زاد الاهتمام بأعمال التشجير وإنشاء الحدائق، واستحدثت إدارة للزراعة أسندت إليها مسؤولية تطوير أعمال التشجير بالتعاون مع الإدارات الأخرى ذات الصلة.

ولقد اهتمت الأمانة بدعم قطاع التشجير وإقامة الحدائق من أجل تحقيق مجموعة من الأهداف العمرانية السامية، ومن أهمها: المساهمة في الحد من آثار التلوث البيئي، وتوفير أماكن مناسبة للترفيه عن سكان المدينة وزائريها لقضاء أوقات فراغهم وإجازاتهم، والمساهمة في تخفيض منسوب المياه الأرضية في بعض المناطق عن طريق امتصاص النباتات لها ونتحها بواسطة أوراقها، وتجميل الشوارع بالأشجار والأزهار والحدائق؛ مما يساهم في إدخال البهجة على النفس وإسعادها، وتلطيف آثار حواجز المباني الخرسانية (أمانة مدينة الرياض، ٢٠٠٢م، ص ١٢-١٣).

ولإبراز أهمية دور الزراعة في الانطلاق نحو تجميل مدينة الرياض، تحولت إدارة الزراعة إلى إدارة عامة لتصبح الإدارة العامة للحدائق والتجميل، ثم تم تعديل المسمى إلى الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة، وتقوم بتولي كافة المهام المتعلقة بأعمال التشجير وإنشاء الحدائق، وترتبط الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بوكيل الأمين للخدمات، ويرتبط بها إدارتان هما: إدارة تنفيذ الحدائق والتجميل، وإدارة تشغيل الحدائق والتجميل ( أمانة مدينة الرياض، ١٩٩٠م، ص ٣٧).

وتقوم أمانة مدينة الرياض بالتعاون مع وزارة الزراعة بإعداد برامج تدريبية للعاملين الزراعيين بالأمانة.. حيث يسهم التدريب في تطوير الكفاءة الإنتاجية على اختلاف أنواعها، ويعد التدريب أحد المرتكزات المهمة في تنمية الموارد البشرية، فهو يسهم في تزويد الموارد البشرية بالمعارف والمهارات والقدرات والاتجاهات اللازمة لأداء أعمالهم بكفاءة وفعالية، وقد تزايدت أهمية التدريب بشكل كبير في ظل التطورات الحديثة، حيث أصبح العنصر البشري محط الإبداع في العمل. (Basiaenset et al., 1997).

والتدريب في مجال تنسيق الحدائق والتجميل على قدر كبير من الأهمية، فقد تضاعفت أهمية التخصص المهني الزراعي و إعداد المهندس والفني الزراعي من النواحي العملية والمهنية لمواكبة المتغيرات الفنية، ولضمان الكفاءة والدقة والالتزام في إنجاز العمل.

ويعتبر تحديد الاحتياجات التدريبية الفنية من أهم العوامل التي تدفع بالنشاط التدريبي إلى تحقيق أهدافه؛ وحتى تؤدي عملية التدريب ثمارها المرجوة في إعداد العاملين في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة على درجة معقولة من المهارة في أداء المهام العديدة الموكلة إليهم، وجب إشراك المهندسين والفنيين الزراعيين في تحديد احتياجاتهم التدريبية.

## ثانياً: مشكلة الدراسة:

يعتبر التدريب عملية حيوية تهدف إلى تزويد الفرد بالمعارف والمهارات والخبرات والاتجاهات، وهو يؤدي إلى تغير سلوكي جوهري في أداء المتدربين لأعمالهم بما يحسن من كفاءتهم في أداء أعمالهم وتحقيق الأهداف المرغوبة للمنظمات التي ينتمي إليها هؤلاء المتدربون .

وتحظى تنمية الموارد البشرية بأهمية خاصة في المملكة العربية السعودية؛ نظراً للتنمية السريعة التي نتجت عن اكتشاف النفط وما تحقق من توسع كبير في تنفيذ العديد من برامج التنمية الاجتماعية والاقتصادية، الأمر الذي ترتب عليه ظهور حاجة ملحة إلى توافر الكفاءات الوطنية المؤهلة لتنفيذ برامج الخطط الطموحة التي تتطلع إليها المملكة في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية (رزق والنصار، ١٩٨٩م، ص ٢٤).

ولقد اهتمت وزارة الزراعة وبقية الوزارات الأخرى التي لها علاقة بالمجال الزراعي بالمملكة اهتماماً خاصاً بتنمية القوى البشرية الزراعية باعتباره المدخل الرئيس لنمو وتطور البنيان الاقتصادي الزراعي الوطني، والذي أعطته الخطط الموجهة لعملية التنمية الشاملة بالمملكة أولوية، حيث تم إنشاء عدة مراكز للتدريب الزراعي موزعة على مختلف المناطق الرئيسية بالمملكة، كما توجد جهات تدريبية أخرى كالجامعات ومعهد الإدارة العامة.

ومن أهم عناصر التخطيط للتدريب، تحديد الاحتياجات التدريبية. ونظراً للتغير المستمر في التقنية الزراعية فإنه لا بد أن يكون العاملون في مجال تنسيق الحدائق وعماراة البيئة من مهندسين وفنيين زراعيين على دراية وعلم بكل ما يجد من أفكار ومعلومات زراعية؛ لهذا فإن إيجاد برامج التدريب المستمر يعتبر ضرورة ملحة لتطوير قدرات ومهارات العاملين في مجال تنسيق الحدائق وعماراة البيئة.

وحتى تكون هذه البرامج ذات جدوى وفعالية فإنه من الضروري أن تكون مبنية على أساس الاحتياجات الفعلية لهم؛ لأن تحديد الاحتياجات الفعلية للمتدربين تعتبر الخطوة الأولى في تخطيط البرامج.

وفي ضوء ذلك تأتي هذه الدراسة لتبحث الاحتياجات التدريبية الفنية للمهندسين والفنيين الزراعيين في مجال تنسيق الحدائق بأمانة مدينة الرياض.

### ثالثاً: أهمية الدراسة:

يعتبر التدريب من أهم مقومات النجاح لتحقيق التنمية المهنية والمعرفية لرفع المستويات الإنتاجية بالوقت والشكل والتكلفة المطلوبة، ونتيجة لهذه الأهمية التي أضحت ضرورة ملحة، فإنه يجب على الجهات المسؤولة في أي منظمة للعمل الاهتمام بتطوير وتنمية مواردها البشرية، بدءاً من تحديد الاحتياجات مروراً برسم الخطة التدريبية وانتهاء بتقييم المخرجات ومدى تحقق الأهداف المرجوة من التدريب.

وتتمثل أهمية الدراسة في أن الاهتمام بالموارد البشرية ورفع مستوى أدائها يأتي من منطلق تحقيق النهضة التدريبية التي تعيشها المملكة العربية السعودية في مختلف المجالات، ومنها المجالات الزراعية، فالتدريب يعنى بكفاءة الفرد وطرق صقلها وتنميتها، وإكسابه مهارات جديدة تمكنه من التأثير في العوامل التقنية والمادية وتحقيق أكبر استفادة ممكنة، يضاف إلى ذلك عدم وجود دراسات حول الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال تنسيق الحدائق في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بمدينة الرياض.

ويؤمل الاستفادة من نتائج هذه الدراسة وتوجيهها لخدمة متخذي القرار في رسم الخطط والسياسات المستقبلية لنشاط التدريب، وتحديد البرامج التدريبية المطلوبة للعاملين .

### رابعاً: أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الوقوف على الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال تنسيق الحدائق في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض، وذلك من خلال ما يلي:

- ١ - تحديد الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال تنسيق وصيانة المواقع التجميلية في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض.
- ٢ - تحديد الفروقات بين الصفات الشخصية وبعض الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال تنسيق وصيانة المواقع التجميلية في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض.

## خامساً: المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في الدراسة:

### ١ - التدريب:

يعرّف التدريب على أنه " النشاط المستمر لتزويد الفرد بالمهارات والخبرات والاتجاهات التي تجعله صالحاً لمزاولة عمل ما " (تريسي، ١٤١١هـ، ص ٤٣).  
والمقصود بالتدريب في هذه الدراسة تلك العملية المخططة لمساعدة الأفراد العاملين في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة من مهندسين وفنيين زراعيين على اكتساب المعرفة والمهارات والاتجاهات الضرورية؛ لتطوير أدائهم لواجبات الوظائف التي يشغلونها.

### ٢ - الاحتياجات التدريبية:

يقصد بمفهوم الاحتياجات التدريبية " مجموع التغييرات والتطورات المطلوب إحداثها في معلومات ومهارات واتجاهات العاملين؛ بقصد التغلب على المشكلات التي تعترض سير العمل والإنتاج، وبالتالي تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة" (ياغي، ١٤١٧هـ، ص ٧٥).

ويقصد بالاحتياجات التدريبية في هذه الدراسة المهارات الفنية التي تسعى أمانة مدينة الرياض إكسابها للمهندسين والفنيين الزراعيين في مجال تنسيق الحدائق والمواقع التجميلية في مدينة الرياض.



## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: الاحتياجات التدريبية

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

## المبحث الأول الاحتياجات التدريبية

أولاً: مفهوم التدريب

ثانياً: مفهوم الاحتياجات التدريبية

ثالثاً: أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية

رابعاً: أهداف تحديد الاحتياجات التدريبية

خامساً: أنواع الاحتياجات التدريبية

سادساً: طرق تحديد الاحتياجات التدريبية

سابعاً: أساليب جمع البيانات الخاصة بتحديد الاحتياجات التدريبية

## الاحتياجات التدريبية:

### أولاً: مفهوم التدريب:

يعتبر التدريب أحد مجالات تنمية وتطوير الفرد العامل.. حيث يتم من خلاله تنشيط الفرد عقلياً ومهارياً وجعله بحالة استعداد لمواجهة ظروف العمل للوصول إلى تحقيق الأهداف التي تسعى المنظمة للوصول إليها، ومن خلال استعراض العديد من أدبيات المعرفة للتدريب ومفهومه بشكل خاص، نجد أن هناك عدم اتفاق بين الكتاب والباحثين والمهتمين بالتدريب عامة في تحديد صيغة محددة لمفهوم التدريب، إلا أنه من ناحية أخرى نجد أن هناك اتفاقاً نحو مفهوم التدريب في المضمون من حيث الهدف من التدريب، فهو يرمي إلى تنمية المعارف والقدرات والمهارات والاتجاهات للفرد والجماعة المراد تدريبهم.

ويمكن إرجاع هذا التعدد والتباين في تعاريف التدريب التي قدمها الكتاب والدارسون إلى خلفية الكاتب والباحث الأكاديمية، بالإضافة إلى تعدد أنواع التدريب، سواءً من حيث الهدف أو نوعية الاحتياج التدريبي المطلوب من قبل المتدرب أو المنظمة، وكذلك نوعية الأساليب والوسائل المستخدمة في التدريب، إضافة إلى المدة الزمنية المحددة لبرنامج التدريب.

يشير "عبدالوهاب" إلى أن التدريب هو: " مفهوم مركب يتكون من عدة عناصر، فهو في جملته يعني تغييراً إلى شيء أحسن أو تطويراً للشخص في مجموعة معلوماته، وقدراته، ومهارته، وأفكاره ". (عبدالوهاب، ١٩٨١م، ص ١٥). ويشير "القبلان" إلى أن المقصود بعملية التدريب أنها: "عملية تُصمم لمساعدة الأفراد العاملين في اكتساب المعرفة والمهارات والاتجاهات الضرورية لتطوير أدائهم لواجبات الوظائف التي يشغلونها". (القبلان، ١٩٨٦م، ص ١٣٥).

وفي هذا الخصوص يشير "إبراهيم" إلى أن التدريب يقصد به: "عملية التنمية المستمرة والمخططة لمعارف العاملين ومهاراتهم على اختلاف مستوياتهم التنظيمية، وتحسين اتجاهاتهم بقصد رفع مستويات الأداء والكفاءة الإنتاجية بما يعود بالفائدة على المنظمة والعاملين بها، وعلى المجتمع بصفة عامة، ويرتبط التدريب أساساً

بالعمل، ولا يقتصر على مجرد إعطاء المعلومات، وهو بذلك وسيلة لتغيير سلوك الأفراد واتجاهاتهم". (إبراهيم، وآخرون، ١٩٨٨م، ص ٢٥).

ويعرف "توفيق" التدريب على أنه: "تزويد الفرد بالأساليب والخبرات والاتجاهات العملية العلمية السليمة اللازمة لاستخدام المعارف والمهارات الحالية التي يمتلكها، أو الجديدة التي يكتسبها بما يمكنه من تقديم أفضل أداء ممكن في وظيفته الحالية ويعدده للقيام بالمهام الوظيفية المستقبلية وفق مخطط علمي لاحتياجاته التدريبية". (توفيق، ١٩٩٤م، ص ١٧٠).

ويتفق رشيد مع التعاريف السابقة.. حيث يعرف التدريب بأنه: "عبارة عن عملية منظمة تهدف إلى تنمية مهارات ومعارف وقدرات الموظف، لتحسين أدائه، أو تغيير اتجاهاته وأنماطه السلوكية اللازمة لأداء عمله الحالي أو المستقبلي، بما يساعد على تحقيق أهداف المنظمة" (رشيد، ١٤١٦هـ، ص ٧).

ويعرف "ياغي" التدريب بأنه: "عملية تعليم المعرفة وتعليم الأساليب المتطورة لأداء العمل، وذلك لإحداث تغييرات في سلوك وعادات ومعرفة ومهارات وقدرات الأفراد اللازمة في أداء عملهم من أجل الوصول إلى أهدافهم وأهداف المنظمة التي يعملون بها على السواء". (ياغي، ١٤١٧هـ، ص ٦).

أما "الطنوبي" فيعرف التدريب بأنه: "عملية اجتماعية- اقتصادية وتكنولوجية متعددة، وضرورية لتكوين سلوكيات جديدة أو تعديل سلوكيات قائمة لدى المتدرب لزيادة كفاءته الأدائية، ويتم ذلك من خلال مواقف تدريبية منظمة ترتكز على المشاركة الذاتية للمتدرب". (الطنوبي، ١٩٩٨م، ص ٣٦٨).

كما يعرف "توفيق" أيضاً التدريب على أنه: "عملية مستمرة منظمة محورها الفرد تهدف إلى إحداث تغييرات محددة ذهنية وسلوكية وفنية لمقابلة احتياجات محددة حالياً ومستقبلياً يتطلبها الفرد والعمل، والذي يؤديه للمنظمة التي يعمل فيها". (توفيق، ٢٠٠٠م، ص ٢).

ويرى "عبدالفتاح" أن التدريب هو: "موقف جمعي يتسم بالتغيير والتعديل في نمط التفكير والاتجاه والسلوك بما يحقق الفعالية الإيجابية في الأداء". (عبدالفتاح، ٢٠٠١م، ص ٨١).

وفي ضوء مراجعته لعدد من التعاريف الخاصة بالتدريب يرى ياغي  
١٤١٧هـ أن التدريب له ثلاث مكونات رئيسية:

- ١- أن التدريب نشاط لنقل المعرفة من أجل تنمية وتطوير نماذج التفكير وأنماط الأفعال والسلوك لأفراد التنظيم.
- ٢- أن التدريب محاولة لتغيير سلوك الأفراد لسد الثغرة بين الأداء الفعلي ومستوى الأداء المرجو.
- ٣- أن التدريب ينتج عنه اكتساب الفاعلية في الأعمال الحالية والمستقبلية لأفراد التنظيم.

ورغم اختلاف الكثير من الكتاب والباحثين حول تعريف التدريب، إلا أن تعريفاتهم تتفق جميعها في إشاراتها إلى التغيير أو التحسين أو التطوير، وأن التدريب هو نشاط إنساني مخطط له ومقصود، ويهدف إلى إحداث تغييرات في جوانب مختارة لدى المتدربين حسب احتياجاتهم التدريبية، وأنه الوسيلة الأهم التي تؤدي إلى تنمية وتحسين الكفاية الإنتاجية للمنظمات، وأنه عملية مستقبلية، وأن التدريب عبارة عن علم وفن ومهارة يحتاج إلى الاختيار الجيد لأفراده.

### ثانياً: مفهوم الاحتياجات التدريبية:

تتعدد الآراء التي تطرح في مفهوم الاحتياجات التدريبية، وتعكس اتجاهات متباينة تصل أحياناً إلى درجة التعارض فيما بينها، حيث يذهب بعض الدارسين والكتاب إلى اعتبارها المجالات التي ترغب المنظمة أن يشملها التدريب لسد العجز في القوى العاملة بها أو لرفع كفاءة العاملين بها. ويستخدم بعضهم تعبير الاحتياجات التدريبية ليدل على مشكلات محددة يراد حلها عن طريق تدريب أفراد التنظيم. فعرفها "ياغي" بأنها: "مجموعة التغييرات والتطورات المطلوب إحداثها في معلومات ومهارات واتجاهات العاملين، بقصد التغلب على المشكلات التي تعترض سير العمل والإنتاج وبالتالي تحول دون تحقيق الأهداف المنشودة". (ياغي، ١٩٨٦م، ص ٧٥).

ويعرفها "عليوة" بأنها: " جملة التغيرات المطلوب إحداثها في معارف ومهارات واتجاهات الأفراد بقصد تطوير أدائهم والسيطرة على المشكلات التي تعترض الأداء والإنتاج ". (عليوة، ٢٠٠١م، ص ٢٣).

ويعرف "الطنوبي" الاحتياج التدريبي بأنه: "درجة احتياج الفرد من معارف أو مهارات أو اتجاهات إيجابية أو خليط من ذلك، كي يؤدي عمله بكفاءة عالية". (الطنوبي، ١٩٩٨م، ص ٤٠١).

ويعرف "الخطيب" الحاجات التدريبية أيضاً بأنها: "معلومات أو اتجاهات أو مهارات أو قدرات معينة فنية أو سلوكية يراد تميمتها، أو تعديلها إما بسبب تغييرات تنظيمية أو تكنولوجية أو لمقابلة تطورات مستجدة لحل مشكلات موقعة ". (الخطيب والخطيب ١٩٩٧م، ص ٤٤).

ويشير "دوجان" كما أورد ذلك (إبراهيم وآخرون، ١٩٨٨م، ص ٤١) إلى أن الاحتياج التدريبي يوجد عندما يفتقر أحد الموظفين إلى المعرفة أو المهارة لينجز العمل المسئول عنه بطريقة مرضية.

أما "القبلان" فيرى أنها عبارة عن النقص الحاصل الذي ينتج عن المعادلة التالية: (احتياجات إنجاز العمل - الأداء الفعلي = الاحتياج التدريبي). (القبلان، ١٩٨٦م، ص ٣٦).

كما يقصد بتحديد الاحتياجات التدريبية: "تحليل مجالات عدم التوازن بين الأداء المستهدف والأداء الحالي من ناحية والفرص التدريبي المتاحة من ناحية أخرى". (توفيق، ٢٠٠٠م، ص ٢٤).

وهناك من يميل إلى تصوير الاحتياجات التدريبية على أنها تتضمن: معلومات أو اتجاهات أو مهارات أو قدرات معينة - فنية أو سلوكية - يراد تميمتها أو تغييرها أو تعديلها، إما بسبب تغييرات تنظيمية أو تكنولوجية أو إنسانية، أو بسبب ترقيات أو تنقلات، أو لمقابلة توسعات ونواحي تطوير معينة، أو حل مشكلات متوقعة، إلى غير ذلك من الظروف التي تقتضي إعداداً ملائماً لمواجهةها" (مرزا، ١٤٢٥هـ، ص ٦٩).

من خلال استعراض التعاريف المختلفة لمفهوم الاحتياجات التدريبية يمكن القول: إن هذا المفهوم يتضمن التحقق من أمرين يتعلقان بنوعية أداء العامل أو الموظف. الأول يتناول جانب القوة ويتمثل في أنماط من السلوك الإداري والقدرات المهنية المرغوبة التي يراد تتميتها وصلتها، والثاني يتعلق بجانب القصور أو الضعف في الأداء، ويعزى ذلك إلى نقص الخبرات أو القدرات لدى العامل أو الموظف، وهذه يتم معالجتها بالتدريب.

### ثالثاً: أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية:

يرتكز النشاط التدريبي بصفة أساسية على مدى الدقة والموضوعية في تحديد الاحتياجات التدريبية المناسبة لتنمية وتطوير المعارف والمهارات والاتجاهات المختلفة للأفراد، وترجمة هذه الاحتياجات إلى سياسات وبرامج تدريبية تحقق الأهداف الأساسية للبرنامج التدريبي.

ويمثل تحديد الاحتياجات التدريبية، مرحلة التشخيص للعملية التدريبية، فكما أن الطبيب لا يستطيع أن يصف العلاج قبل فحص المريض وتحديد نوع المرض، فإنه من الصعب تحديد الأشخاص الذين يشملهم التدريب، وأهداف التدريب ومحتوى البرنامج، والأسلوب الذي يمكن أن يقدم به التدريب، والتقييم الموضوعي لنشاط التدريب بدون التحديد الدقيق والموضوعي للاحتياجات التدريبية. (توفيق ، ٢٠٠٠م، ص ٣٢).

ومن هنا تبرز أهمية الاحتياجات التدريبية في أنها تعتبر الركيزة الأساسية والقاعدة الصلبة التي تبنى عليها باقي مراحل العملية التدريبية؛ لأن التحديد الدقيق للاحتياجات التدريبية يعتبر عاملاً حاسماً وهاماً لمستوى النتائج المتوقعة حيث أنها تتحكم إلى حد بعيد بسائر جودة الفعاليات اللاحقة.

ويمكن القول: إن الاحتياجات التدريبية هي الأساس الذي يركز عليه التدريب السليم من أجل تحقيق الكفاءة وحسن أداء أفراد التنظيم وارتقاء معلوماتهم ومهاراتهم وتحسين اتجاهاتهم، ويعتبر استخدام الأسلوب العلمي لتحديد الاحتياجات التدريبية الطريق السليم لتحديد المعارف والمهارات كماً ونوعاً والمطلوبة لرفع كفاءة

المتدربين، وبهذا فإن تحديد الاحتياجات التدريبية بدقة يعتبر من أساسيات نجاح العملية التدريبية ويسبق أي عمل تدريبي. (ياغي، ١٤١٧هـ).

وتعد قضية تحديد الاحتياجات التدريبية قضية شاملة تعكس إلى حد كبير رسالة وفلسفة واستراتيجية ووظيفة التدريب والتنمية على مستوى المنظمة ككل، وتمثل إحدى مهام القيادات الإدارية على مختلف المستويات التنظيمية، وخاصة الإدارات ذات العلاقة مثل إدارة الحقائق والتجميل.

وفي ضوء السياق السابق يجب التأكيد على أهمية وضرورة انتهاج الأسلوب العلمي في تحديد الاحتياجات التدريبية؛ لأن نجاح التدريب يتوقف على تحقيق الأهداف العامة في تطوير وتحسين الأداء والإنتاجية، وتحديد الاحتياجات التدريبية بأسلوب علمي هو أحد السبل المؤدية لتحقيق ذلك، ومن هنا فإن عدم الدقة في تحديد الاحتياجات التدريبية يعتبر ضياعاً لجزء من استثمارات المنظمة التي وظفت للتدريب، وما يتبعه من إهدار لوقت المنظمة وجهدها ومالها.

#### رابعاً: أهداف تحديد الاحتياجات التدريبية:

يهدف تحديد الاحتياجات التدريبية إلى تحقيق مجموعة من الأمور الهامة، ومنها حصر الأشخاص المطلوب تدريبهم، وتحديد نوع التدريب المطلوب لهؤلاء الأشخاص بما يتلاءم وفئاتهم ومستواهم الإداري والفني، وتحديد مدة البرنامج التدريبي، وإيجاد معلومات تستخدم للتنبؤ باحتياجات المستقبل، وتحديد محتوى البرنامج التدريبي، وتحديد الأساليب والوسائل التي يمكن استخدامها عند تنفيذ البرنامج التدريبي، وأخيراً تحديد الأسلوب أو الكيفية التي سيتم بها تقويم البرنامج التدريبي (العجمي، ١٤١٩هـ).

#### خامساً: أنواع الاحتياجات التدريبية:

تصنف الاحتياجات التدريبية إلى عدة أنواع وفقاً لمعايير متعددة، فمنها ما صنف حسب الهدف. حيث تقسم الاحتياجات إلى عادية لتحسين أداء الأفراد، واحتياجات تشغيلية لرفع كفاءة العمل، واحتياجات تطويرية لزيادة فعالية المنظمة. وهناك من يصنف الاحتياجات التدريبية حسب حجم التدريب أو كثافته إلى احتياجات فردية،



واحتياجات جماعية. وهناك قسم آخر يصنف الاحتياجات التدريبية حسب الفترة الزمنية إلى احتياجات عاجلة آنية، واحتياجات قريبة المدى، واحتياجات مستقبلية تطويرية بعيدة المدى. وهناك من يصنف الاحتياجات التدريبية حسب طريقة التدريب أو أسلوبه إلى احتياجات تدريب عملي في الموقع، واحتياجات تدريب معرفي في قاعات التدريب (نظري)، وهناك قسم آخر يصنف الاحتياجات التدريبية حسب مكان التدريب أو جهته إلى احتياجات تدريبية أثناء العمل اعتماداً على الخبرات الداخلية، واحتياجات تدريبية خارج العمل اعتماداً على مراكز وهيئات تدريبية أو مؤسسات مماثلة. (حسن، ١٩٨٦م).

### سادساً: طرق تحديد الاحتياجات التدريبية:

تتعدد وتختلف طرق ووسائل تحديد الاحتياجات التدريبية كثيراً، مما يصعب معه تصنيفها في مجموعات متجانسة ومتناسقة، ولكن في الوقت نفسه يتفق معظم الكتاب والباحثون على أن أهم الطرق العلمية لتحديد الاحتياجات التدريبية تتمثل في الطرق التالية: (مرزا، ١٤٢٥هـ).

١ - تحليل التنظيم: يقصد بتحليل التنظيم دراسة الأوضاع والأنماط التنظيمية والإدارية لتحديد الموقع داخل التنظيم، والتي يكون فيها التدريب ضرورياً. وأهم الجوانب التي يغطيها تحليل التنظيم، تحليل أهداف المنظمة، وتحليل الهيكل التنظيمي، ودراسة القوى العاملة، وتحليل المناخ التنظيمي، وتحليل التغييرات المتوقعة في نشاط المنظمة.

٢ - تحليل العمل (الوظيفة): تحليل العمل يعنى بدراسة الأنشطة الوظيفية في الوحدة الإدارية عن طريق الوصف والتوصيف لجميع الوظائف المختلفة، وذلك بهدف معرفة نوع التدريب المطلوب فنياً أو سلوكياً، وتبرز أهمية التحليل للعمل في تحديد مستوى المعارف والقدرات والمهارات والاتجاهات المطلوبة للقيام بعمل الوظيفة، ومن ناحية أخرى لمساعدة جهات التدريب في تحديد محتويات التدريب المناسبة.

ويعتبر تحليل العمل أو الوظيفة من أسهل أنواع تحديد الحاجات التدريبية مقارنة بالأنواع الأخرى، كتحليل المنظمة أو تحليل الفرد، وهو مناسب جداً لتحليل

التوصيف الوظيفي للوظائف التشغيلية المهாரية والحركية، الذي يعتمد على مشاهدة السلوك أثناء أداء الموظف والعامل لعمله، وتحديد المستوى المطلوب والمرغوب للأداء وما يجب أن يقوم به الموظف أو العامل والظروف التي يتم فيها الأداء.

٣- تحليل الفرد: ويشمل ذلك التعرف على مؤهله، وتخصصه وخبراته ومعلوماته، وفحص خصائصه الشخصية ودوافعه وقدراته على التعلم ووجهة نظره تجاه العمل والإنتاجية والتدريب والترقية، ودراسة سلوكه وعلاقته وتفاعله مع الآخرين، من أجل التعرف على إمكانات وطاقت هؤلاء الأفراد، وصولاً إلى تحديد ما قد يحتاجونه من تدريب.

### سابعاً: أساليب جمع البيانات الخاصة بتحديد الاحتياجات التدريبية:

يستعمل عدد من الأساليب لجمع البيانات الخاصة بتحديد الاحتياجات التدريبية، منها الملاحظة التي قد تتم بالتجول في مكاتب الموظفين في إحدى المصالح للوقوف على الاحتياجات التدريبية. وهناك قوائم الاستقصاء التي يمكن أن تأخذ شكل بحوث مسحية أو استطلاعات رأي عينية عشوائية أو طبقية من الأفراد، وقد يتم جمع البيانات الخاصة بالاحتياجات التدريبية عن طريق عملية استشارية تتضمن الحصول على المعلومات من الأشخاص الذين تؤهلهم مناصبهم وأوضاعهم الرسمية وغير الرسمية، من معرفة الاحتياجات التدريبية، وكذلك من وسائل جمع البيانات عن الاحتياجات التدريبية، المقابلات الشخصية والاختبارات والسجلات وتقارير الأداء، وأخيراً شكاوى العملاء.

وعملية تحديد الاحتياجات التدريبية عملية تعاونية مشتركة تتطلب مشاركة عدة أطراف هم: المسؤولون عن خطط التدريب، والمستهدفون من التدريب، والمنفذون لبرامج التدريب. ويجب أن تتفق إجراءات تحديد الاحتياجات التدريبية مع ضوابط البحث العلمي المسحي كجمع البيانات بوسائل مناسبة، وتبويب هذه المعلومات وتصنيفها.. ثم القيام بعملية تحليل لها وتفسيرها، وتقديم النتائج وإعداد التوصيات اللازمة، وأخيراً إعداد التقارير التي تساعد المسئول عن تحديد الاحتياجات التدريبية أثناء إعداد خطة التدريب (مرزا، ١٤٢٥هـ، ص ٨٩).

ومما سبق يتضح أن إجراءات تحديد الاحتياجات التدريبية تلعب دوراً هاماً وحيوياً بالنسبة لنشاطات التدريب؛ لأنها عملية على درجة عالية من الأهمية وهي المنطلق والأساس الذي تعتمد عليه بقية مراحل التدريب وعملياته، كما أنها عملية استراتيجية يعتمد عليها مستقبل المنظمة، لأن الموارد المالية التي تستثمرها المنظمة في التدريب معرضة للهدر وسوء الاستغلال فيما لو بُنيت خطط التدريب على حاجات تدريبية غير دقيقة.

## المبحث الثاني الدراسات السابقة

## الدراسات السابقة:

حظي موضوع التدريب باهتمام الباحثين والمفكرين، ونشرت حول هذا الموضوع العديد من الدراسات التي أكدت على ضرورة الاهتمام به، حيث قام شبية والنصار (١٤٠٧هـ) بدراسة حول تقدير الاحتياجات التدريبية لمزارعي القمح بمنطقة القصيم، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك مهارات زراعية اعتبرها المزارعون مهمة لهم، و أن لديهم خبرة قليلة عنها لذلك فقد احتلت المرتبة الأولى عند تقدير الاحتياجات التدريبية، وهذه المهارات الزراعية كالتالي: النقاوة، مواعيد الزراعة، كيفية ضبط آلة البذر حسب كمية التقاوي، عمق ومسافات الزراعة، ضبط كمية السماد في البذارات المزدوجة، ومعرفة كمية المياه اللازمة لري المحصول في الفترات المختلفة.

وتوصلت دراسة رزق والنصار (١٩٨٩م) حول تنمية وتدريب القوى البشرية الزراعية في المملكة العربية السعودية إلى عدة نتائج، منها أن تدريب الفنيين يسير في الاتجاه المرغوب بالمقارنة بنظائرهم من الأخصائيين، وتبين أن التدريب يتبوأ مكانة أفضل وخاصة بين الفنيين.. كما أوضحت الدراسة أنه لا زال نصيب المتدربين عند إجراء الدراسة في حدوده الدنيا وخاصة الفنيين، والمدة الزمنية لفترات تدريب الفنيين تفوق بكثير مدد التدريب التي تلقاها المتدربون من الأخصائيين، وتبين قلة الارتباط بين الأنشطة التدريبية التي تعرض لها المبحوثون والوظائف والأعمال التي يقومون بها حالياً، وبصفة خاصة بين المتدربين الفنيين.

وقام شبية (١٩٨٩م) بدراسة تقويمية لأنشطة التدريب الزراعي بوزارة الزراعة والمياه بالمملكة العربية السعودية، وأظهرت النتائج أن هناك تزايداً مستمراً في عدد المتدربين بمعدل مقداره (٢٩) متدرباً سنوياً في جميع فئات المتدربين، وتبين أن أقل نسبة من المستفيدين من التدريب هم فئة المزارعين وأبنائهم.

ووجد عبدالوهاب والجارحي (١٩٨٩م) في دراسة حول الاحتياجات الإرشادية للمرأة الريفية في مجال تصنيع منتجات الألبان، وهي دراسة ميدانية في ريف محافظة البحيرة بمصر، و أن عدد كبير من المبحوثات ذوات مستوى معرفي

منخفض في بعض خطوات تصنيع قشدة الترقيد، وفي كثير من خطوات تصنيع الزبد، وفي جميع خطوات تصنيع الجبن القريش، كما أوضحت النتائج أن جميع المبحوثات لا يعرفن ولا يمارسن تصنيع قشدة الفراز والجبن الدمياطي واللبن الزبادي، وكذلك أوضحت النتائج أن المستوى المعرفي للمبحوثات يرتفع في جودة وخطوات تصنيع كل من قشدة الفراز والزبدة والجبن القريش بالتقدم في العمر، وبمعرفة القراءة والكتابة وبالالاتصال بالمرشد الزراعي وبحجم حيازة الأسرة للحيوانات الحلوبة.

وأعد صبري ونصرت (١٩٩٠م) دراسة حول احتياجات التدريب للزراعة الحديثة بالمملكة العربية السعودية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى محدودية عدد العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة الذين تلقوا تدريباً عاماً في السابق يتعلق بطبيعة العمل الذي يعملون فيه، كما أظهرت النتائج محدودية الدورات التدريبية المتخصصة التي تلقاها العاملون بهذه المشروعات خاصة السعوديين، إضافة إلى أن جميع السعوديين الفنيين لم يتلقوا أي تدريب متخصص في السابق، واتضح أن غالبية المشروعات ليس لها برامج أو خطط لتدريب العاملين، استناداً إلى أنها توظف عمالاً مدربين وفنيين فعلاً للقيام بالأنشطة الخاصة بها، وفيما يتعلق بتدريب المزارعين وأفراد أسرهم أظهرت الدراسة ندرة البرامج التدريبية التي استفاد منها المزارعون وأفراد أسرهم بوجه عام.. حيث أن نسبة من حصلوا على تدريب بلغت (١٢%) فقط.

وفي دراسة للشنفي (١٤١١هـ) عن الاحتياجات الإرشادية للمرأة في مجال إنتاج محاصيل الخضر في الحدائق المنزلية بالرياض، أشارت النتائج إلى أن لدى ربات البيوت اتجاهات إيجابية نحو زراعة الحدائق المنزلية بالخضر وأنهن يحتجن إلى دورات تدريبية في أصناف محاصيل الخضر، ومواعيد زراعتها والأمراض التي تصيبها.

وأعد الزهراني (١٤١٢هـ) دراسة تحليلية لعرض المتطلبات التدريبية للمرشدين الزراعيين بالمنطقة الجنوبية من المملكة العربية السعودية، وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية المرشدين الزراعيين من الشباب غير متخصصين في مجال

الإرشاد الزراعي، وأظهر المرشدون الزراعيون حاجة إلى تدريب إضافي في جميع المجالات، وقد كانت الحاجة أكبر في المجالات التالية: البحث والتقويم في الإرشاد الزراعي، مبادئ التدريس والتعليم والاتصال، وتبين أن هناك علاقة معنوية بين بعض خصائص المرشدين الزراعيين واحتياجاتهم التدريبية.

وفي دراسة بعنوان " ثلاثة مداخل لتقدير احتياجات التدريب أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين بالمنطقة الوسطى بالمملكة العربية السعودية " تبين لشبية (١٩٩٣م) عدة نتائج، منها وجود درجات عالية من احتياجات التدريب أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين في جميع المجالات.

وأما دراسة النصار (١٩٩٤م) حول الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الزراعة المحمية، والتي توصلت إلى عدد من النتائج منها وجود موضوعات تعد أهم من غيرها عند تقدير الاحتياجات التدريبية، وهي مرتبة حسب أهميتها:

- ١ - الظروف البيئية داخل البيت المحمي
- ٢ - مقاومة الحشائش والآفات.
- ٣ - عمليات الخدمة بعد الزراعة.
- ٤ - الأسس الواجب مراعاتها عند إنشاء البيوت المحمية.
- ٥ - إعداد البيت المحمي للزراعة وتجهيزه.
- ٦ - النظم المختلفة لإنشاء البيوت المحمية.

وتوصلت دراسة للدريوش (١٩٩٨م) حول اتجاهات المتدربين نحو الدورات التدريبية الإرشادية الزراعية، التي نفذتها وزارة الزراعة والمياه بالمملكة العربية السعودية إلى عدة نتائج، منها أن اتجاهات المتدربين نحو المدربين والمحتوى التدريبي تتسم بالإيجابية بصفة عامة، أما بالنسبة للوسائل والمعينات التدريبية، فإن أكبر نسبة من العينة ذوي اتجاهات محايدة نحوها، وبخصوص عناصر الإمكانيات التدريبية المتوفرة فإن أكثر من ربع المتدربين اتجاهاتهم سلبية نحوها، كما تبين أن أهم الصعوبات تتمثل في عدم وجود حوافز مادية ومعنوية للموظفين الذين

يحضرون الدورات التدريبية، المنافسة الكبيرة بين الموظفين لحضور الدورات التدريبية، وعدم أخذ رأي المتدربين عند تقدير احتياجاتهم التدريبية.

وفي دراسة قام بها شادي (١٩٩٩م) حول مشكلات التدريب الإرشادي للمرشدين الزراعيين بمحافظة الغربية بجمهورية مصر العربية تبين أن المشكلات الرئيسية والفرعية للتدريب الإرشادي كانت على الترتيب كما يلي: حوافز التدريب، والإعاشة والإقامة، اختيار المتدرب، مشكلات المتدرب، ميعاد عقد دورات التدريب، محتوى التدريب، احتياجات المتدرب، مساعدات المتدربين ومشكلات خاصة بالمدرّب، وأخيراً مشكلات خاصة بمكان التدريب.

وقام عمار (٢٠٠١م) بدراسة حول الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الإرشاد البيئي بمحافظة البحيرة، وتوصلت الدراسة إلى أن ترتيب موضوعات الاحتياج التدريبي في مجال الإرشاد البيئي من وجهة نظر المبحوثين حسب شدة احتياجاتهم للتدريب فيها كالتالي: الإرشاد الزراعي والبيئة، ثم الموارد المائية وعلاقتها بالبيئة، ثم التلوث البيئي بالمبيدات، ثم إنتاج الأسمدة العضوية، ثم السكان والموارد البيئية، فالمخلفات العضوية، ثم مكافحة المتكاملة للآفات، وأخيراً التربة الزراعية وعلاقتها بالبيئة.

في ضوء العرض السابق للدراسات السابقة يتضح أن هذه الدراسات قد ركزت على عنصر التدريب في المجال الزراعي، حيث تبين أهمية التدريب في هذا المجال الحيوي الهام، وقد لوحظ أن غالبية هذه الدراسات اعتمدت في جمع البيانات على الاستبانة، والمقابلة، كما لوحظ عدم وجود دراسة حول الاحتياجات التدريبية في مجال تنسيق الحدائق، مما حدا بالباحث بإجراء هذه الدراسة .



## الفصل الثالث

### المواد وطرق البحث

الإجراءات المنهجية للدراسة

أولاً: نوع الدراسة ومنهجها

ثانياً: مجتمع الدراسة

ثالثاً: حدود الدراسة ومجالاتها

رابعاً: أدوات جمع البيانات

خامساً: أساليب المعالجة الإحصائية

## المواد وطرق البحث:

### أولاً: نوع الدراسة ومنهجها:

تعتبر هذه الدراسة وصفية؛ نظراً لكونها تهتم بدراسة إحدى المشكلات الإنسانية والتي تتمثل في الاحتياجات التدريبية التي يحتاجها العاملون الزراعيون من مهندسين وفنيين في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة. وقد اعتمد الباحث على منهج المسح مستنداً إلى أن هذا المنهج يعد أحد المناهج التي تهتم بدراسة المشكلات العلمية من خلال مسح آراء المعنيين بها.

### ثانياً: مجتمع الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين من مهندسين وفنيين زراعيين في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بمدينة الرياض، كما ورد في كشف العاملين في الإدارة، والذين يبلغ عددهم (٧٠) منهم (٣٥) مهندساً زراعياً، و(٣٥) فنياً زراعياً.

### ثالثاً: حدود الدراسة ومجالاتها:

اقتصر المجال المكاني للدراسة على الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض، واقتصر مجال موضوع الدراسة على الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين الزراعيين.

### رابعاً: أدوات جمع البيانات:

اعتمد الباحث في جمع البيانات على الاستبانة، واشتملت الاستبانة على المعلومات الخاصة بالاحتياجات التدريبية في مجال تنسيق الحدائق التي تم جمعها من المراجع والبحوث السابقة وعمل الزيارات الميدانية لوحدة الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة؛ لمعرفة طبيعة العمل وتحديد الاحتياجات التدريبية والاستفادة من خبرات العاملين في مجال تنسيق الحدائق، وعقد لقاءات مع المدير العام للإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة والاستفادة من خبراته. وتم تصميم الاستبانة وفقاً لثلاثة محاور رئيسية، وهي:

١- الصفات الشخصية: واشتملت على العمر، المؤهل الدراسي، التخصص العلمي، المسمى الوظيفي، المرتبة الوظيفية، مدة الخدمة في العمل بمجال تنسيق الحدائق، وهل تم الالتحاق بالدورات التدريبية، وعددها، وأنواعها.

٢- طرق تحديد الاحتياجات التدريبية واشتملت على عشر عبارات لتحديد الاحتياجات التدريبية.

٣- قياس الاحتياجات التدريبية الفنية وشملت ما يلي:

- أ- المهارات الفنية النباتية، واحتوت على واحد وعشرين مهارة.
- ب- المهارات الخاصة بالري، وشملت ثلاث عشرة مهارة.
- ج- مهارات التسميد، واحتوت على ثماني مهارات.
- د- المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض وشملت عشر مهارات.
- هـ- مهارات الآلات والمعدات واحتوت على تسعة مهارات.
- و- مهارات التنسيق والتخطيط، واحتوت على إحدى وعشرين مهارة.
- ز- المهارات الإدارية، وشملت سبع مهارات.

وبعد إعداد الاستبانة تم عرضها على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس في قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي بكلية علوم الأغذية والزراعة بجامعة الملك سعود، وعدد من المختصين في مجال تنسيق الحدائق، والمدير العام للإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة، وقد تم إضافة وحذف وتعديل وصياغة عدد من المهارات حتى وصلت إلى صورتها النهائية وفقاً لآراء المحكمين.

كذلك قيست مهارات الاحتياجات التدريبية على مقياس مكون من خمس درجات، ١=لا أحتاج إطلاقاً، ٢=لا أحتاج، ٣=حاجة متوسطة، ٤=حاجة شديدة، ٥=حاجة شديدة جداً. وقد تم جمع درجات العاملين الزراعيين لكل مهارة، وتم إيجاد المتوسط الحسابي لها لتحديد درجة الاحتياج التدريبي، والذي وُزِعَ في ثلاث فئات احتياج قليل، بحيث يكون المتوسط الحسابي أقل من ٢,٣٣، احتياج متوسط بحيث يتراوح

المتوسط الحسابي من ٢,٣٣ إلى أقل من ٣,٦٧ ، احتياج عالٍ، بحيث يكون المتوسط الحسابي ٣,٦٧ فأكثر.

كما تم عمل اختبار (كرونباخ الفا) لقياس ثبات أداة الاختبار على عينة مكونة من (٢٠) منهم (١٠) مهندسين زراعيين و(١٠) فنيين زراعيين، وقد أظهرت نتيجة الاختبار أن الأداة ثابتة بدرجة عالية .. حيث بلغ معامل (كرونباخ الفا) (٠,٩٦) .

#### خامساً: أساليب المعالجة الإحصائية:

اعتمد الباحث في معالجة البيانات على البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (spss) في تحليل بيانات الدراسة من خلال الأساليب الإحصائية التالية.

- ١ - التكرارات والنسب المئوية.
- ٢ - الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية.
- ٣ - اختبار (T-Test) للفروق بين المهندسين والفنيين الزراعيين في الاحتياجات التدريبية.
- ٤ - اختبار (F) للفروق بين الصفات الشخصية للعاملين الزراعيين من مهندسين وفنيين زراعيين.
- ٥ - اختبار شيفيه لمعرفة موقع الاختلاف الجوهرى بين الصفات الشخصية والاحتياجات التدريبية.

## الفصل الرابع

### النتائج ومناقشتها

أولاً: نتائج التحليل الوصفي

ثانياً: نتائج التحليل الاستدلالي

## أولاً: نتائج التحليل الوصفي:

يتناول هذا الجزء وصف خصائص مجتمع الدراسة عن طريق استعراض التكرارات والنسب المئوية للخصائص الشخصية والوظيفية للمبحوثين والدورات التدريبية، وطرق ودواعي الالتحاق بالدورات التدريبية.

### ١- توزيع مجتمع الدراسة حسب العمر:

يوضح الجدول رقم (١) توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لفئات العمر، وتشير البيانات بالجدول إلى أن أكثر من نصف مجتمع الدراسة (٥٢,٩) تقل أعمارهم عن (٣٥) سنة، وأن ٢١,٤% منهم تتراوح أعمارهم من ٣٥ إلى ٤٤ سنة، بينما ١٥,٧% من مجتمع الدراسة تتراوح أعمارهم ما بين ٤٥ إلى ٥٤ سنة.

### جدول رقم (١)

#### توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لفئات العمر

| النسبة المئوية | التكرار | فئات العمر    |
|----------------|---------|---------------|
| ٤,٣            | ٣       | أقل من ٢٥ سنة |
| ٤٨,٦           | ٣٤      | من ٢٥ إلى ٣٤  |
| ٢١,٤           | ١٥      | من ٣٥ إلى ٤٤  |
| ١٥,٧           | ١١      | من ٤٥ إلى ٥٤  |
| ١٠             | ٧       | لم يجب        |
| %١٠٠           | ٧٠      | المجموع       |

### ٢- توزيع مجتمع الدراسة حسب المؤهل الدراسي:

يوضح الجدول رقم (٢) المؤهل الدراسي لمجتمع الدراسة، ويتضح من البيانات في الجدول أن ما يزيد عن نصف مجتمع الدراسة (٥١,٤%) حاصلون على بكالوريوس فما فوق، وقد بلغ عدد الحاصلين على بكالوريوس زراعة ستة

وثلاثين، ويلاحظ أن احد الفنيين من الحاصلين على بكالوريوس، حيث يفترض أن ٣٥ فقط هم الحاصلون على بكالوريوس فما فوق، كما أظهرت النتائج أن ٣٤,٣% من الحاصلين على دبلوم، كما تشير البيانات إلى أن ١٤,٣% من الحاصلين على ثانوي فما دون، ويستنتج من ذلك أن أكثر من نصف العاملين يحملون شهادات جامعية، وهذا قد ينظر له نظرة إيجابية من ناحية ارتقاء مستوى العاملين الزراعيين أو قد يعود إلى اختلال هيكل التعليم الزراعي بحيث أصبح على هيئة هرم مقلوب، وهذا يعني أن عدد خريجي التعليم الجامعي الزراعي يفوق عدد خريجي المراحل الثانوية الزراعية (الشنيفي، ١٤١٤هـ).

### جدول رقم (٢)

#### توزيع مجتمع الدراسة حسب المؤهل الدراسي

| النسبة المئوية | التكرار | المؤهل الدراسي    |
|----------------|---------|-------------------|
| ١٤,٣           | ١٠      | ثانوي فما دون     |
| ٣٤,٣           | ٢٤      | دبلوم زراعي       |
| ٥١,٤           | ٣٦      | بكالوريوس فما فوق |
| %١٠٠           | ٧٠      | المجموع           |

### ٣- توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص العلمي

يوضح الجدول رقم (٣) التخصص العلمي لمجتمع الدراسة ويتضح من الجدول أن ٤٠% منهم تخصصهم إنتاج نباتي، وأن ١٥,٧% تخصصهم هندسة زراعية، كما أشارت البيانات إلى أن ١٢,٩% شعبة عامة، وأن ١٠% منهم تخصصهم اقتصاد زراعي، وفي ضوء ذلك فإنه يمكن القول: إن تخصص غالبية مجتمع الدراسة قريب من مجال عملهم وهو الإنتاج النباتي.

## جدول رقم (٣)

## توزيع مجتمع الدراسة حسب التخصص العلمي

| النسبة المئوية | التكرار | التخصص العلمي |
|----------------|---------|---------------|
| ٤٠,٠           | ٢٨      | إنتاج نباتي   |
| ١٥,٧           | ١١      | هندسة زراعية  |
| ١٢,٩           | ٩       | شعبة عامة     |
| ١٠,٠           | ٧       | اقتصاد زراعي  |
| ٥,٧            | ٤       | إنتاج حيواني  |
| ٤,٣            | ٣       | وقاية نبات    |
| ١١,٤           | ٣       | لم يجب        |
| %١٠٠           | ٧٠      | المجموع       |

## ٤ - توزيع مجتمع الدراسة حسب المسمى الوظيفي:

يتضح من الجدول رقم (٤) أن ٤٨,٦% من مجتمع الدراسة مسمى وظيفتهم فني زراعي، وأن (٤٢,٩%) منهم إما أخصائياً أو مهندساً أو باحثاً زراعياً، و٧,١% إداري، وهي تضم رئيس بلدية فرعية، ومساعد مدير عام، ومشرف وحدة، ومدير مشروع.



## جدول رقم (٤)

## توزيع مجتمع الدراسة وفقاً للمسمى الوظيفي

| النسبة المئوية | التكرار | المسمى الوظيفي |
|----------------|---------|----------------|
| ٤٨,٦           | ٣٤      | فني زراعي      |
| ٢٠             | ١٤      | أخصائي زراعي   |
| ١٢,٩           | ٩       | مهندس زراعي    |
| ١٠             | ٧       | باحث           |
| ٧,١            | ٥       | إداري          |
| ١,٤            | ١       | لم يجب         |
| %١٠٠           | ٧٠      | المجموع        |

## ٥ - توزيع مجتمع الدراسة وفقاً للمرتبة الوظيفية:

يوضح الجدول رقم (٥) المرتبة الوظيفية لمفردات مجتمع الدراسة، وتشير البيانات في الجدول إلى أن ٤٧,١% من مجتمع الدراسة مرتبتهم الوظيفية من الخامسة إلى التاسعة، وأن ٣٢,٩% منهم تعاقده، و ١١,٤% من المرتبة الخامسة إلى التاسعة، كما أشارت البيانات إلى أن ٢,٩% مرتبتهم أقل من الخامسة.

وفي السنين الأخيرة، ونظراً لعدم توفر الوظائف الحكومية، أخذت الكثير من الدوائر والمؤسسات الحكومية تميل إلى توظيف الشباب على أساس عقود تجدد سنوياً، وبعض هذه العقود لا تلتزم بالزيادات السنوية ولا بنظام التقاعد الذي يجبر المؤسسة على دفع ٥٠% من القسط الشهري لنظام التقاعد.

## جدول رقم (٥)

## توزيع مجتمع الدراسة وفقاً للمرتبة الوظيفية

| المرتبة الوظيفية               | التكرار | النسبة المئوية |
|--------------------------------|---------|----------------|
| متعاقد (عقد سنوي)              | ٢٣      | ٣٢,٩           |
| أقل من المرتبة الخامسة         | ٢       | ٢,٩            |
| من المرتبة الخامسة إلى التاسعة | ٣٣      | ٤٧,١           |
| من العاشرة إلى الرابعة عشرة    | ٨       | ١١,٤           |
| لم يجب                         | ٤       | ٥,٧            |
| المجموع                        | ٧٠      | %١٠٠           |

## ٦- توزيع مجتمع الدراسة حسب مدة الخدمة في العمل الحالي:

يوضح الجدول رقم (٦) توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لمدة الخدمة في العمل بمجال تنسيق الحدائق، وتشير البيانات في الجدول إلى أن ٤٠% من مجتمع الدراسة مدة خدمتهم في العمل بمجال تنسيق الحدائق أقل من خمس سنوات، وأن ١٨,٦% منهم مدة خدمتهم بهذا المجال من ١٠-١٤ سنة، كما أشارت النتائج إلى أن (١٤,٣%) مدة خدمتهم من (٢٠-٢٤) سنة، وأن ١١,٤% مدة خدمتهم من ٥-٩ سنوات، وتبين أن ٥,٧% من مجتمع الدراسة مدة خدمتهم من ٢٥-٢٩ سنة. وفي ضوء ذلك يتضح أن نسبة ٤٠% من المهندسين والفنيين الزراعيين العاملين في مجال تنسيق الحدائق حديثو الخبرة، ومدة خدمتهم بهذا المجال أقل من ٥ سنوات.

## جدول رقم (٦)

توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لمدة الخدمة في العمل بمجال تنسيق الحدائق

| النسبة المئوية | التكرار | سنوات الخبرة     |
|----------------|---------|------------------|
| ٤٠             | ٢٨      | أقل من (٥) سنوات |
| ١١,٤           | ٨       | من ٥ - ٩ سنوات   |
| ١٨,٦           | ١٣      | من ١٠ - ١٤ سنة   |
| ٨,٦            | ٦       | من ١٥ - ١٩ سنة   |
| ١٤,٣           | ١٠      | من ٢٠ - ٢٤ سنة   |
| ٥,٧            | ٤       | من ٢٥ - ٢٩ سنة   |
| ١,٤            | ١       | لم يجب           |
| %١٠٠           | ٧٠      | المجموع          |

## ٧-الالتحاق بدورات في مجال العمل:

يوضح الجدول رقم (٧) مدى الالتحاق بدورات تدريبية في مجال تنسيق الحدائق، ودلت النتائج إلى أن (٣٩) من العاملين الزراعيين وهم يمثلون ٥٥,٧% قد حصلوا على دورات في مجال تنسيق الحدائق، وأن ٣١ منهم يمثلون نسبة ٤٤,٣% لم يحصلوا على دورات تدريبية في مجال تنسيق الحدائق. وفي ضوء ذلك نستنتج أن هناك نسبة كبيرة (٤٤,٣%) من المهندسين والفنيين الزراعيين العاملين في مجال تنسيق الحدائق بمدينة الرياض لم يحصلوا على دورات تدريبية في هذا المجال.

## جدول رقم (٧)

## مدى الالتحاق بدورات تدريبية في مجال العمل

| هل سبق وأن التحقت بدورات تدريبية في مجال العمل؟ | التكرار | النسبة المئوية |
|---|---------|----------------|
| نعم   | ٣٩      | ٥٥,٧           |
| لا  | ٣١      | ٤٤,٣           |
| المجموع   | ٧٠      | %١٠٠           |

## ٨- عدد الدورات التي حصل عليها مجتمع الدراسة:

يوضح الجدول رقم (٨) عدد الدورات التي حصل عليها مجتمع الدراسة في مجال تنسيق الحدائق، ودلت النتائج إلى أن (٢٦) فرداً بنسبة ٦٦,٦% من الحاصلين على دورات تدريبية قد حصلوا على أقل من ٤ دورات، وأن ١١ فرداً منهم نسبة ٢٨,٢% قد حصلوا على دورات تتراوح ما بين ٤-٦ دورات، وأن واحداً بنسبة ٢,٦% قد حصل على عدد دورات من ٧-١٢ دورة. في حين هناك فرد واحد بنسبة ٢,٦% لم يجب.

## جدول رقم (٨)

## عدد الدورات التي حصل عليها مجتمع الدراسة

| عدد الدورات      | التكرار | النسبة المئوية |
|------------------|---------|----------------|
| أقل من (٤) دورات | ٢٦      | ٦٦,٦           |
| من ٤ - ٦ دورات   | ١١      | ٢٨,٢           |
| من ٧ - ١٢ دورة   | ١       | ٢,٦            |
| لم يجب           | ١       | ٢,٦            |
| المجموع          | ٣٩      | %١٠٠           |

### ٩ - نوع الدورات التي حصل عليها مجتمع الدراسة:

ويوضح الجدول رقم (٩) نوع الدورات التدريبية التي حصل عليها مجتمع الدراسة. إذ تشير البيانات في الجدول إلى أن ٢١ دورة بنسبة ٣٠,٠% من الدورات كانت فنية نباتية، وأن ٢٥,٧% دورات خاصة بالحشرات والأمراض، كما أشارت البيانات إلى أن ٢٠,٠% من الدورات كانت دورات إدارية، وأن ١٤,٢% من الدورات كانت دورات في الآلات والمعدات الزراعية، وأن الدورات الخاصة بالري كانت ١١,٤% ، وأن ٨,٥% دورة كانت في مجال التنسيق والتخطيط.

### جدول رقم (٩)

نوع دورات التدريب التي حصل عليها مجتمع الدراسة (ن = ٧٠)

| النسبة المئوية | التكرار | نوع الدورات                       |
|----------------|---------|-----------------------------------|
| ٣٠,٠           | ٢١      | دورات فنية نباتية                 |
| ٢٥,٧           | ١٨      | دورات خاصة بالحشرات والأمراض      |
| ٢٠,٠           | ١٤      | دورات إدارية                      |
| ١٤,٢           | ١٠      | دورات في الآلات والمعدات الزراعية |
| ١١,٤           | ٨       | دورات خاصة بالري                  |
| ٨,٥            | ٦       | دورات في التنسيق والتخطيط         |
| ٧,١            | ٥       | دورات خاصة بالتسميد               |

### ١٠ - طرق تحديد الاحتياجات التدريبية:

يوضح الجدول رقم (١٠) طرق تحديد الالتحاق بالدورات التدريبية، وتشير البيانات في الجدول إلى أن ٦٥,٧% أشاروا إلى أن تحديد الالتحاق بالدورات يتم عن طريق الاعتماد على ترشيح الرؤساء المباشرين، وأن ٤٥,٧% منهم أشاروا إلى أنه يتم تحديد الالتحاق بالدورات التدريبية بناءً على الاحتياجات التدريبية للإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة، وأشار ٤٢,٩% إلى حاجة الموظف في مجال العمل، وأشار

٣٢,٩% إلى الاعتماد على طلب الموظف، وفي ضوء ذلك فإن الطرق المتبعة في تحديد الاحتياجات التدريبية للعاملين هو الترشيح المباشر من الرؤساء المباشرين، وهذا أسلوب غير صحيح في تحديد الاحتياجات التدريبية، ويأتي بعد ذلك في الترتيب الاحتياجات التدريبية للإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة.

### جدول رقم (١٠)

#### طرق ووسائل تحديد الاحتياجات التدريبية (ن = ٧٠)

| النسبة المئوية | التكرار | طرق تحديد الاحتياجات التدريبية                                      |
|----------------|---------|---|
| ٦٥,٧           | ٤٦      | الاعتماد على ترشيح الرؤساء المباشرين                                |
| ٤٥,٧           | ٣٢      | بناءً على الاحتياجات التدريبية للإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة |
| ٤٢,٩           | ٣٠      | حاجة الموظف في مجال العمل   |
| ٣٢,٩           | ٢٣      | الاعتماد على طلب الموظف   |
| ١١,٤           | ٨       | الاعتماد على توصيات لجان شؤون الموظفين                              |
| ١٠,٠           | ٧       | مقارنة متطلبات الوظائف مع صفات شاغليها                              |

#### ١١ - دواعي التدريب في مجال تنسيق الحدائق:

يوضح الجدول رقم (١١) دواعي التدريب في مجال تنسيق الحدائق، وقد أشارت البيانات في الجدول إلى أن ٥٤,٣% أشاروا إلى أن الداعي للاتحاق بالدورات التدريبية هو الترقية، وهو دافع معنوي ومادي .. حيث يترتب على الترقية زيادة في الراتب ولا ننكر أهمية الدوافع المادية، إلا أن الالتحاق بالدورات التدريبية لأغراض مادية، قد لا يحقق الأهداف التي من أجلها أسس البرنامج التدريبي.

وأشار ٥٢,٩% من العاملين إلى أن الدافع يعود لاستحداث نظم جديدة في العمل، كما أشار ٥٠,٠% إلى أن الدافع نحو التدريب يتمثل في التغلب على صعوبات العمل.

## جدول رقم (١١)

دواعي التدريب في مجال تنسيق الحدائق (ن = ٧٠)

| النسبة المئوية | التكرار | دواعي التدريب                 |
|----------------|---------|-------------------------------|
| ٥٤,٣           | ٣٨      | للترقية                       |
| ٥٢,٩           | ٣٧      | إذا استجبت نظم جديدة في العمل |
| ٥٠,٠           | ٣٥      | للتغلب على صعوبات العمل       |
| ٤١,٤           | ٢٩      | لوجود مهام جديدة              |

ويستنتج من دراسة الصفات الشخصية للعاملين في مجال تنسيق الحدائق في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض أن أكثر من نصف مجتمع الدراسة هم من فئة الشباب حديثي الخبرة ومدة خدمتهم اقل من ٥ سنوات. وأن ٣٢,٩% على نظام العقود السنوية وهذه النسبة قد تشعر بعدم الاستقرار الوظيفي مما يؤدي إلى ضعف الولاء والبحث عن مجال آخر للعمل أكثر استقراراً. وأن نسبة كبيرة من العاملين لم يحصلوا على دورات تدريبية ومن حصل على دورات تدريبية فقد أعتمد على ترشيح الرؤساء المباشرين وهذا الأسلوب قد يكون غير دقيق في تحديد الاحتياجات التدريبية.

## ثانياً: نتائج التحليل الاستدلالي:

يضم هذا الجزء الإجابة على تساؤلات الدراسة وقد تم ترتيب النتائج وفقاً لترتيب تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

### الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين:

هذا الجزء يحقق الهدف الأول من أهداف الدراسة والذي يدور حول تحديد الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال تنسيق وصيانة المواقع في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض.

ويوضح الجدول رقم (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياجات التدريبية للمهارات النباتية للمهندسين والفنيين الزراعيين، ويتضح من البيانات في الجدول أن هناك (١٥) مهارة تساوت فيها الاحتياجات التدريبية للمهندسين والفنيين الزراعيين، بحيث كانت احتياجاتهم لهذه المهارات متوسطة، وهذه المهارات هي: اختيار موعد الزراعة المناسب، واختيار الأشجار ذات النوعية الجيدة، اختيار الأشجار للشوارع والميادين، العناية بالنخيل في الشوارع والميادين، اختيار الشتلات المناسبة، كيفية نقل الشتلات والعناية بها، اختيار الأوعية المستخدمة لزراعة ونقل الشتلات، اختيار النباتات العسارية والشوكية، اختيار أنواع المتسلقات النباتية المناسبة، اختيار أنواع الشجيرات المناسبة، العناية بالمسطحات الخضراء، معرفة موسم الأزهار وطوله، معرفة نوعية التربة الملائمة للزراعة، اختيار طرق تجهيز التربة المناسبة، ومعرفة مسافات الزراعة لكل نبات، إذ تراوح المتوسط الحسابي بين ٢,٣٣-٣,٦٦ للاحتياج التدريبي لكل مهارة.

بينما أظهرت النتائج أن درجة احتياج الفنيين عالية في كل من التعرف على أنواع المشاتل وأحجامها (٣,٧٤)، واختيار النباتات العشبية المزهرة المناسبة (٣,٧١)، ومعرفة ألوان الأزهار لكل نبات (٣,٧٦)، واختيار الطرق المناسبة



لتكاثر النباتات (٣,٧٧) ، والتعرف على بذور النباتات المختلفة (٣,٧٧) ، ومعرفة طرق حفظ البذور (٣,٩١) .

واتضح من النتائج أن المعدل العام يدل على أن هناك احتياجاً تدريبياً متوسطاً لكل من المهندسين والفنيين الزراعيين في مجال المهارات النباتية، إذ بلغ المتوسط ٣,٢٦ و ٣,٥١ على التوالي.

وعند اختبار معنوية الفروقات باستخدام (T) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) أظهرت النتائج وجود فروقات ذات دلالة معنوية بين المهندسين والفنيين في مهارة اختيار موعد الزراعة المناسب.. حيث تبين أن الفنيين بحاجة شديدة بينما المهندسون بحاجة متوسطة، بينما تبين عدم وجود فروقات ذات دلالة معنوية في بقية المهارات ، وأيضاً في المعدل العام للمحور.

### جدول رقم (١٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي

للمهارات الفنية النباتية للمهندسين والفنيين الزراعيين

| م | الاحتياج التدريبي للمهارات الفنية النباتية | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|---|--|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١ | اختيار موعد الزراعة المناسب                | مهندسون | ٢,٩١            | ١,١٩٧             | ٢,٠٥-    | ٠,٠٤          |
|   |  | فنيون   | ٣,٤٦            | ١,٠١٠             |          |               |
| ٢ | اختيار الأشجار ذات النوعية الجيدة          | مهندسون | ٣,٠٣            | ١,٣١٧             | ١,٤٥-    | ٠,١١٥         |
|   |  | فنيون   | ٣,٤٦            | ١,١٤٦             |          |               |
| ٣ | اختيار الأشجار للشوارع والميادين           | مهندسون | ٣,٠٦            | ١,٣٠٥             | ١,٣٥-    | ٠,١٨          |
|   |  | فنيون   | ٣,٤٣            | ٠,٩٧٩             |          |               |
| ٤ | العناية بالنخيل في الشوارع والميادين       | مهندسون | ٢,٨٦            | ١,١١٥             | ٠,٦٨-    | ٠,٤٩          |
|   |  | فنيون   | ٣,٠٦            | ١,٣٢٧             |          |               |
| ٥ | التعرف على أنواع المشاتل وأحجامها          | مهندسون | ٣,٦٦            | ١,١٣٦             | ٠,٣٢-    | ٠,٧٥          |
|   |  | فنيون   | ٣,٧٤            | ١,٠٦٧             |          |               |

يتبع

| م  | الاحتياج التدريبي للمهارات الفنية النباتية   | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|----|--|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ٦  | اختيار الشتلات المناسبة                      | مهندسون | ٣,٤٩            | ١,١٤٧             | ٠,١٠-    | ٠,٩٢          |
|    |  | فنيون   | ٣,٥١            | ١,١٢١             |          |               |
| ٧  | كيفية نقل الشتلات والعناية بها               | مهندسون | ٣,٢٩            | ١,٠٧٣             | ١,٠٥-    | ٠,٢٩          |
|    |  | فنيون   | ٣,٥٧            | ١,١٩٥             |          |               |
| ٨  | اختيار الأوعية المستخدمة لزراعة ونقل الشتلات | مهندسون | ٣,٠٩            | ١,٠٩٥             | ١,٤٢-    | ٠,١٦          |
|    |  | فنيون   | ٣,٤٦            | ١,٠٩٤             |          |               |
| ٩  | اختيار النباتات العشبية المزهرة المناسبة     | مهندسون | ٣,٢٣            | ١,١٤٠             | ١,٨٦-    | ٠,٠٧          |
|    |  | فنيون   | ٣,٧١            | ١,٠٤٥             |          |               |
| ١٠ | اختيار النباتات العصارية والشوكية            | مهندسون | ٣,٣١            | ١,٠٥١             | ١,٠٠-    | ٠,٣٢          |
|    |  | فنيون   | ٣,٥٧            | ١,٠٩٢             |          |               |
| ١١ | اختيار أنواع المتسلقات النباتية المناسبة     | مهندسون | ٣,٣٧            | ٠,٩٤٢             | ٠,٢-     | ٠,٨٤          |
|    |  | فنيون   | ٣,٤٣            | ١,٣٩٩             |          |               |
| ١٢ | اختيار أنواع الشجيرات المناسبة               | مهندسون | ٣,١٧            | ١,١٢٤             | ١,٣٥-    | ٠,١٨          |
|    |  | فنيون   | ٣,٥١            | ٠,٩٨١             |          |               |
| ١٣ | العناية بالمسطحات الخضراء                    | مهندسون | ٢,٩٧            | ١,٣١٧             | ١,٦-     | ٠,١١          |
|    |  | فنيون   | ٣,٤٩            | ١,٣٥٨             |          |               |
| ١٤ | معرفة موسم الأزهار وطوله                     | مهندسون | ٣,٤٦            | ١,١٧٢             | ٠,٤٨-    | ٠,٦٣          |
|    |  | فنيون   | ٣,٥٩            | ١,١٠٤             |          |               |
| ١٥ | معرفة ألوان الأزهار لكل نبات                 | مهندسون | ٣,٥١            | ١,١٢١             | ٠,٨٩-    | ٠,٣٧          |
|    |  | فنيون   | ٣,٧٦            | ١,٢٠٨             |          |               |
| ١٦ | اختيار الطرق المناسبة لتكاثر النباتات        | مهندسون | ٣,٥٧            | ١,١٧٠             | ٠,٧٤-    | ٠,٤٦          |
|    |  | فنيون   | ٣,٧٧            | ١,٠٨٧             |          |               |
| ١٧ | معرفة نوعية التربة الملائمة للزراعة          | مهندسون | ٣,٢٦            | ١,١٤٦             | ٠,٩٤-    | ٠,٣٥          |
|    |  | فنيون   | ٣,٥١            | ١,١٤٧             |          |               |
| ١٨ | اختيار طرق تجهيز التربة المناسبة             | مهندسون | ٣,٢٣            | ١,١١٤             | ٠,٦٢-    | ٠,٥٣          |
|    |  | فنيون   | ٣,٤٠            | ١,١٩٣             |          |               |
| ١٩ | معرفة مسافات الزراعة لكل نبات                | مهندسون | ٣,٢٠            | ١,١٥٨             | ٠,١١-    | ٠,٩٢          |
|    |  | فنيون   | ٣,٢٣            | ١,٠٨٧             |          |               |
| ٢٠ | التعرف على بذور النباتات المختلفة            | مهندسون | ٣,٦٣            | ١,٢٦٢             | ٠,٤٨-    | ٠,٦٣          |
|    |  | فنيون   | ٣,٧٧            | ١,٢١٥             |          |               |

يتبع

| م  | الاحتياج التدريبي للمهارات الفنية النباتية | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|----|--|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ٢١ | معرفة طرق حفظ البذور                       | مهندسون | ٣,٤٩            | ١,١٧٣             | ١,٥٨-    | ٠,١١٩         |
|    |  | فنيون   | ٣,٩١            | ١,٠٩٥             |          |               |
|    | المعدل العام                               | مهندسون | ٣,٢٦            | ٠,٨٥              | ١,١٩١-   | ٠,٢٣٨         |
|    |  | فنيون   | ٣,٥١            | ٠,٩٥              |          |               |

ويوضح الجدول رقم (١٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (T) للاحتياجات التدريبية للمهارات الخاصة بالري للمهندسين والفنيين الزراعيين، وتشير النتائج في الجدول إلى أن هناك بعض المهارات كان الاحتياج التدريبي، للمهندسين والفنيين الزراعيين، لها عالياً، وهذه المهارات هي : استخدام المياه المعالجة من الصرف الصحي، تصميم شبكات الري الحديثة وصيانتها، صيانة نظام الري، تقييم نظام الري، اختيار قياس الاستهلاك المائي للتربة والنبات، واختيار طرق ري نباتات الظل والصوب، إذ بلغ المتوسط الحسابي لكل مهارة أكبر من ٣,٦٦ .

كما لوحظ أن هناك احتياجاً تدريبياً عالياً للمهندسين في مهارة اختيار النباتات حسب حاجتها للماء، وهناك احتياج تدريبي عالٍ أيضاً للفنيين الزراعيين في مهارة اختيار الأجزاء اللازمة لشبكات الري. أما المعدل العام للمهارات الخاصة بالري فقد تساوى فيه المهندسون والفنيون الزراعيون من حيث درجة الاحتياج التدريبي.. حيث اتضح أن هناك احتياجاً تدريبياً متوسطاً في هذه المهارات.

وعند اختبار الفروقات باستخدام اختبار (T) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) اتضح عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المهندسين والفنيين الزراعيين فيما يتعلق بالاحتياج التدريبي للمهارات الخاصة بالري.

**جدول رقم (١٣)**  
**المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج**  
**التدريبي للمهارات الخاصة بالري للمهندسين والفنيين الزراعيين**

| م    | الاحتياج التدريبي للمهارات الخاصة بالري     | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|------|---|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١    | معرفة مصادر مياه الري                       | مهندسون | ٢,٨٣            | ١,٣٦١             | ١,٨٦-    | ٠,٠٧          |
|      |   | فنيون   | ٣,٣٧            | ١,٠٦٠             |          |               |
| ٢    | اختيار المياه المناسبة للري                 | مهندسون | ٢,٩٧            | ١,٢٤٨             | ١,٠٣-    | ٠,٣٠          |
|      |   | فنيون   | ٣,٢٩            | ١,٣٣٨             |          |               |
| ٣    | استخدام المياه المعالجة من الصرف الصحي      | مهندسون | ٣,٨٠            | ١,١٣٢             | ٠,٠٩-    | ٠,٩٣          |
|      |   | فنيون   | ٣,٨٢            | ١,٠٥٨             |          |               |
| ٤    | تصميم شبكات الري الحديثة وصيانتها           | مهندسون | ٣,٩٧            | ١,٠٧١             | ٠,٥٤     | ٠,٥٩          |
|      |   | فنيون   | ٣,٨٢            | ١,٢١٨             |          |               |
| ٥    | جدولة مواعيد الري                           | مهندسون | ٣,٤٩            | ١,٠٦٧             | ٠,١٧     | ٠,٨٦          |
|      |   | فنيون   | ٣,٤٤            | ١,٠٥٠             |          |               |
| ٦    | اختيار نظم الري المناسبة                    | مهندسون | ٣,٤٦            | ١,١٤٦             | ٠,٤٧-    | ٠,٦٤          |
|      |   | فنيون   | ٣,٥٩            | ١,١٥٨             |          |               |
| ٧    | اختيار الوقت المناسب للري                   | مهندسون | ٣,٢٣            | ١,١٩٠             | ٠,١٢-    | ٠,٩٠          |
|      |   | فنيون   | ٣,٢٦            | ١,٣١٠             |          |               |
| ٨    | اختيار الأجزاء اللازمة لشبكات الري          | مهندسون | ٣,٤٩            | ١,٠١١             | ٠,٧٢-    | ٠,٤٧          |
|      |   | فنيون   | ٣,٦٨            | ١,١٧٣             |          |               |
| ٩    | صيانة نظام الري                             | مهندسون | ٤,٠٠            | ٠,٨٧٤             | ٠,٧٤     | ٠,٤٥          |
|      |   | فنيون   | ٣,٨٢            | ١,٠٨٦             |          |               |
| ١٠   | تقييم نظام الري                             | مهندسون | ٣,٩١            | ٠,٨٥٣             | ٠,٩٢     | ٠,٣٦          |
|      |   | فنيون   | ٣,٧١            | ١,٠٣١             |          |               |
| ١١   | اختيار قياس الاستهلاك المائي للتربة والنبات | مهندسون | ٣,٩٤            | ٠,٩٠٦             | ٠,٧٢     | ٠,٤٧          |
|      |   | فنيون   | ٣,٧٦            | ١,١٣٠             |          |               |
| ١٢   | اختيار طرق ري نباتات الظل والصوب            | مهندسون | ٣,٦٩            | ٠,٩٦٣             | ٠,٠٣     | ٠,٩٧          |
|      |   | فنيون   | ٣,٨٦            | ١,١٩٩             |          |               |
| ١٣   | اختيار النباتات حسب حاجتها للماء            | مهندسون | ٣,٧٤            | ٠,٩١٩             | ٠,٤٩     | ٠,٦٢          |
|      |   | فنيون   | ٣,٦٢            | ١,١٨١             |          |               |
| ٠,٦٨ | المعدل العام                                | مهندسون | ٣,٥٤            | ٠,٧٨٠             | ٠,٤٠٧-   | ٠,٦٨          |
|      |   | فنيون   | ٣,٦٣            | ٠,٩٧٣             |          |               |

يوضح الجدول رقم (١٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياجات التدريبي لمهارات التسميد للمهندسين والفنيين الزراعيين، وتشير النتائج في الجدول إلى أن هناك احتياجاً تدريبياً عالياً للفنيين الزراعيين في معرفة الاحتياجات التسميدية للنباتات حيث بلغ المتوسط الحسابي ٣,٦٩، كما وجد أن المهندسين والفنيين بحاجة متوسطة في بقية المهارات الخاصة بالتسميد، حيث تراوح المتوسط الحسابي لكل مهارة بين ٢,٣٣ و ٣,٦٦ ولوحظ وجود تقارب بين المهندسين والفنيين الزراعيين في هذا المجال، سواءً في هذه المهارات أو المعدل العام، حيث كان الاحتياج التدريبي متوسط لكل من المهندسين والفنيين. وعند اختبار معنوية الفروقات باستخدام اختبار (T) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) تبين عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المهندسين والفنيين الزراعيين في درجة الاحتياج التدريبي لمهارات التسميد.

#### جدول رقم (١٤)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي لمهارات التسميد للمهندسين والفنيين الزراعيين

| م | الاحتياج التدريبي لمهارات التسميد             | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|---|---|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١ | التعرف على أنواع الأسمدة                      | مهندسون | ٣,٥٧            | ١,٠٩              | ٠,٢٢-    | ٠,٨٢          |
|   |   | فنيون   | ٣,٦٣            | ١,٠٣              |          |               |
| ٢ | استعمال الأسمدة المناسبة                      | مهندسون | ٣,٦٦            | ١,٠٣              | ٠,٦٠     | ٠,٥٥          |
|   |   | فنيون   | ٣,٥١            | ٠,٩٥١             |          |               |
| ٣ | عمل برنامج للتسميد                            | مهندسون | ٣,٥٧            | ١,٠٤              | ٠,١٢     | ٠,٩٠          |
|   |   | فنيون   | ٣,٥٤            | ٠,٩١٩             |          |               |
| ٤ | اختيار الوقت المناسب للتسميد                  | مهندسون | ٣,٤٦            | ١,٠٩              | ٠,٣٤-    | ٠,٧٣          |
|   |   | فنيون   | ٣,٥٤            | ٠,٩٨              |          |               |
| ٥ | وضع السماد في المكان المناسب                  | مهندسون | ٣,٢٦            | ٠,٩٨              | ٠,٤٦-    | ٠,٦٤          |
|   |   | فنيون   | ٣,٣٧            | ١,٠٦              |          |               |
| ٦ | معرفة الاحتياجات التسميدية للنباتات           | مهندسون | ٣,٥٤            | ١,٠١              | ٠,٥٨-    | ٠,٥٦          |
|   |   | فنيون   | ٣,٦٩            | ١,٠٥              |          |               |
| ٧ | معرفة طرق تخزين الأسمدة                       | مهندسون | ٣,٥١            | ٠,٩٨              | ٠,٣٣     | ٠,٤٧          |
|   |   | فنيون   | ٣,٤٣            | ١,١٧              |          |               |
| ٨ | اتخاذ وسائل السلامة عند استخدام أجهزة التسميد | مهندسون | ٣,٦٠            | ٠,٩٥              | ١,٠٠     | ٠,٣٢          |
|   |   | فنيون   | ٣,٣٤            | ١,١٨٧             |          |               |
|   | المعدل العام                                  | مهندسون | ٣,٥٧٠           | ٠,٩٥              | ١,٣٠     | ٠,٧٩          |
|   |   | فنيون   | ٣,٥٤            | ٠,٨٨              |          |               |

يوضح الجدول رقم (١٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياجات التدريبية للمهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض للمهندسين والفنيين الزراعيين، وتشير النتائج إلى أن درجة الاحتياج التدريبي للمهندسين والفنيين الزراعيين كانت متوسطة في مهارة اتخاذ احتياطات السلامة عند استعمال المبيدات ٣,٤٦ و ٣,٤٣ على الترتيب، كما اتضح أن هناك احتياجاً تدريبياً متوسطاً للمهندسين في مهارة التمييز بين الحشرات الضارة والنافعة ٣,٦٣ أما الفنيين الزراعيين فحاجتهم عالية ٣,٨٩، أما بقية المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض، إضافة إلى المعدل العام فقد لوحظ أن درجة الاحتياج التدريبي للمهندسين والفنيين الزراعيين عالية، إذ بلغ المتوسط الحسابي لكل مهارة أكبر من ٣,٦٦ .

وعند اختبار معنوية الفروقات باستخدام اختبار (T) عند مستوى معنوية (٠,٠٥) تبين عدم وجود فروقات ذات دلالة معنوية بين المهندسين والفنيين الزراعيين حول درجة الاحتياج التدريبي للمهارات الخاصة بالحشرات والأمراض، وبالرغم من كثرة الدورات التدريبية في مجال الحشرات والأمراض، والتي بلغ عددها (١٨) دورة إلا أن المهندسين والفنيين لازالوا بحاجة إلى دورات في مجال الحشرات والأمراض. وهذا يعود إلى اختلاف الأمراض والحشرات التي تصيب النباتات باختلاف المواسم، يضاف إلى ذلك دخول بعض الأمراض والحشرات مع ما يستورد من نباتات أو أشجار الزينة.

## الجدول رقم (١٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي

للمهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض للمهندسين والفنيين الزراعيين

| م  | الاحتياج التدريبي للمهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|----|--|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١  | معرفة الأمراض الشائعة في الحقائق                           | مهندسون | ٣,٧٤            | ١,٠٤              | ٠,٨٧-    | ٠,٣٩          |
|    |  | فنيون   | ٣,٩٤            | ٠,٨٧              |          |               |
| ٢  | تمييز إصابة الحشرات  | مهندسون | ٣,٨٩            | ٠,٩٣              | ٠,٦٠     | ٠,٥٤          |
|    |  | فنيون   | ٣,٧٤            | ١,٠٣٩             |          |               |
| ٣  | التفرقة بين إصابة الحشرات والأمراض                         | مهندسون | ٣,٨٣            | ١,٠٤              | ٠,٠٠     | ١,٠٠          |
|    |  | فنيون   | ٣,٨٣            | ١,٠٧              |          |               |
| ٤  | معرفة طرق انتشار الحشرات                                   | مهندسون | ٣,٧٤            | ٠,٩٨              | ٠,١٥-    | ٠,٣٤          |
|    |  | فنيون   | ٣,٩٧            | ١,٠١٤             |          |               |
| ٥  | التمييز بين الحشرات الضارة والنافعة                        | مهندسون | ٣,٦٣            | ١,٠٠              | ١,٠٣-    | ٠,٣٠          |
|    |  | فنيون   | ٣,٨٩            | ١,٠٧٨             |          |               |
| ٦  | معرفة دورة حياة الحشرات                                    | مهندسون | ٣,٧١            | ١,١٣              | ٠,١٠-    | ٠,٩٢          |
|    |  | فنيون   | ٣,٧٤            | ١,١٢              |          |               |
| ٧  | اختيار الطريقة المناسبة للمكافحة حسب دورة الحياة           | مهندسون | ٣,٨٣            | ٠,٨٦              | ٠,٣٥-    | ٠,٧٢          |
|    |  | فنيون   | ٣,٩١            | ١,١٤٧             |          |               |
| ٨  | اختيار المبيد المناسب                                      | مهندسون | ٣,٩٧            | ١,٠٤              | ١,٠٦     | ٠,٢٩          |
|    |  | فنيون   | ٣,٦٩            | ١,٢٠٧             |          |               |
| ٩  | تحديد تركيز المبيد المستعمل لمكافحة الأمراض والحشرات       | مهندسون | ٤,٠٠            | ٠,٩٧              | ٠,٣٥     | ٠,٧٣          |
|    |  | فنيون   | ٣,٩١            | ١,٠٩٥             |          |               |
| ١٠ | اتخاذ احتياطات السلامة عند استعمال المبيدات                | مهندسون | ٣,٤٦            | ٠,٩٨              | ٠,١٠٨    | ٠,٩١          |
|    |  | فنيون   | ٣,٤٣            | ١,٢٢              |          |               |
|    | المعدل العام   | مهندسون | ٣,٨٦            | ٠,٨٨              | ٠,١٣٨    | ٠,٨٩          |
|    |  | فنيون   | ٣,٨٣            | ٠,٨٥٧             |          |               |

يوضح الجدول رقم (١٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي لمهارات الآلات والمعدات للمهندسين والفنيين الزراعيين، ويتضح أن هناك احتياجاً تدريبياً عالياً للفنيين فقط في مهارة صيانة وتعغير الأجزاء المعطلة في الآلات ٣,٧٧، أما بقية المهارات الخاصة بالآلات الزراعية، إضافة إلى المعدل العام فإن الاحتياج التدريبي لها كان متوسطاً للمهندسين

والفنيين، إذ تراوح المتوسط الحسابي بين ٢,٣٣-٣,٦٦. وعند اختبار معنوية الفروقات باستخدام اختبار (T) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ تبين عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المهندسين والفنيين الزراعيين فيما يتعلق بالاحتياجات التدريبية للمهارات الخاصة بالآلات والمعدات.

### جدول رقم (١٦)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي لمهارات الآلات والمعدات للمهندسين والفنيين الزراعيين

| م | الاحتياج التدريبي لمهارات الآلات والمعدات | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|---|---|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١ | التعرف على الآلات الزراعية وأنواعها       | مهندسون | ٣,٢٦            | ١,٠٧              | ٠,٥٠     | ٠,٦١          |
|   |   | فنيون   | ٣,١٤            | ٠,٨١              |          |               |
| ٢ | التعرف على آلات الرش والمكافحة            | مهندسون | ٣,٢٦            | ١,٠١              | ٠,١٣     | ٠,٨٩          |
|   |   | فنيون   | ٣,٢٣            | ٠,٨١              |          |               |
| ٣ | اختيار الآلات الزراعية المناسبة           | مهندسون | ٣,٢٦            | ٠,٩٥              | ٠,١٤     | ٠,٨٩          |
|   |   | فنيون   | ٣,٢٣            | ٠,٧٧              |          |               |
| ٤ | استعمال آلات التسوية                      | مهندسون | ٣,٤٠            | ٠,٨٥              | ٠,٥٥     | ٠,٥٩          |
|   |   | فنيون   | ٣,٢٩            | ٠,٦٧              |          |               |
| ٥ | التعرف على آلات قص المسطحات الخضراء       | مهندسون | ٣,٢٣            | ١,١٤              | ٠,٢٣-    | ٠,٨٢          |
|   |   | فنيون   | ٣,٢٩            | ٠,٩٣              |          |               |
| ٦ | صيانة وتغيير الأجزاء المعطلة في الآلات    | مهندسون | ٣,٤٩            | ١,٠٧              | ١,٢٢-    | ٠,٢٢          |
|   |   | فنيون   | ٣,٧٧            | ٠,٨٨              |          |               |
| ٧ | التعرف على طرق تخزين الآلات الزراعية      | مهندسون | ٣,٢٩            | ١,٠٢              | ٠,١٢     | ٠,٩٠          |
|   |   | فنيون   | ٣,٢٦            | ٠,٩١٩             |          |               |
| ٨ | اختيار الأدوات الزراعية الخاصة بالمشتل    | مهندسون | ٣,٤٠            | ١,٠٦              | ٠,٣٧-    | ٠,٧٢          |
|   |   | فنيون   | ٣,٤٩            | ٠,٨٩              |          |               |
| ٩ | اتخاذ وسائل السلامة عند تشغيل الآلات      | مهندسون | ٣,٣١            | ٠,٩٩              | ٠,٢٣-    | ٠,٨٢          |
|   |   | فنيون   | ٣,٣٧            | ١,٠٩              |          |               |
|   | المعدل العام                              | مهندسون | ٣,٢٩            | ٠,٨٦              | ٠,١٥٥-   | ٠,٨٨          |
|   |   | فنيون   | ٣,٣١            | ٠,٦٨              |          |               |



يوضح الجدول رقم (١٧) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي لمهارات التنسيق والتخطيط للمهندسين والفنيين الزراعيين، ويتضح من النتائج أن هناك احتياجاً تدريبياً عالياً للمهندسين والفنيين الزراعيين في عدد من المهارات إذ بلغ المتوسط الحسابي للاحتياج التدريبي لكل مهارة أكبر من ٣,٦٦ وهذه المهارات هي: استخدام مهارات الرسم الهندسي، وعمل الرسومات الخاصة بالحدائق والبيادر، واختيار المسطحات المائية المناسبة، واختيار التمديدات الكهربائية المناسبة للموقع، إذ بلغ المتوسط الحسابي للاحتياج التدريبي لكل مهارة أكبر من ٣,٦٦، كما تبين أن هناك احتياجاً تدريبياً عالياً للفنيين الزراعيين في مهارات الاستفادة من إمكانيات المواقع الطبيعية في التصميم، والتعرف على طرق ومراحل تنفيذ الموقع، ومراعاة ألوان النباتات، ومعرفة قراءة المخططات الخاصة بالحدائق، واختيار التصميم المناسبة للحدائق والبيادر، واختيار أماكن الطرق والممرات في الحديقة، واختيار أماكن الإضاءة في الحديقة، ومراعاة تناثر النباتات عند التنسيق حيث بلغ المتوسط الحسابي لكل مهارة أكبر من ٣,٦٦، أما بقية المهارات بالجدول فقد تبين أن هناك احتياجاً تدريبياً متوسطاً لها من قبل المهندسين والفنيين الزراعيين.. أما بالنسبة للمعدل العام للاحتياج التدريبي لمهارات التنسيق والتخطيط فقد كان عالياً بالنسبة للفنيين ومتوسطاً بالنسبة للمهندسين، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمعدل العام ٣,٧١ للفنيين و ٣,٤٠ للمهندسين.

وعند اختبار معنوية الفروقات باستخدام اختبار (T) عند مستوى معنوية ٠,٠٥، اتضح وجود فروقات ذات دلالة معنوية في مراعاة ألوان النباتات للفنيين بحاجة أكثر إلى الدورات التدريبية في هذه المهارة من المهندسين، فيما لم تظهر فروقات ذات دلالة معنوية في بقية المهارات، وفي المعدل العام للمحور.

## جدول رقم (١٧)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي لمهارات التنسيق والتخطيط للمهندسين والفنيين الزراعيين

| م  | الاحتياج التدريبي لمهارات التنسيق والتخطيط            | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|----|---|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١  | اختيار موقع الحديقة المناسبة                          | مهندسون | ٣,٣٤            | ١,١٤              | ٠,٢٣-    | ٠,٨١          |
|    |   | فنيون   | ٣,٤٠            | ٠,٩١٤             |          |               |
| ٢  | اختيار العناصر الرئيسة للحديقة                        | مهندسون | ٣,٤٩            | ١,١٢              | ٠,١١     | ٠,٩١          |
|    |   | فنيون   | ٣,٤٦            | ١,٠١              |          |               |
| ٣  | الاستفادة من إمكانيات المواقع الطبيعية في التصميم     | مهندسون | ٣,٤٩            | ١,٠٧              | ٠,١٥٦-   | ٠,١٢          |
|    |   | فنيون   | ٣,٨٦            | ٠,٩١              |          |               |
| ٤  | مناسبة نوعية الخدمات في المواقع مع عدد الزوار المتوقع | مهندسون | ٣,٣١            | ١,٠٢              | ١,٣٩-    | ٠,١٧          |
|    |   | فنيون   | ٣,٦٦            | ١,٠٣              |          |               |
| ٥  | التعرف على طرق ومراحل تنفيذ الموقع                    | مهندسون | ٣,٥٧            | ١,١٢              | ١,٢٨-    | ٠,٢١          |
|    |   | فنيون   | ٣,٨٩            | ٠,٩٣              |          |               |
| ٦  | استخدام مهارات الرسم الهندسي                          | مهندسون | ٤,٠٠            | ١,٠٦              | ٠,١٢-    | ٠,٩٠          |
|    |   | فنيون   | ٤,٠٣            | ٠,٩٨              |          |               |
| ٧  | مراعاة ارتفاع الأشجار                                 | مهندسون | ٣,١٧            | ١,١٠              | ١,٩-     | ٠,٠٦          |
|    |   | فنيون   | ٣,٦٦            | ١,٠٣              |          |               |
| ٨  | مراعاة ألون النباتات                                  | مهندسون | ٣,٢٠            | ١,١٣              | ٢,١٢-    | ٠,٠٤          |
|    |   | فنيون   | ٣,٧٤            | ١,٠١              |          |               |
| ٩  | عمل الرسومات الخاصة بالحدائق والميادين                | مهندسون | ٣,٦٩            | ١,١١              | ٠,١٠١-   | ٠,٩٢          |
|    |   | فنيون   | ٣,٧١            | ١,٢٥              |          |               |
| ١٠ | معرفة قراءة المخططات الخاصة بالحدائق                  | مهندسون | ٣,٦٠            | ١,١٩              | ١,١٤-    | ٠,٢٥          |
|    |   | فنيون   | ٣,٩١            | ١,٠٩              |          |               |
| ١١ | تحديد ألعاب الأطفال المناسبة في الحدائق               | مهندسون | ٣,١٤            | ١,١٩              | ١,٧٨-    | ٠,٠٨          |
|    |   | فنيون   | ٣,٦٣            | ١,٠٩              |          |               |
| ١٢ | تحديد موقع النباتات والمسطحات الخضراء                 | مهندسون | ٣,١١            | ١,٢٣              | ١,٥٤-    | ٠,١٢          |
|    |   | فنيون   | ٣,٥٤            | ١,٠٩              |          |               |

يتبع

## تابع جدول رقم (١٧)

| م  | الاحتياج التدريبي لمهارات التنسيق والتخطيط     | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|----|--|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١٣ | اختيار التصميم المناسب للحدائق والبيادين       | مهندسون | ٣,٥٠            | ١,١١              | ١,٣٤-    | ٠,١٨          |
|    |  | فنيون   | ٣,٨٣            | ٠,٩٢              |          |               |
| ١٤ | اختيار المسطحات المائية المناسبة               | مهندسون | ٣,٦٩            | ٠,٩٠              | ٠,٦٣-    | ٠,٥٢          |
|    |  | فنيون   | ٣,٨٣            | ٠,٩٨              |          |               |
| ١٥ | اختيار أماكن الطرق والممرات في الحديقة         | مهندسون | ٣,٣١            | ١,١٨              | ١,٣٧-    | ٠,١٧          |
|    |  | فنيون   | ٣,٦٩            | ١,٠٨٩             |          |               |
| ١٦ | اختيار التمديدات الكهربائية المناسبة للموقع    | مهندسون | ٣,٦٨            | ١,٠٩              | ١,٠٦-    | ٠,٢٩          |
|    |  | فنيون   | ٣,٩٤            | ٠,٩٩              |          |               |
| ١٧ | اختيار أماكن الإضاءة في الحديقة                | مهندسون | ٣,٣٤            | ١,١١              | ١,٣٩-    | ٠,١٦          |
|    |  | فنيون   | ٣,٦٩            | ٠,٩٣              |          |               |
| ١٨ | اختيار طريقة التقليم المناسب للأشجار والشجيرات | مهندسون | ٣,٢٣            | ١,١٩              | ١,١٧-    | ٠,٢٤          |
|    |  | فنيون   | ٣,٥٤            | ١,٠٤              |          |               |
| ١٩ | مراعاة تنافر النباتات عند التنسيق              | مهندسون | ٣,٣٤            | ١,٠٨              | ١,٣٤-    | ٠,١٨          |
|    |  | فنيون   | ٣,٦٩            | ١,٠٥              |          |               |
| ٢٠ | مراعاة احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة          | مهندسون | ٣,٣١            | ١,٠٥٣             | ١,١٣-    | ٠,٢٦          |
|    |  | فنيون   | ٣,٦٣            | ١,٢٦٩             |          |               |
| ٢١ | مراعاة احتياجات السلامة لزوار الحدائق والمواقع | مهندسون | ٣,٣١            | ١,٠٥              | ١,١٠-    | ٠,٢٧          |
|    |  | فنيون   | ٣,٦٣            | ١,١٤              |          |               |
|    | المعدل العام                                   | مهندسون | ٣,٤٠            | ٠,٩١              | ١,٤٨-    | ٠,١٤٣         |
|    |  | فنيون   | ٣,٧١            | ٠,٨٦              |          |               |

يوضح الجدول رقم (١٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياجات التدريبية للمهارات الإدارية للمهندسين والفنيين الزراعيين وتشير النتائج في الجدول إلى أن هناك احتياجاً تدريبياً عالياً لكل من المهندسين والفنيين الزراعيين في مهارتي استخدام الحاسب الآلي في مجال العمل، وطرق جمع البيانات وتبويبها وعمل الإحصاءات اللازمة، إذ بلغ المتوسط الحسابي أكبر من

٣,٦٦ ، كما أشارت البيانات إلى أن الاحتياج التدريبي للفنيين الزراعيين عالٍ في مهارة عمل سجلات لمتابعة العمليات الزراعية، إذ بلغ المتوسط الحسابي ٣,٦٩. بينما أظهرت النتائج أن درجة الاحتياج التدريبي لبقية المهارات الإدارية والمعدل العام لكل من المهندسين والفنيين الزراعيين كان متوسطاً إذ تراوح المتوسط الحسابي بين ٢,٣٣-٣,٦٦.

### جدول رقم (١٨)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لدرجة الاحتياج التدريبي للمهارات الإدارية للمهندسين والفنيين الزراعيين

| م            | الاحتياج التدريبي للمهارات الإدارية                         | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|--------------|---|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| ١            | استخدام الحاسب الآلي في مجال العمل                          | مهندسون | ٣,٦٩            | ١,١٣              | ١,٢٨-    | ٠,٢٠          |
|              |   | فنيون   | ٤,٠٠            | ٠,٩١              |          |               |
| ٢            | طرق جمع البيانات وتبويبها وعمل الإحصاءات اللازمة            | مهندسون | ٣,٦٩            | ١,١٦              | ٠,٩٦-    | ٠,٣٤          |
|              |   | فنيون   | ٣,٩١            | ٠,٧٥              |          |               |
| ٣            | عمل السجلات لمتابعة كل العمليات الزراعية                    | مهندسون | ٣,٣٤            | ١,٠١              | ١,٤٨-    | ٠,١٤          |
|              |   | فنيون   | ٣,٦٩            | ٠,٧٦              |          |               |
| ٤            | الإشراف على أعمال التشغيل والصيانة للحدائق والمواقع المنفذة | مهندسون | ٣,٣١            | ١,٢١              | ٠,٢١-    | ٠,٨٣          |
|              |   | فنيون   | ٣,٣٧            | ١,١               |          |               |
| ٥            | كتابة التقارير  | مهندسون | ٣,٢٠            | ١,١٦              | ٠,٠٠     | ١,٠٠          |
|              |   | فنيون   | ٣,٢٠            | ١,١١              |          |               |
| ٦            | التعرف على الحسابات لصرف مستحقات المقاولين                  | مهندسون | ٣,٢٦            | ١,٢٤              | ١,٢٩     | ٠,١٩          |
|              |   | فنيون   | ٣,٦٠            | ٠,٩٥              |          |               |
| ٧            | وضع الاقتراحات لتحسين الأداء في الموقع                      | مهندسون | ٣,٤٦            | ١,١٥              | ٠,٢٤-    | ٠,٨٣          |
|              |   | فنيون   | ٣,٥١            | ١,٠١              |          |               |
| المعدل العام |   | مهندسون | ٣,٤٣            | ١,٠١              | ٠,٦٨٩-   | ٠,٤٩          |
|              |   | فنيون   | ٣,٥٧            | ٠,٦٩              |          |               |

يوضح الجدول رقم (١٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لترتيب الاحتياجات التدريبية للمهندسين والفنيين الزراعيين، وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي. تشير النتائج إلى أن المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض جاءت في

الترتيب الأول للمهندسين وذلك بمتوسط حسابي ٣,٨٦ , ويليهما في الترتيب مهارات التسميد، وذلك بمتوسط حسابي ٣,٥٧ , ثم المهارات الخاصة بالري وذلك بمتوسط حسابي ٣,٥٤. وجاء في الترتيب الأخير المهارات الفنية النباتية بمتوسط حسابي قدره (٣,٢٦).

أما الفنيون الزراعيون فقد جاء في الترتيب الأول المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض وذلك بمتوسط حسابي (٣,٨٣)، ويليهما في الترتيب مهارات التنسيق والتخطيط بمتوسط حسابي (٣,٧١) , ثم المهارات الخاصة بالري وذلك بمتوسط حسابي (٣,٦٣)، وجاء في الترتيب الأخير مهارات الآلات والمعدات، وذلك بمتوسط حسابي (٣,٣١).

هذا ويعكس الجدول أن الاحتياج التدريبي كان عالياً في المهارات الخاصة بالحشرات والأمراض لكل من المهندسين والفنيين ، إذ بلغ المتوسط الحسابي ٣,٨٦ و ٣,٨٣ على التوالي، أما بالنسبة للاحتياج التدريبي في مهارات التنسيق والتخطيط فقد كان عالياً بالنسبة للفنيين بمتوسط ٣,٧١، ومتوسطاً بالنسبة للمهندسين بمتوسط حسابي ٣,٤٣، كما يلاحظ أن الاحتياج التدريبي لجميع المحاور، عدا محور المهارات الخاصة بالحشرات والأمراض كان أعلى عند الفنيين مقارنة بالمهندسين . ويستنتج من الجدول أن المهندسين والفنيين الزراعيين بحاجة إلي دورات تدريبية في جميع المجالات، وخاصة مهارات مكافحة الحشرات والأمراض، والتي احتلت المرتبة الأولى للمهندسين والفنيين الزراعيين، وذلك بالرغم من تعدد الدورات في مجال الحشرات والأمراض، وقد تعود الحاجة إلى كثرة الدورات في مجال الحشرات والأمراض إلى أن الإصابة بالحشرات والأمراض متغيرة من فترة لأخرى، وذلك لدخول حشرات جديدة أو الإصابة بأمراض جديدة من بعض النباتات التي قد تصاب إما في المشاتل أو في أماكن أخرى.. ثم يتم نقلها إلى المواقع التجميلية، كما ينصح أن يتم تنفيذ هذه الدورات باستمرار وبشكل دوري يراعى من خلاله تحقيق أكبر قدر ممكن من الفائدة العلمية والتطبيقية للمتدربين بهذه الدورات، وأن يتم تحديد الاحتياجات التدريبية وفقاً للحاجة وليس بناءً على ترشيح الرؤساء.

## جدول رقم (١٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور درجة الاحتياجات التدريبية للمهندسين والفنيين الزراعيين وترتيب هذه المحاور تنازلياً وفقاً للمتوسط الحسابي

| الترتيب | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المهنة  | محاور الاحتياجات التدريبية               |
|---------|-------------------|-----------------|---------|--|
| ٧       | ٠,٨٥              | ٣,٢٦            | مهندسون | المهارات الفنية النباتية                 |
| ٦       | ٠,٩٥              | ٣,٥١            | فنيون   |  |
| ٣       | ٠,٧٨              | ٣,٥٤            | مهندسون | المهارات الخاصة بالري                    |
| ٣       | ٠,٩٧              | ٣,٦٣            | فنيون   |  |
| ٢       | ٠,٩٥              | ٣,٥٧            | مهندسون | مهارات التسميد                           |
| ٥       | ٠,٨٨              | ٣,٥٤            | فنيون   |  |
| ١       | ٠,٨٨              | ٣,٨٦            | مهندسون | المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض |
| ١       | ٠,٨٦              | ٣,٨٣            | فنيون   |  |
| ٦       | ٠,٨٦              | ٣,٢٩            | مهندسون | مهارات الآلات والمعدات                   |
| ٧       | ٠,٦٨              | ٣,٣١            | فنيون   |  |
| ٥       | ٠,٩١              | ٣,٤٠            | مهندسون | مهارات التنسيق والتخطيط                  |
| ٢       | ٠,٨٦              | ٣,٧١            | فنيون   |  |
| ٤       | ١,٠١              | ٣,٤٣            | مهندسون | المهارات الإدارية                        |
| ٤       | ٠,٧٠              | ٣,٥٧            | فنيون   |  |
|         | ٠,٦٦              | ٣,٤٩            | مهندسون | المعدل العام للمحاور                     |
|         | ٠,٧٠              | ٣,٥٤            | فنيون   |  |

## الصفات الشخصية والاحتياجات التدريبية:

هذا الجزء من البحث يحقق الهدف الثاني، والمتمثل في معرفة الفروقات بين الصفات الشخصية، وبعض الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض.

ويوضح الجدول رقم (٢٠) الفروقات في الاحتياجات التدريبية وفقاً للمهنة، وتشير النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في الاحتياج التدريبي وفقاً للمهنة (مهندس - فني)، مما يعني عدم تأثير المهنة على الاحتياج التدريبي للمهارات الفنية الزراعية المختلفة.

### جدول رقم (٢٠)

اختبار (T) للفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً لمهنتي مهندس زراعي وفني زراعي

| المهارات                                 | المهنة  | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|--|---------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| المهارات الفنية النباتية                 | مهندسون | ٣,٢٦            | ٠,٨٥              | ١,١٩١-   | ٠,٢٣٨         |
|  | فنيون   | ٣,٥١            | ٠,٩٥              |          |               |
| المهارات الخاصة بالري                    | مهندسون | ٣,٥٤            | ٠,٧٨              | ٠,٤٠٧-   | ٠,٦٨٦         |
|  | فنيون   | ٣,٦٣            | ٠,٩٧              |          |               |
| مهارات التسميد                           | مهندسون | ٣,٥٧            | ٠,٩٥              | ٠,١٣٠    | ٠,٨٩٧         |
|  | فنيون   | ٣,٥٤            | ٠,٨٩              |          |               |
| المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض | مهندسون | ٣,٨٦            | ٠,٨٨              | ٠,١٣٨    | ٠,٨٩١         |
|  | فنيون   | ٣,٨٣            | ٠,٨٦              |          |               |
| مهارات الآلات والمعدات                   | مهندسون | ٣,٢٩            | ٠,٨٦              | ٠,١٥٥-   | ٠,٨٧٨         |
|  | فنيون   | ٣,٣١            | ٠,٦٨              |          |               |
| مهارات التنسيق والتخطيط                  | مهندسون | ٣,٤٠            | ٠,٩١              | ١,٤٨٢-   | ٠,١٤٣         |
|  | فنيون   | ٣,٧١            | ٠,٨٦              |          |               |
| المهارات الإدارية                        | مهندسون | ٣,٤٣            | ١,٠١              | ٠,٦٨٩-   | ٠,٤٩٣         |
|  | فنيون   | ٣,٥٧            | ٠,٧٠              |          |               |

يوضح الجدول رقم (٢١) الفروقات في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً لمدى الحصول على دورات تدريبية، وتشير النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في الاحتياج التدريبي لمهارات الآلات والمعدات وفقاً للحصول على دورات تدريبية، مما يعني تأثير الحصول على دورات تدريبية على الاحتياجات التدريبية لمهارات الآلات والمعدات.. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ في بقية محاور الاحتياجات التدريبية وفقاً للحصول على دورات تدريبية. وبشكل عام فإن النتائج المعروضة في الجدول توضح ارتفاع مستوى الاحتياج التدريبي للعاملين الذين لم يسبق لهم الحصول على دورات تدريبية.

وهذا يؤكد على أهمية دفع وتحفيز العاملين الزراعيين لحضور الدورات التدريبية ذات العلاقة بالمهام الوظيفية الموكلة إليهم، وخاصة تلك الدورات التي من شأنها تحسين مستوى أدائهم.

### جدول رقم (٢١)

#### اختبار (T) للفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً لمدى الحصول على دورات تدريبية

| المهارات                                 | الحصول على دورات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (T) | مستوى الدلالة |
|--|------------------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| المهارات الفنية النباتية                 | نعم              | ٣,٣٦            | ٠,٩٦              | ٠,٢٧٥-   | ٠,٨٤          |
|  | لا               | ٣,٤٢            | ٠,٨٥              |          |               |
| المهارات الخاصة بالري                    | نعم              | ٣,٤٩            | ٠,٨٨              | ١,٠٥٦-   | ٠,٢٩٥         |
|  | لا               | ٣,٧١            | ٠,٨٦              |          |               |
| مهارات التسميد                           | نعم              | ٣,٤٤            | ٠,٩٧              | ١,٢٥٤-   | ٠,٢١٤         |
|  | لا               | ٣,٧١            | ٠,٨٢              |          |               |
| المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض | نعم              | ٣,٧٩            | ٠,٨٩              | ٠,٥٢٠-   | ٠,٦٠٥         |
|  | لا               | ٣,٩٠            | ٠,٨٣              |          |               |

يتبع



## تابع جدول رقم (٢١)

| مستوى<br>الدلالة | قيمة (T) | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | الحصول<br>على<br>دورات | المهارات                |
|------------------|----------|----------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| ٠,٠٣٥            | ٢,١٥٤-   | ٠,٧٧                 | ٣,١٣               | نعم                    | مهارات الآلات والمعدات  |
|                  |          | ٠,٧٢                 | ٣,٥٢               | لا                     |                         |
| ٠,٢٠٦            | ١,٢٧٧-   | ٠,٨٥                 | ٣,٤٤               | نعم                    | مهارات التنسيق والتخطيط |
|                  |          | ٠,٩٤                 | ٣,٧١               | لا                     |                         |
| ٠,٢١٢            | ١,٢٥٩-   | ٠,٧٨                 | ٣,٣٨               | نعم                    | المهارات الإدارية       |
|                  |          | ٠,٩٥                 | ٣,٦٥               | لا                     |                         |

يوضح الجدول رقم (٢٢) تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً للعمر، وتشير النتائج إلى عدم وجود فروقات في الاحتياجات التدريبية لمجتمع الدراسة وفقاً لمعيار العمر عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث جاء مستوى الدلالة في جميع المحاور أكبر من ٠,٠٥. ومع ذلك يلاحظ من الجدول أن صغار السن والتي تتراوح أعمارهم أقل من ٢٥ سنة، بحاجة أكبر في مهارات الري والتسميد ومكافحة الحشرات والأمراض ومهارات التنسيق والتخطيط.

و يوضح الجدول رقم (٢٣) تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً للمؤهل التعليمي. تشير النتائج إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة معنوية بين محاور الاحتياجات التدريبية الفنية لمجتمع الدراسة وفقاً للمؤهل العلمي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ حيث جاء مستوى الدلالة في جميع المحاور أكبر من ٠,٠٥.

**جدول رقم (٢٢)**  
**تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق**  
**للاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً للعمر**

| مستوى الدلالة | قيمة (F) | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | فئات العمر | المحاور                                  |
|---------------|----------|-------------------|-----------------|------------|--|
| ٠,٧٧٨         | ٠,٣٦٦    | ١,٠٠              | ٣,٠٠            | أقل من ٢٥  | المهارات الفنية النباتية                 |
|               |          | ٠,٩٢              | ٣,٤١            | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ١,٠١              | ٣,٢٠            | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٨٢              | ٣,٤٥            | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٩٢              | ٣,٣٥            | المجموع    |  |
| ٠,٩٨٦         | ٠,٠٤٨    | ١,١٥              | ٣,٦٧            | أقل من ٢٥  | المهارات الخاصة بالري                    |
|               |          | ٠,٩٣              | ٣,٥٣            | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ٠,٩٢              | ٣,٤٧            | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٦٩              | ٣,٥٥            | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٨٨              | ٣,٥٢            | المجموع    |  |
| ٠,١٦٠         | ١,٧٨٦    | ١,٠٠              | ٤,٠٠            | أقل من ٢٥  | مهارات التسميد                           |
|               |          | ٠,٩٢              | ٣,٦٥            | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ٠,٨٨              | ٣,٠٧            | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٩٢              | ٣,٦٤            | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٩٣              | ٣,٥٢            | المجموع    |  |
| ٠,٤٢٨         | ٠,٩٣٩    | ١,٠٠              | ٤,٠٠            | أقل من ٢٥  | المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض |
|               |          | ٠,٧٦              | ٣,٩٧            | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ١,٠٦              | ٣,٦٠            | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٦٧              | ٣,٦٤            | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٨٣              | ٣,٨٣            | المجموع    |  |
| ٠,٤٧٧         | ٠,٨٤٠    | ٠,٥٨              | ٣,٦٧            | أقل من ٢٥  | مهارات الآلات والمعدات                   |
|               |          | ٠,٧٤              | ٣,٣٨            | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ٠,٨٨              | ٣,٠٧            | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٨٧              | ٣,١٨            | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٧٩              | ٣,٢٩            | المجموع    |  |
| ٠,١٩٧         | ١,٦٠٩    | ١,١٥              | ٣,٦٧            | أقل من ٢٥  | مهارات التنسيق والتخطيط                  |
|               |          | ٠,٨٦              | ٣,٧٤            | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ٠,٩٩              | ٣,١٣            | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٨٢              | ٣,٤٥            | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٩١              | ٣,٥٤            | المجموع    |  |
| ٠,١٥٩         | ١,٧٨٧    | ٠,٥٨              | ٢,٦٧            | أقل من ٢٥  | المهارات الإدارية                        |
|               |          | ٠,٩١              | ٣,٦٨            | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ٠,٨٨              | ٣,٢٧            | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٦٩              | ٣,٥٥            | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٨٨              | ٣,٥١            | المجموع    |  |
| ٠,٣٦٩         | ١,٠٧٠    | ٠,٥٧٧٤            | ٣,٣٣٣٣          | أقل من ٢٥  | المعدل العام                             |
|               |          | ٠,٧٦٧٥            | ٣,٦٧٦٥          | ٣٤-٢٥      |  |
|               |          | ٠,٧٩٨٨            | ٣,٢٦٦٧          | ٤٤-٣٥      |  |
|               |          | ٠,٨٢٠٢            | ٣,٤٥٤٥          | ٥٤-٤٥      |  |
|               |          | ٠,٧٧٩٩            | ٣,٥٢٣٨          | المجموع    |  |

## جدول رقم (٢٣)

تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين  
الزراعيين وفقاً للمؤهل العلمي

| المحاور                                  | المؤهل                | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ( F ) | مستوى الدلالة |
|--|-----------------------|-----------------|-------------------|------------|---------------|
| المهارات الفنية النباتية                 | ثانوي فما دون         | 3.60            | .97               | 0.872      | 0.423         |
|  | دبلوم                 | 3.50            | .98               |            |               |
|  | بكالوريوس فما فوق     | 3.25            | .84               |            |               |
|  | المجموع               | 3.39            | .91               |            |               |
| المهارات الخاصة بالري                    | ثانوي فما دون         | 3.40            | .70               | 0.321      | 0.727         |
|  | دبلوم                 | 3.67            | 1.05              |            |               |
|  | بكالوريوس فما فوق     | 3.58            | .81               |            |               |
|  | المجموع               | 3.59            | .88               |            |               |
| مهارات التسميد                           | ثانوي فما دون         | 3.40            | .70               | 0.169      | 0.845         |
|  | دبلوم                 | 3.58            | .97               |            |               |
|  | بكالوريوس فما فوق     | 3.58            | .94               |            |               |
|  | المجموع               | 3.56            | .91               |            |               |
| المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض | ثانوي فما دون         | 3.60            | .84               | 0.486      | 0.617         |
|  | دبلوم                 | 3.92            | .88               |            |               |
|  | بكالوريوس فما فوق     | 3.86            | .87               |            |               |
|  | المجموع               | 3.84            | .86               |            |               |
| مهارات الآلات والمعدات                   | ثانوي فما دون         | 3.20            | .63               | 0.106      | 0.900         |
|  | دبلوم                 | 3.33            | .70               |            |               |
|  | بكالوريوس فما فوق     | 3.31            | .86               |            |               |
|  | المجموع               | 3.30            | .77               |            |               |
| مهارات التنسيق و التخطيط                 | ثانوي فما دون         | 3.40            | .97               | 1.274      | 0.287         |
|  | دبلوم                 | 3.79            | .78               |            |               |
|  | بكالوريوس فما فوق     | 3.44            | .94               |            |               |
|  | المجموع               | 3.56            | .90               |            |               |
| المهارات الإدارية                        | ثانوي فما دون         | 3.50            | .71               | 0.182      | 0.834         |
|  | دبلوم                 | 3.58            | .72               |            |               |
|  | بكالوريوس فما فوق     | 3.44            | 1.00              |            |               |
|  | المجموع               | 3.50            | .86               |            |               |
| المعدل العام                             | ثانوي فما دون         | 3.4000          | .8433             | 0.525      | 0.594         |
|  | دبلوم                 | 3.6667          | .8165             |            |               |
|  | فما بكالوريوس فما فوق | 3.5000          | .7368             |            |               |
|  | المجموع               | 3.5429          | .7743             |            |               |

يوضح الجدول رقم (٢٤) تحليل التباين الأحادي للفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً للتخصص العلمي ، وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة معنوية في الاحتياجات التدريبية الفنية من قبل المهندسين والفنيين الزراعيين وفقاً للتخصص العلمي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ . ويلاحظ من الجدول أن العاملين المتخصصين في الاقتصاد الزراعي هم أكثر حاجة للتدريب في الكثير من المهارات الفنية الزراعية.

ويوضح الجدول رقم (٢٥) تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً للمسمى الوظيفي. تشير النتائج إلى وجود فروقات ذات دلالة معنوية في الاحتياج التدريبي للمهارات الخاصة بالآلات والمعدات عند مستوى معنوية (٠,٠٥).. حيث بلغ مستوى الدلالة (٠,٠٤٧) وقد أظهر اختبار شيفيه أن الفرق المعنوي يقع ما بين (باحث) وبين (إداري)، وذلك لصالح (باحث) .. حيث بلغ المتوسط الحسابي ٣,٧١ و ٢,٤٠ للباحث والإداري على التوالي. وهذا يتفق مع المنطق فالعاملين كباحثين هم أكثر حاجة للتدريب في المهارات الفنية من العاملين في المجالات الإدارية. كما تشير النتائج إلى عدم وجود فروقات في الاحتياجات التدريبية الفنية لبقية المحاور وفقاً للمسمى الوظيفي. إلا أنه يلاحظ من الجدول رقم ٢٥ أن العاملين في مجال البحث هم أكثر حاجة للتدريب من الأفراد العاملين في مجالات أخرى.

كما يوضح الجدول رقم (٢٦) تحليل التباين للفروقات في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً للمرتبة الوظيفية. تشير النتائج إلى عدم وجود فروقات ذات دلالة معنوية في الاحتياجات التدريبية الفنية وفقاً للمرتبة الوظيفية عند مستوى معنوية (٠,٠٥). ويلاحظ من الجدول أن العاملين التي تتراوح خدمتهم الوظيفية من ١٠-١٤ سنة هم أكثر حاجة للتدريب، وهذا قد يعود لخبرتهم ومعرفتهم بأهمية التدريب.

## جدول رقم (٢٤)

تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً  
للتخصص العلمي

| المحاور                                  | التخصص       | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ( F ) | مستوى الدلالة |
|--|--------------|-----------------|-------------------|------------|---------------|
| المهارات الفنية النباتية                 | علوم زراعية  | 3.33            | .58               | 0.29١      | 0.953         |
|  | هندسة زراعية | 3.09            | .54               |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.39            | .99               |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 3.50            | 1.91              |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 3.57            | .79               |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.56            | .73               |            |               |
| المهارات الخاصة بالري                    | علوم زراعية  | 3.67            | .58               | 0.839      | 0.560         |
|  | هندسة زراعية | 3.27            | .79               |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.64            | .91               |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 3.25            | 1.50              |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 4.00            | .82               |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.89            | .78               |            |               |
| مهارات التسميد                           | علوم زراعية  | 3.67            | .58               | 0.407      | 0.894         |
|  | هندسة زراعية | 3.36            | .92               |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.61            | .99               |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 3.00            | 1.63              |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 3.86            | .69               |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.56            | .73               |            |               |
| المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض | علوم زراعية  | 4.33            | .58               | 0.444      | 0.870         |
|  | هندسة زراعية | 3.64            | .81               |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.79            | 1.03              |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 4.25            | .96               |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 4.00            | .00               |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.89            | .93               |            |               |
| مهارات الآلات والمعدات                   | علوم زراعية  | 3.33            | .58               | 1.815      | 0.101         |
|  | هندسة زراعية | 2.73            | .79               |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.39            | .79               |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 3.25            | .96               |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 3.71            | .49               |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.56            | .73               |            |               |
| مهارات التنسيق والتخطيط                  | علوم زراعية  | 4.00            | .00               | 0.758      | 0.624         |
|  | هندسة زراعية | 3.18            | .75               |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.71            | .94               |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 3.50            | 1.00              |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 3.57            | 1.13              |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.67            | 1.00              |            |               |
| المهارات الإدارية                        | علوم زراعية  | 3.33            | .58               | ٠,٦٧٨      | 0.690         |
|  | هندسة زراعية | 3.18            | .60               |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.50            | .92               |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 3.50            | 1.00              |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 4.00            | 1.15              |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.67            | 1.00              |            |               |
| المعدل العام                             | علوم زراعية  | 3.6667          | .5774             | 0.521      | 0.815         |
|  | هندسة زراعية | 3.3636          | .6742             |            |               |
|  | إنتاج نباتي  | 3.6429          | .9114             |            |               |
|  | إنتاج حيواني | 3.5000          | 1.2910            |            |               |
|  | اقتصاد زراعي | 3.7143          | .4880             |            |               |
|  | شعبة عامة    | 3.5556          | .7265             |            |               |

## جدول رقم (٢٥)

تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية  
للعاملين الزراعيين وفقاً للمسمى الوظيفي

| المحاور                                  | المسمى الوظيفي | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ( F ) | مستوى الدلالة |
|--|----------------|-----------------|-------------------|------------|---------------|
| المهارات الفنية النباتية                 | فني زراعي      | 3.47            | .93               | 0.823      | 0.515         |
|  | أخصائي زراعي   | 3.43            | .94               |            |               |
|  | مهندس زراعي    | 3.11            | .60               |            |               |
|  | باحث           | 3.43            | .98               |            |               |
|  | إداري          | 2.80            | .84               |            |               |
|  | المجموع        | 3.36            | .89               |            |               |
| المهارات الخاصة بالري                    | فني زراعي      | 3.62            | .99               | 1.008      | 0.410         |
|  | أخصائي زراعي   | 3.57            | .76               |            |               |
|  | مهندس زراعي    | 3.44            | .88               |            |               |
|  | باحث           | 4.00            | .58               |            |               |
|  | إداري          | 3.00            | .71               |            |               |
|  | المجموع        | 3.58            | .88               |            |               |
| مهارات التسميد                           | فني زراعي      | 3.50            | .86               | 0.448      | 0.773         |
|  | أخصائي زراعي   | 3.50            | .94               |            |               |
|  | مهندس زراعي    | 3.67            | 1.00              |            |               |
|  | باحث           | 3.86            | .69               |            |               |
|  | إداري          | 3.20            | 1.30              |            |               |
|  | المجموع        | 3.54            | .90               |            |               |
| المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض | فني زراعي      | 3.79            | .84               | 0.980      | 0.425         |
|  | أخصائي زراعي   | 4.07            | 1.07              |            |               |
|  | مهندس زراعي    | 3.89            | .78               |            |               |
|  | باحث           | 3.86            | .38               |            |               |
|  | إداري          | 3.20            | .84               |            |               |
|  | المجموع        | 3.83            | .86               |            |               |
| مهارات الآلات والمعدات                   | فني زراعي      | 3.29            | .68               | 2.553      | 0.047         |
|  | أخصائي زراعي   | 3.43            | .76               |            |               |
|  | مهندس زراعي    | 3.22            | .97               |            |               |
|  | باحث           | 3.71            | .49               |            |               |
|  | إداري          | 2.40            | .89               |            |               |
|  | المجموع        | 3.29            | .77               |            |               |
| مهارات التنسيق والتخطيط                  | فني زراعي      | 3.71            | .87               | 1.202      | 0.319         |
|  | أخصائي زراعي   | 3.43            | .85               |            |               |
|  | مهندس زراعي    | 3.56            | 1.01              |            |               |
|  | باحث           | 3.57            | .98               |            |               |
|  | إداري          | 2.80            | .84               |            |               |
|  | المجموع        | 3.55            | .90               |            |               |

يتبع

## تابع جدول رقم (٢٥)

| مستوى الدلالة | قيمة ( F ) | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المسمى الوظيفي | المحاور           |
|---------------|------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| 0.631         | 0.647      | .70               | 3.56            | فني زراعي      | المهارات الإدارية |
|               |            | 1.01              | 3.36            | أخصائي زراعي   |                   |
|               |            | .87               | 3.33            | مهندس زراعي    |                   |
|               |            | 1.35              | 3.86            | باحث           |                   |
|               |            | .84               | 3.20            | إداري          |                   |
|               |            | .87               | 3.49            | المجموع        |                   |
| 0.288         | 1.278      | .8209             | 3.5882          | فني زراعي      | المعدل العام      |
|               |            | .7559             | 3.5714          | أخصائي زراعي   |                   |
|               |            | .7265             | 3.5556          | مهندس زراعي    |                   |
|               |            | .4880             | 3.7143          | باحث           |                   |
|               |            | .8367             | 2.8000          | إداري          |                   |
|               |            | .7780             | 3.5362          | المجموع        |                   |

## جدول رقم (٢٦)

تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية  
للعاملين الزراعيين وفقاً للمرتبة الوظيفية

| مستوى الدلالة | قيمة ( F ) | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | المرتبة الوظيفية | المحاور                                  |
|---------------|------------|-------------------|-----------------|------------------|--|
| 0.521         | 0.759      | .69               | 3.26            | عقد              | المهارات الفنية النباتية                 |
|               |            | 1.41              | 3.00            | أقل من 5         |  |
|               |            | 1.00              | 3.42            | ٩-٥              |  |
|               |            | .71               | 3.75            | ١٤-١٠            |  |
|               |            | .87               | 3.39            | المجموع          |  |
| 0.542         | 0.722      | .83               | 3.65            | عقد              | المهارات الخاصة بالري                    |
|               |            | .00               | 3.00            | أقل من 5         |  |
|               |            | .94               | 3.52            | ٩-٥              |  |
|               |            | .64               | 3.88            | ١٤-١٠            |  |
| 0.636         | 0.571      | .86               | 3.59            | المجموع          | مهارات التسميد                           |
|               |            | .78               | 3.65            | عقد              |  |
|               |            | .71               | 3.50            | أقل من 5         |  |
|               |            | 1.00              | 3.45            | ٩-٥              |  |
|               |            | .64               | 3.88            | ١٤-١٠            |  |
| 0.892         | 0.206      | .88               | 3.58            | المجموع          | المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض |
|               |            | .83               | 3.83            | عقد              |  |
|               |            | .71               | 3.50            | أقل من 5         |  |
|               |            | .87               | 3.85            | ٩-٥              |  |
|               |            | .76               | 4.00            | ١٤-١٠            |  |
|               |            | .83               | 3.85            | المجموع          |  |

يتبع

## تابع جدول رقم (٢٦)

| المحاور                 | المرتبة الوظيفية | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة (F) | مستوى الدلالة |
|-------------------------|------------------|-----------------|-------------------|----------|---------------|
| مهارات الآلات والمعدات  | عقد              | 3.48            | .73               | 0.934    | 0.430         |
|                         | أقل من 5         | 3.00            | .00               |          |               |
|                         | ٩-٥              | 3.21            | .70               |          |               |
|                         | ١٤-١٠            | 3.50            | .76               |          |               |
|                         | المجموع          | 3.33            | .71               |          |               |
| مهارات التنسيق والتخطيط | عقد              | 3.61            | .89               | 0.333    | 0.801         |
|                         | أقل من 5         | 3.00            | .00               |          |               |
|                         | ٩-٥              | 3.61            | .86               |          |               |
|                         | ١٤-١٠            | 3.50            | .93               |          |               |
|                         | المجموع          | 3.58            | .86               |          |               |
| المهارات الإدارية       | عقد              | 3.52            | 1.04              | 0.304    | 0.822         |
|                         | أقل من 5         | 3.00            | .00               |          |               |
|                         | ٩-٥              | 3.55            | .75               |          |               |
|                         | ١٤-١٠            | 3.38            | .92               |          |               |
|                         | المجموع          | 3.50            | .86               |          |               |
| المعدل العام            | عقد              | 3.5652          | .5898             | 0.573    | 0.635         |
|                         | أقل من 5         | 3.0000          | .0000             |          |               |
|                         | ٩-٥              | 3.5455          | .8326             |          |               |
|                         | ١٤-١٠            | 3.7500          | .7071             |          |               |
|                         | المجموع          | 3.5606          | .7260             |          |               |

ويوضح الجدول رقم (٢٧) تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية للعاملين الزراعيين وفقاً لمدة الخدمة في العمل بمجال تنسيق الحدائق. تشير النتائج إلى وجود فروقات ذات دلالة معنوية في الاحتياج التدريبي للمهارات الخاصة بالآلات والمعدات عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، حيث بلغ مستوى الدلالة (٠,٠٣١)، وقد أظهر اختبار شيفيه أن الفرق المعنوي يقع ما بين فئة الذين تبلغ سنوات خبرتهم أقل من خمس سنوات مع الذين تتراوح سنوات خبرتهم ما بين ٢٥ سنة فأكثر، وذلك لصالح الفئة الأولى، فهم حديثي الخبرة وهم بحاجة إلى التدريب.

وتشير النتائج إلى عدم وجود فروقات في الاحتياجات التدريبية الفنية لبقية المحاور وفقاً لمدة الخدمة في العمل بمجال تنسيق الحدائق عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، ويلاحظ من الجدول أن العاملين الذين تتراوح مدة خدمتهم



مابين ٢٥-٢٩ سنة هم أكثر حاجة للتدريب وقد يعود ذلك إلى معرفتهم بأهمية التدريب, يضاف إلى ذلك أنهم قد يعتقدون أنهم من المتخرجين القدامى وهناك بعض المعلومات الجديدة التي يجب أن يطلعوا عليها.

### جدول رقم (٢٧)

تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق في الاحتياجات التدريبية  
للعاملين الزراعيين وفقاً لمدة الخدمة في العمل بمجال تنسيق الحدائق

| المحاور                                  | الخبرة   | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ( F ) | مستوى الدلالة |
|--|----------|-----------------|-------------------|------------|---------------|
| المهارات الفنية النباتية                 | أقل من 5 | 3.43            | .84               | 0.990      | 0.431         |
|  | ٩-٥      | 3.00            | .53               |            |               |
|  | ١٤-١٠    | 3.69            | 1.18              |            |               |
|  | ١٩-١٥    | 3.17            | .98               |            |               |
|  | ٢٤-٢٠    | 3.10            | .88               |            |               |
|  | ٢٩-٢٥    | 3.75            | .96               |            |               |
|  | المجموع  | 3.38            | .91               |            |               |
| المهارات الخاصة بالري                    | أقل من 5 | 3.64            | .83               | 0.920      | 0.474         |
|  | ٩-٥      | 3.25            | 1.04              |            |               |
|  | ١٤-١٠    | 3.62            | .96               |            |               |
|  | ١٩-١٥    | 3.33            | 1.03              |            |               |
|  | ٢٤-٢٠    | 3.40            | .70               |            |               |
|  | ٢٩-٢٥    | 4.25            | .50               |            |               |
|  | المجموع  | 3.57            | .87               |            |               |
| مهارات التسميد                           | أقل من 5 | 3.75            | .84               | 1.671      | 0.155         |
|  | ٩-٥      | 3.75            | .71               |            |               |
|  | ١٤-١٠    | 3.23            | 1.01              |            |               |
|  | ١٩-١٥    | 2.83            | .75               |            |               |
|  | ٢٤-٢٠    | 3.50            | 1.08              |            |               |
|  | ٢٩-٢٥    | 4.00            | .82               |            |               |
|  | المجموع  | 3.55            | .92               |            |               |
| المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض | أقل من 5 | 3.93            | .81               | 0.325      | 0.896         |
|  | ٩-٥      | 3.63            | .74               |            |               |
|  | ١٤-١٠    | 3.85            | .90               |            |               |
|  | ١٩-١٥    | 3.67            | 1.21              |            |               |
|  | ٢٤-٢٠    | 3.90            | .88               |            |               |
|  | ٢٩-٢٥    | 3.50            | 1.00              |            |               |
|  | المجموع  | 3.83            | .86               |            |               |

يتبع

| المحاور                 | الخبرة   | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ( F ) | مستوى الدلالة |
|-------------------------|----------|-----------------|-------------------|------------|---------------|
| مهارات الآلات والمعدات  | أقل من 5 | ٣,٧٥            | .96               | 2.641      | 0.031         |
|                         | ٩-٥      | ٣,٢٥            | .46               |            |               |
|                         | ١٤-١٠    | 3.08            | .76               |            |               |
|                         | ١٩-١٥    | 3.54            | .69               |            |               |
|                         | ٢٤-٢٠    | 3.20            | .63               |            |               |
|                         | ٢٩-٢٥    | 2.50            | 1.05              |            |               |
|                         | المجموع  | 3.29            | .77               |            |               |
| مهارات التنسيق والتخطيط | أقل من 5 | 3.71            | .90               | 1.627      | 0.166         |
|                         | ٩-٥      | 3.38            | .52               |            |               |
|                         | ١٤-١٠    | 3.77            | .83               |            |               |
|                         | ١٩-١٥    | 2.83            | 1.17              |            |               |
|                         | ٢٤-٢٠    | 3.20            | .79               |            |               |
|                         | ٢٩-٢٥    | 3.75            | .96               |            |               |
|                         | المجموع  | 3.54            | .88               |            |               |
| المهارات الإدارية       | أقل من 5 | 3.57            | 1.00              | 0.697      | 0.628         |
|                         | ٩-٥      | 3.50            | .76               |            |               |
|                         | ١٤-١٠    | 3.31            | .63               |            |               |
|                         | ١٩-١٥    | 3.67            | 1.03              |            |               |
|                         | ٢٤-٢٠    | 3.20            | .79               |            |               |
|                         | ٢٩-٢٥    | 4.00            | .82               |            |               |
|                         | المجموع  | 3.49            | .87               |            |               |
| المعدل العام            | أقل من 5 | 3.6786          | .6696             | 1.393      | 0.239         |
|                         | ٩-٥      | 3.3750          | .5175             |            |               |
|                         | ١٤-١٠    | 3.5385          | .9674             |            |               |
|                         | ١٩-١٥    | 3.0000          | .8944             |            |               |
|                         | ٢٤-٢٠    | 3.3000          | .6749             |            |               |
|                         | ٢٩-٢٥    | 4.0000          | .8165             |            |               |
|                         | المجموع  | 3.5217          | .7594             |            |               |

يستنتج من دراسة الصفات الشخصية وعلاقتها بالاحتياجات التدريبية أنه بالرغم من وجود بعض الفروقات في الاحتياجات التدريبية والصفات الشخصية إلا أن هذه الفروقات لا ترقى إلى وضع برامج تدريبية خاصة لكل فئة على حدة، ولذلك يفضل وضع برنامج تدريبي واحد لكل الفئات اختصاراً للوقت وخفضاً للتكاليف.

## الفصل الخامس

### خلاصة الدراسة وأهم النتائج والتوصيات

أولاً: الخلاصة

ثانياً: أهم النتائج

ثالثاً: التوصيات

## أولاً: خلاصة الدراسة:

تطرقنا هذه الدراسة إلى الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال تنسيق الحدائق في أمانة مدينة الرياض؛ بهدف تحديد الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في هذا المجال.

وقد اعتمد الباحث على منهج المسح، وقام بتطبيق الدراسة على جميع العاملين من مهندسين وفنيين زراعيين في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بمدينة الرياض وعددهم ٧٠، منهم ٣٥ مهندساً زراعياً، و ٣٥ فنياً زراعياً. وقد اعتمد الباحث في جمع البيانات على الاستبانة.. حيث قام بتصميم استبانة تضمنت عدة محاور وفقاً لأهداف الدراسة ومتغيراتها.

وقد استخدم الباحث في تحليل البيانات البرنامج الإحصائي (SPSS) من خلال استخدام بعض الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة والبيانات التي تم جمعها، وشملت هذه الأساليب الإحصائية المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (T-Test)، واختبار (F) وشيفيه.

## ثانياً: أهم النتائج:

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، يمكن إيجازها فيما يلي:

- ١- أن هناك نسبة كبيرة من المهندسين والفنيين الزراعيين العاملين في مجال تنسيق الحدائق لم يحصلوا على دورات تدريبية في مجال العمل (٤٤,٣%).
- ٢- أن الاحتياجات التدريبية للعاملين بالإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة في أمانة مدينة الرياض، يتم تحديدها عن طريق الاعتماد على ترشيح الرؤساء المباشرين أولاً.. ثم يلي ذلك الاحتياجات التدريبية للإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة، ويأتي في المرتبة الثالثة حاجة الموظف في مجال العمل لدورات تدريبية.
- ٣- أن هناك احتياجاً تدريبياً متوسطاً لكل من المهندسين والفنيين الزراعيين في مجال المهارات النباتية، إذ بلغ المتوسط ٣,٢٦ و ٣,٥١ على التوالي.

٤- أن المعدل العام للمهارات الخاصة بالري تساوى فيه المهندسون والفنيون الزراعيون من حيث درجة الاحتياج التدريبي.. حيث اتضح أن هناك احتياجاً تدريبياً متوسطاً في هذه المهارات .

٥- وجود تقارب بين المهندسين والفنيين الزراعيين في مهارات التسميد.. حيث كان الاحتياج التدريبي متوسطاً لكل من المهندسين والفنيين الزراعيين .

٦- أن درجة الاحتياج التدريبي للمهندسين والفنيين الزراعيين عالية فيما يتعلق بمهارات مكافحة الحشرات والأمراض, إذ بلغ المتوسط الحسابي لكل مهارة أكبر من ٣,٦٦ .

٧- أن الاحتياج التدريبي لمهارات الآلات والمعدات كان متوسطاً, إذ تراوح المتوسط الحسابي بين ٢,٣٣-٣,٦٦ للمهندسين والفنيين الزراعيين.

٨- أن الاحتياج التدريبي لمهارات التنسيق والتخطيط كان عالياً بالنسبة للفنيين ومتوسطاً بالنسبة للمهندسين.. حيث بلغ المتوسط الحسابي ٣,٧١ للفنيين و ٣,٤٠ للمهندسين .

٩- أن درجة الاحتياج التدريبي لكل من المهندسين والفنيين الزراعيين متوسطة فيما يتعلق بالمهارات الإدارية, إذ تراوح المتوسط الحسابي بين ٢,٣٣-٣,٦٦ .

١٠- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محاور المهارات الفنية والاحتياج التدريبي وفقاً للمهنة (مهندس، فني)، والعمر، والمؤهل العلمي، والتخصص العلمي، والمسمى الوظيفي، والمرتبة الوظيفية.

١١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محور الاحتياج التدريبي لمهارات الآلات والمعدات وفقاً للحصول على دورات تدريبية، والمسمى الوظيفي ومدة الخدمة في مجال العمل بتنسيق الحدائق.. حيث تبين أن الأفراد ذوي الخبرة القصيرة يحتاجون دورات تدريبية أكثر من غيرهم في مجال الآلات والمعدات.

### ثالثاً: التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، يمكن وضع مجموعة من التوصيات كما يلي:

- ١ - إلحاق المهندسين بدورات تدريبية في المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض حيث تبين بان هناك احتياجاً عالياً.
- ٢ - إلحاق المهندسين بدورات تدريبية في المهارات الخاصة بالتسميد، الري، المهارات الإدارية، مهارات التنسيق والتخطيط، الآلات والمعدات، والمهارات الفنية النباتية وهي مرتبة حسب درجة الاحتياج التدريبي على التوالي.. حيث تبين بان هناك احتياجاً متوسطاً.
- ٣ - إلحاق الفنيين بدورات تدريبية في المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والأمراض، ومهارات التنسيق والتخطيط.. حيث تبين بان هناك احتياجاً عالياً.
- ٤ - إلحاق الفنيين بدورات تدريبية في المهارات الخاصة بالري، المهارات الإدارية، التسميد، المهارات الفنية النباتية، والمهارات الخاصة بالآلات والمعدات، وهي مرتبة حسب درجة الاحتياج التدريبي على التوالي.. حيث تبين بان هناك احتياج متوسطاً.
- ٥ - يجب التأكيد على أهمية وضرورة لتهاج الأسلوب العلمي في تحديد الاحتياجات التدريبية؛ لأن نجاح التدريب يتوقف على تحقيق الأهداف العامة في تطوير وتحسين الأداء والإنتاجية، وتحديد الاحتياجات التدريبية بأسلوب علمي هو أحد السبل المؤدية لتحقيق ذلك.
- ٦ - العمل على تقديم الحوافز المادية والمعنوية التي من شأنها تشجيع العاملين بالإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة حضور الدورات التدريبية.
- ٧ - إجراء دراسة ميدانية حول تقييم فاعلية الدورات التدريبية في مجال تنسيق الحدائق في مدينة الرياض.

## ملحق الدراسة

المملكة العربية السعودية  
جامعة الملك سعود  
كلية علوم الأغذية والزراعة  
قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع  
الريفي

استبانة لدراسة موضوع  
الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال  
تنسيق الحدائق في الإدارة العامة للحدائق وعمارة  
البيئة بأمانة مدينة الرياض  
” دراسة ميدانية“

إعداد

عبدالمحسن بن مطمح الخامدي

الإشراف

أ.د. محمد بن صالح الشنيفي

أ.د. محمد بن سليمان السكران



بسم الله الرحمن الرحيم

## الإخوة المهندسون والفنيون الزراعيون العاملون في مجال تنسيق الحدائق في أمانة مدينة الرياض

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ... وبعد ،،

انطلاقاً من حرص جامعة الملك سعود على إجراء دراسات ميدانية في القطاعات الأكثر حيوية وأهمية بالمملكة العربية السعودية تأكيداً لدورها في خدمة المجتمع، ونظراً لما لأمانة مدينة الرياض من دور رئيس وتأثير كبير في الشكل الجمالي بمدينة الرياض، ونظراً لأهمية التدريب نقوم بهذا البحث تحت عنوان (الاحتياجات التدريبية الفنية للعاملين في مجال تنسيق الحدائق في الإدارة العامة للحدائق وعمارة البيئة بأمانة مدينة الرياض)، وذلك لاستكمال متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم في الإرشاد الزراعي بكلية علوم الأغذية والزراعة. وعلى الرغم من علمنا بمحدودية وقتكم المتاح؛ وذلك نظراً لمسؤولياتكم الكبيرة، إلا أن النجاح في هذا الجهد العملي يتطلب تفضلكم بالموافقة على تعبئة هذه الاستبانة، ونثق بأنه في ضوء مساهمتكم وعطائكم الكبير فإنكم سوف تدعمون هذا الجهد، مع الوضع في الاعتبار أن جميع البيانات سوف تعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

مع الشكر والتحية ،،

الباحث

عبدالمحسن بن مصلح الغامدي

**أولاً : الصفات الشخصية :**

١ - العمر : ( ) سنة

٢ - المؤهل الدراسي :

( )

٣ - التخصص العلمي :

٤ - المسمى الوظيفي :

( )

٥ - المرتبة الوظيفية :

( )

٦ - مدة الخدمة في العمل بمجال تنسيق الحدائق :

( )

٧ - هل سبق وأن التحقت بدورات تدريبية في مجال العمل :

( ) نعم ( ) لا

٨ - وفي حالة الإجابة بنعم ، ما عدد الدورات؟ ( )

٩ - ما نوعية هذه الدورات؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة):

( ) دورات فنية نباتية ( ) دورات خاصة بالري ( ) دورات خاصة بالتسميد

( ) دورات خاصة بمكافحة الحشرات والأمراض ( ) دورات في الآلات والمعدات الزراعية

( ) دورات في التنسيق والتخطيط ( ) دورات إدارية

أخرى يتم ذكرها.....

**ثانياً : طرق ووسائل تحديد الاحتياجات التدريبية :**

١٠ - هناك طرق ووسائل عديدة لتحديد الاحتياجات التدريبية، اذكر الطرق التي يتم إتباعها للحصول على

الدورة التدريبية بالجهة التي تعمل بها. (يمكن اختيار أكثر من إجابة):

( ) الاعتماد على ترشيح الرؤساء المباشرين.

( ) الاعتماد على طلب الموظف.

( ) الاعتماد على توصيات لجان شؤون الموظفين.

( ) بناء على الاحتياجات التدريبية للإدارة العامة للحدائق والتجميل.

( ) حاجة الموظف في مجال العمل.

( ) مقارنة متطلبات الوظائف مع صفات شاغليها.

أخرى يتم ذكرها.....

١١ - متى تكون الحاجة للتدريب في مجال تنسيق الحدائق؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة):

( ) للترقية. ( ) إذا استجبت نظم جديدة في العمل.

( ) لوجود مهام جديدة. ( ) للتغلب على صعوبات العمل.

أخرى يتم ذكرها.....

### ثالثاً : قياس الاحتياجات التدريبية :

بين يديك بعض المهارات الوظيفية التي تخص عمالك، أرجو وضع علامة ( √ ) في المربع المناسب في جانب الاحتياج التدريبي:

#### ١٢- المهارات الفنية النباتية :

| م  | المهارات الفنية النباتية                     | الاحتياج التدريبي |          |              |                  |
|----|--|-------------------|----------|--------------|------------------|
|    |  | لا أحتاج إطلاقاً  | لا أحتاج | احتياج متوسط | احتياج شديد جداً |
| ١  | اختيار موعد الزراعة المناسب                  |                   |          |              |                  |
| ٢  | اختيار الأشجار ذات النوعية الجيدة            |                   |          |              |                  |
| ٣  | اختيار الأشجار للشوارع والميادين             |                   |          |              |                  |
| ٤  | العناية بالنخيل في الشوارع والميادين         |                   |          |              |                  |
| ٥  | التعرف على أنواع المشاتل وأحجامها            |                   |          |              |                  |
| ٦  | اختيار الشتلات المناسبة                      |                   |          |              |                  |
| ٧  | كيفية نقل الشتلات والعناية بها               |                   |          |              |                  |
| ٨  | اختيار الأوعية المستخدمة لزراعة ونقل الشتلات |                   |          |              |                  |
| ٩  | اختيار النباتات العشبية المزهرة المناسبة     |                   |          |              |                  |
| ١٠ | اختيار النباتات العصارية والشوكية            |                   |          |              |                  |
| ١١ | اختيار أنواع المتسلقات النباتية المناسبة     |                   |          |              |                  |
| ١٢ | اختيار أنواع الشجيرات المناسبة               |                   |          |              |                  |
| ١٣ | العناية بالمسطحات الخضراء                    |                   |          |              |                  |
| ١٤ | معرفة موسم الأزهار وطوله                     |                   |          |              |                  |
| ١٥ | معرفة ألوان الأزهار لكل نبات                 |                   |          |              |                  |
| ١٦ | اختيار الطرق المناسبة لتكاثر النباتات        |                   |          |              |                  |
| ١٧ | معرفة نوعية التربة الملائمة للزراعة          |                   |          |              |                  |
| ١٨ | اختيار طرق تجهيز التربة المناسبة             |                   |          |              |                  |
| ١٩ | معرفة مسافات الزراعة لكل نبات                |                   |          |              |                  |
| ٢٠ | التعرف على بذور النباتات المختلفة            |                   |          |              |                  |
| ٢١ | معرفة طرق حفظ البذور                         |                   |          |              |                  |

## ١٣ - المهارات الخاصة بالري :

| م  | المهارات الخاصة بالري                       | الاحتياج التدريبي |          |              |                  |
|----|---|-------------------|----------|--------------|------------------|
|    |   | لا أحتاج إطلاقاً  | لا أحتاج | احتياج متوسط | احتياج شديد جداً |
| ٢٢ | معرفة مصادر مياه الري                       |                   |          |              |                  |
| ٢٣ | اختيار المياه المناسبة للري                 |                   |          |              |                  |
| ٢٤ | استخدام المياه المعالجة من الصرف الصحي      |                   |          |              |                  |
| ٢٥ | تصميم شبكات الري الحديثة وصيانتها           |                   |          |              |                  |
| ٢٦ | جدولة مواعيد الري                           |                   |          |              |                  |
| ٢٧ | اختيار نظم الري المناسبة                    |                   |          |              |                  |
| ٢٨ | اختيار الوقت المناسب للري                   |                   |          |              |                  |
| ٢٩ | اختيار الأجزاء اللازمة لشبكات الري          |                   |          |              |                  |
| ٣٠ | صيانة نظم الري                              |                   |          |              |                  |
| ٣١ | تقييم نظام الري                             |                   |          |              |                  |
| ٣٢ | اختيار قياس الاستهلاك المائي للتربة والنبات |                   |          |              |                  |
| ٣٣ | اختيار طرق الري لنباتات الظل والصوب         |                   |          |              |                  |
| ٣٤ | اختيار النباتات حسب حاجتها للماء            |                   |          |              |                  |

## ١٤ - مهارات التسميد :

| م  | مهارات التسميد                                | الاحتياج التدريبي |          |              |                  |
|----|---|-------------------|----------|--------------|------------------|
|    |   | لا أحتاج إطلاقاً  | لا أحتاج | احتياج متوسط | احتياج شديد جداً |
| ٣٥ | التعرف على أنواع الأسمدة                      |                   |          |              |                  |
| ٣٦ | استعمال الأسمدة المناسبة                      |                   |          |              |                  |
| ٣٧ | عمل برنامج للتسميد                            |                   |          |              |                  |
| ٣٨ | اختيار الوقت المناسب للتسميد                  |                   |          |              |                  |
| ٣٩ | وضع السماد في المكان المناسب                  |                   |          |              |                  |
| ٤٠ | معرفة الاحتياجات التسميدية للنباتات           |                   |          |              |                  |
| ٤١ | معرفة طرق تخزين الأسمدة                       |                   |          |              |                  |
| ٤٢ | اتخاذ وسائل السلامة عند استخدام أجهزة التسميد |                   |          |              |                  |

## ١٥ - المهارات الخاصة بمكافحة الحشرات والإمراض:

| م  | المهارات الخاصة بالحشرات والأمراض                    | الاحتياج التدريبي |          |              |                  |
|----|--|-------------------|----------|--------------|------------------|
|    |  | لا أحتاج إطلاقاً  | لا أحتاج | احتياج متوسط | احتياج شديد جداً |
| ٤٣ | معرفة الأمراض الشائعة في الحدائق                     |                   |          |              |                  |
| ٤٤ | تمييز إصابة الحشرات                                  |                   |          |              |                  |
| ٤٥ | التفرقة بين إصابة الحشرات والأمراض                   |                   |          |              |                  |
| ٤٦ | معرفة طرق انتشار الحشرات                             |                   |          |              |                  |
| ٤٧ | التمييز بين الحشرات الضارة والنافعة                  |                   |          |              |                  |
| ٤٨ | معرفة دورة حياة الحشرات                              |                   |          |              |                  |
| ٤٩ | اختيار الطريقة المناسبة للمكافحة حسب دورة الحياة     |                   |          |              |                  |
| ٥٠ | اختيار المبيد المناسب                                |                   |          |              |                  |
| ٥١ | تحديد تركيز المبيد المستعمل لمكافحة الأمراض والحشرات |                   |          |              |                  |
| ٥٢ | اتخاذ احتياطات السلامة عند استعمال المبيدات          |                   |          |              |                  |

## ١٦ - مهارات الآلات والمعدات :

| م  | مهارات الآلات والمعدات                 | الاحتياج التدريبي |          |              |                  |
|----|--|-------------------|----------|--------------|------------------|
|    |  | لا أحتاج إطلاقاً  | لا أحتاج | احتياج متوسط | احتياج شديد جداً |
| ٥٣ | التعرف على الآلات الزراعية وأنواعها    |                   |          |              |                  |
| ٥٤ | التعرف على الآلات الرش والمكافحة       |                   |          |              |                  |
| ٥٥ | اختيار الآلات الزراعية المناسبة        |                   |          |              |                  |
| ٥٦ | استعمال آلات التسوية                   |                   |          |              |                  |
| ٥٧ | التعرف على الآلات قص المسطحات الخضراء  |                   |          |              |                  |
| ٥٨ | صيانة وتعديل الأجزاء المعطلة في الآلات |                   |          |              |                  |
| ٥٩ | التعرف على طرق تخزين الآلات الزراعية   |                   |          |              |                  |
| ٦٠ | اختيار الأدوات الزراعية الخاصة بالمشتل |                   |          |              |                  |
| ٦١ | اتخاذ وسائل السلامة عند تشغيل الآلات.  |                   |          |              |                  |

## ١٧ - مهارات التنسيق والتخطيط :

| م  | مهارات التنسيق والتخطيط                              | الاحتياج التدريبي |          |              |             |
|----|--|-------------------|----------|--------------|-------------|
|    |  | لا أحتاج إطلاقاً  | لا أحتاج | احتياج متوسط | احتياج شديد |
| ٦٢ | اختيار موقع الحديقة المناسب                          |                   |          |              |             |
| ٦٣ | اختيار العناصر الرئيسية للحديقة                      |                   |          |              |             |
| ٦٤ | الاستفادة من إمكانيات الموقع الطبيعية في التصميم     |                   |          |              |             |
| ٦٥ | مناسبة نوعية الخدمات في الموقع مع عدد الزوار المتوقع |                   |          |              |             |
| ٦٦ | التعرف على طرق ومراحل تنفيذ الموقع                   |                   |          |              |             |
| ٦٧ | استخدام مهارات الرسم الهندسي                         |                   |          |              |             |
| ٦٨ | مراعاة ارتفاع الأشجار                                |                   |          |              |             |
| ٦٩ | مراعاة ألوان النباتات                                |                   |          |              |             |
| ٧٠ | عمل الرسومات الخاصة بالحدائق والميادين               |                   |          |              |             |
| ٧١ | معرفة قراءة المخططات الخاصة بالحدائق                 |                   |          |              |             |
| ٧٢ | تحديد ألعاب الأطفال المناسبة في الحديقة              |                   |          |              |             |
| ٧٣ | تحديد مواقع النباتات والمساحات الخضراء               |                   |          |              |             |
| ٧٤ | اختيار التصميم المناسب للحدائق والميادين             |                   |          |              |             |
| ٧٥ | اختيار المساحات المائية المناسبة                     |                   |          |              |             |
| ٧٦ | اختيار أماكن الطرق والممرات في الحديقة               |                   |          |              |             |
| ٧٧ | اختيار التمديدات الكهربائية المناسبة للموقع          |                   |          |              |             |
| ٧٨ | اختيار أماكن الإضاءة في الحديقة                      |                   |          |              |             |
| ٧٩ | اختيار طريقة التقليم المناسبة للأشجار والشجيرات      |                   |          |              |             |
| ٨٠ | مراعاة تنافر النباتات عند التنسيق                    |                   |          |              |             |
| ٨١ | مراعاة احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة                |                   |          |              |             |
| ٨٢ | مراعاة احتياجات السلامة للزوار الحدائق والمواقع      |                   |          |              |             |

## ١٨ - المهارات الإدارية :

| الاحتياج التدريبي |             |              |           |                   | المهارات الإدارية   | م  |
|-------------------|-------------|--------------|-----------|-------------------|---|----|
| احتياج شديد جداً  | احتياج شديد | احتياج متوسط | لا احتياج | لا احتياج إطلاقاً |   |    |
|                   |             |              |           |                   | استخدام الحاسب الآلي في مجال العمل                          | ٨٣ |
|                   |             |              |           |                   | طرق جمع البيانات وتبويبها وعمل الإحصاءات اللازمة            | ٨٤ |
|                   |             |              |           |                   | عمل السجلات لمتابعة كل العمليات الزراعية                    | ٨٥ |
|                   |             |              |           |                   | الإشراف على أعمال التشغيل والصيانة للحدائق والمواقع المنفذة | ٨٦ |
|                   |             |              |           |                   | كتابة التقارير  | ٨٧ |
|                   |             |              |           |                   | التعرف على الحسابات لصرف مستحقات المقاولين                  | ٨٨ |
|                   |             |              |           |                   | وضع الاقتراحات لتحسين الأداء في الموقع                      | ٨٩ |

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم، حسن محمود وسعود محمد النمر ومحمد سيد حمزاوي ولطفي راشد واحمد عودة، تحديد الاحتياجات التدريبية لقطاع الأعمال بالمملكة العربية السعودية، كلية العلوم الإدارية بجامعة الملك سعود، الرياض. (١٩٨٨م).
- ٢- أمانة مدينة الرياض، التشجير والتجميل في مدينة الرياض، (١٩٩٠م).
- ٣- أمانة مدينة الرياض، منجزات التشجير والتجميل بمدينة الرياض، (٢٠٠٢م).
- ٤- تريسي، وليم ر. تصميم نظم التدريب والتطوير، ترجمة سعد احمد الجبالي، مراجعة سعد علي الشواف، إدارة البحوث، معهد الإدارة العامة، الرياض، (١٤١١هـ).
- ٥- توفيق، عبدالرحمن، المناهج التدريبية المتكاملة، منهج مهارات التدريب وتخطيط التدريب وتحديد الاحتياجات التدريبية، القاهرة، (٢٠٠٠م).
- ٦- توفيق، عبدالرحمن، موسوعة التدريب والتنمية البشرية، (١)، التدريب: الأصول والمبادئ العلمية، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)، القاهرة، (١٩٩٤م).
- ٧- حسن، محمد حربي وأكرم أحمد الطويل وطارق شريف يونس، المدخل التنظيمي كأسلوب شامل ومرن لتحديد الاحتياجات التدريبية، المجلة العربية للإدارة، المجلد (١٥)، العدد (١)، عمان، الأردن، المنظمة العربية للعلوم الإدارية. (١٩٨٦م).
- ٨- الخطيب، أحمد، و رداح الخطيب، الحقائق التدريبية، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، (١٩٩٧م).



- ٩- الدريوش، عبدالعزيز بن أحمد، اتجاهات المتدربين نحو الدورات التدريبية الإرشادية الزراعية التي نفذتها وزارة الزراعة والمياه بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، كلية الزراعة، قسم الإرشاد الزراعي والمجتمع الريفي، (١٩٩٨م).
- ١٠- رزق، إبراهيم أحمد، وصالح نصار النصار، تنمية وتدريب القوى البشرية الزراعية في المملكة العربية السعودية: تحليل موقفي للوضع التدريبي للجهاز الفني الزراعي بمنطقة القصيم، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الأول، العلوم الزراعية (١، ٢)، ص ص ٢٣-٤٩. (١٩٨٩م).
- ١١- رشيد، مازن، التوجيه والتدريب، ورقة عمل غير منشورة مقدمة لندوة اللقاء السنوي السابع لمديري شئون الموظفين الذي ينظمه الديوان العام للخدمة المدنية، معهد الإدارة العامة، الرياض. (١٤١٦هـ).
- ١٢- الزهراني، خضران حمدان، دراسة تحليلية لبعض المتطلبات التدريبية للمرشدين الزراعيين بالمنطقة الجنوبية من المملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الرابع، العلوم الزراعية، ص ١٧١. (١٤١٢هـ).
- ١٣- شادي، سامي علي، مشكلات التدريب الإرشادي للمرشدين الزراعيين بمحافظة الغربية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية، (١٩٩٩م).
- ١٤- الشنفي، محمد الصالح، دراسة تحليلية للتعرف على الاحتياجات الإرشادية للمرأة في مجال إنتاج محاصيل الخضر في الحدائق المنزلية بالرياض، نشرة العلوم وبحوث التنمية، كلية الزراعة جامعة الإسكندرية، ص ص ٢١٣-٢٣٧. (١٤١١هـ).

- ١٥- الشنيفي، محمد صالح. بعض ملامح التعليم الزراعي بالمملكة العربية السعودية، مركز البحوث الزراعية، كلية علوم الأغذية والزراعة، نشرة بحثية، رقم ٣٤، الرياض. (١٤١٤هـ).
- ١٦- شيبية، محمد مصطفى، ثلاثة مداخل لتقدير احتياجات التدريب أثناء الخدمة للمرشدين الزراعيين بالمنطقة الوسطى بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الخامس، العلوم الزراعية (١)، ص ١٣. (١٩٩٣م).
- ١٧- شيبية، محمد مصطفى، دراسة تقويمية لأنشطة التدريب الزراعية بوزارة الزراعة والمياه بالمملكة العربية السعودية، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد الأول، العلوم الزراعية (١، ٢)، ص ٥١-٦٨. (١٩٨٩م).
- ١٨- شيبية، محمد مصطفى، وصالح نزار النصار، تقدير الاحتياجات التدريبية لمزارعي القمح بمنطقة القصيم، مجلة كلية الزراعة، جامعة الملك سعود، المجلد التاسع، العدد الأول، الرياض، ص ٢٥-٤٢. (١٤٠٧هـ).
- ١٩- صبري، مدحت محمود، ومحمد محي الدين نصرت، احتياجات التدريب للزراعة الحديثة بالمملكة العربية السعودية، الإدارة العامة لبرامج المنح، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، الرياض. (١٩٩٠م).
- ٢٠- الطنوبي، محمد محمد، مرجع الإرشاد الزراعي، ط١، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، (١٩٩٨م).
- ٢١- عبدالفتاح، رأفت السيد، سيكولوجية التدريب وتنمية الموارد البشرية، دار الفكر العربي، القاهرة، (٢٠٠١م).
- ٢٢- عبدالوهاب، عبدالصبور أحمد، وغنيم شعبان الجارحي، الاحتياجات الإرشادية للمرأة الريفية في مجال تصنيع منتجات الألبان، دراسة ميدانية في ريف

محافظة البحيرة، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية. (١٩٨٩م)

٢٣- عبدالوهاب، علي محمد، التدريب والتطوير مدخل علمي لفعالية الأفراد والمنظمات، معهد الإدارة العامة، الرياض، (١٩٨١م).

٢٤- العجمي، بندر علي، تقويم برنامج المشرفين بمركز التدريب التربوي بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإدارية بجامعة الملك سعود، الرياض. (١٤١٩هـ).

٢٥- عليوة، السيد، تحديد الاحتياجات التدريبية، ايتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، (٢٠٠١م).

٢٦- عمار، عصام عبد اللطيف. الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الإرشاد البيئي بمحافظة البحيرة، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، جمهورية مصر العربية، (٢٠٠١م).

٢٧- القبلان، يوسف محمد، أسس التدريب الإداري مع تطبيقات عن المملكة العربية السعودية، دار عالم الكتب، الرياض، (١٩٨٦م).

٢٨- مرزا، هند بنت محمود احمد، برنامج مقترح في تدريب مديري المناطق التعليمية بدول الخليج العربي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض. (١٤٢٥هـ).

٢٩- النصار، صالح نصار، دراسة الاحتياجات التدريبية للمرشدين الزراعيين في مجال الزراعة المحمية بمنطقة القصيم، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد السادس، العلوم الزراعية، ص ص ٦١-٧٨. (١٩٩٤م).

٣٠- ياغي، محمد عبدالفتاح، التدريب الإداري بين النظرية والتطبيق، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، (١٤١٧هـ).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Basiaens, J. theo, and others. Working and learning with Electronic Performance support systems: An Effectiveness study.1 Training for Quality Vol. 5. No. 1 (1997).