



## Farm management patterns and profitability of protected vegetables in Fayoum Governorate

Abd El-Azeem M. Mostafa, Enas S. Sadek\* and Amr A. Ghanem

Department of Agricultural Economics - Faculty of Agriculture - Fayoum University

أنماط الإدارة المزرعية وربحية الخضر المحمية في محافظة الفيوم  
عبد العظيم محمد مصطفى وإيناس السيد صادق وعمرو السيد اسماعيل غانم  
قسم الإقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة الفيوم

### الملخص:

تعتبر الأنماط الإدارية وكيفية ممارستها لمهارات وظائف الإدارة المختلفة من أهم الأنشطة الإدارية التي تؤثر على الجانب الاقتصادي للمزرعة التي يجب أداؤها أفضل ما يمكن، ويظهر ذلك بوضوح في زراعة المحاصيل الرهيفة والحساسة مثل محاصيل الخضر، وقد استهدف البحث إلى قياس مستوى أداء الأنماط الإدارية المختلفة للمهارات والوظائف الإدارية داخل تكنولوجيا زراعة الخضر المحمية بمحافظة الفيوم، وومدى تأثير ذلك على العائد الاقتصادي، وقد استخدم البحث المسح الشامل لمزارعي الخضر المحمية في نطاق الدراسة، حيث اعتمد البحث على طريقتين للقياس الإحصائي أهمهما تحليل ANOVA ونموذج المعادلات الهيكلية المتكامل (AMOS). وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى ربحية مزارعي الخضر المحمية نتيجة أداء الأنماط الإدارية المختلفة للمهارات والوظائف الإدارية بمستويات متفاوتة. لذلك يوصي البحث بضرورة تحسين مستوى أداء المزارعين داخل الأنماط الإدارية المختلفة للمهارات والوظائف الإدارية داخل زراعات الخضر المحمية بالمحافظة.

### المقدمة:

تزايد الأهمية الاقتصادية والغذائية للزراعة المحمية للخضروات يوماً بعد يوم، مع زيادة الطلب على الغذاء والإنتاج الزراعي استجابة للزيادة المستمرة في عدد سكان العالم، وبالتالي تتعرض الموارد الطبيعية الحالية لضغوط شديدة لتلبية هذا الطلب المتسارع، لذلك تسعى الحكومات إلى زيادة استثماراتها في استخدام الزراعة المحمية والإدارة الجيدة لها، لزيادة حجم الإنتاج منها وحسن استخدام الموارد الطبيعية والبشرية على أحسن وجه ممكن، حيث وصل حجم سوق الزراعة المحمية العالمي إلى 21,76 مليار دولار في عام 2021م، بمعدل نمو سنوي مركب قدره 5,3%، وتعد أوروبا أكبر سوق لمنتجات الزراعة المحمية، حيث تستهلك أكثر من 50% من المنتجات، تليها الولايات المتحدة والصين بحصة تبلغ حوالي 30%. أما من حيث الإنتاج فأكثر من 80% من منتجات الزراعة المحمية من الخضروات (IMARC,2022)، وعلى مستوى جمهورية مصر العربية فقد عملت الدولة على دعم ونشر الزراعة المحمية، وتوافر محاصيل الخضر على مدار العام وارتفاع مستوى الإنتاج من الناحية الكمية والنوعية (كمالات مرسى، 2015)، وقد بلغ إجمالي قيمة إنتاج الصوب في مصر حوالي 1010,96 مليون جنيه، وبصافي قيمة دخل من إنتاج الصوب 323,7 مليون جنيه عام 2019، وذلك هو حاصل إنتاج حوالي 79,5 ألف صوبه انتاجيه ممتدة على مساحة تقدر بحوالي 28,3 مليون متر مربع، وتنتج حوالي 271,8 ألف طن خضراوات عن نفس العام، بينما بلغ عدد الصوب بمحافظة الفيوم نحو 576 تزرع بالمواسم المختلفة علي مساحة بلغت نحو 324210 متر مربع ما يعادل (77,19 فدان) في عام 2019. (قطاع الشؤون الاقتصادية، 2019).

\* Corresponding author: Mail: ais02@fayoum.edu.eg

الزراعة المحمية تتطلب إكساب المزارعين المهارات الإدارية اللازمة لتطوير قدراتهم في عمليات الإنتاج والتسويق. من أجل زيادة إنتاجية محاصيل الخضر وزيادة العائد الاقتصادي لتلك الزراعة، خاصة مع تطوير تقنية الزراعة المحمية. وتعتبر البيوت المحمية الزراعية بيئة ممتازة لنمو وإنتاج المحاصيل خاصة في المحاصيل الموسمية التي لا يمكن أن تنمو في جميع الفصول. وبذلك تزيد البيوت البلاستيكية من مدة الزراعة وإنتاج المحاصيل الموسمية (Kamal and Sajed, 2013)، ويؤدي التوسع في الزراعة المحمية للخضروات مضاعفة الطاقة الإنتاجية، وإضافة لضبط أسعار السوق، وتوجيه الفائض لزيادة الصادرات ومن ثم إصلاح الخلل في الميزان التجاري الزراعي. كما ان التوسع في إنشاء البيوت المحمية من شأنه توفير مساحة محصوليه يمكن توجيهها لزراعة محاصيل استراتيجية. بالإضافة لضمان نجاح زراعة البيوت المحمية، فإنه من الضروري السعي لفتح أسواق تصديرية جديدة لمواكبة هذا الإنتاج المتزايد كون التسويق يسبق الزراعة (عطا الله، 2018).

### مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في انخفاض مستوى الأداء للوظائف والمهارات الإدارية المختلفة لمزارعين الخضر، حيث يفقد المزارعين للأداء الجيد للمهارات والوظائف الإدارية بما فيه الكفاية لتشغيل مزارعهم بكفاءة لتحقيق أقصى قدر من الإنتاج المربح، فإنتاج الخضروات في مصر يعاني من أرباحية الإنتاج المحدودة ونسبة عالية من الخسائر أثناء الخدمات التي يتم إجراؤها على الإنتاج، وتدني جودة المنتجات النهائية، وبالتالي تنخفض الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الموارد الزراعية في زراعة الخضروات (أبو النجا 2013). حيث لا يمكن للمزارعين القيام بنشاط اقتصادي ناجح دون إتقان أساليب الإدارة، فالمزارعين كمديري إنتاج يواجهوا مشكلة مثل عدم الاستغلال الأمثل لموارد الإنتاج، ومشاكل التسويق، ومشاكل العمل. وغيرها من المشاكل التي ترتبط عادة بسوء إدارة عوامل الإنتاج ومهارات الإدارة الضعيفة للمزارعين ((Baliyan et al, 2017). والأعمال الزراعية الناجحة والمستدامة التي لا تعتمد فقط على المهارات التجارية فحسب بل تشمل أيضاً المهارات الإدارية، بما في ذلك الوظائف الإدارية الأساسية (Boehlje et al, 2000).

### هدف البحث:

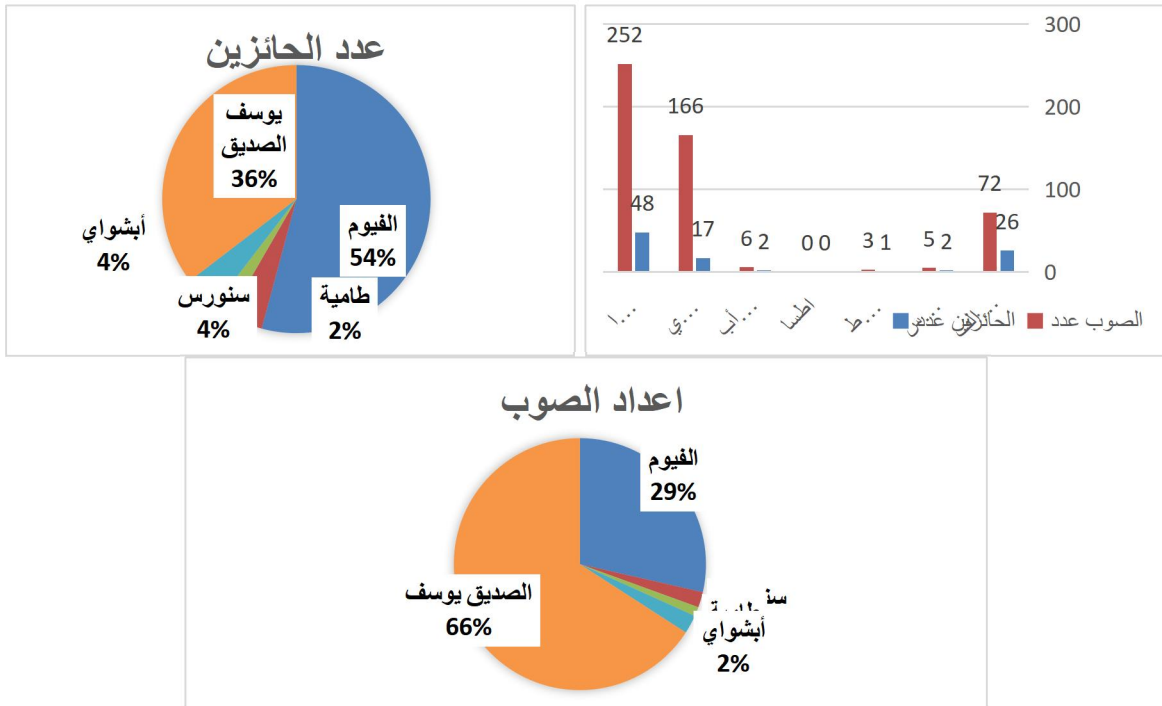
يستهدف البحث بصفة أساسية بصفة أساسية قياس الآثار الاقتصادية للمهارات والوظائف الإدارية داخل الأنماط الإدارية الزراعية على زراعة الخضر المحمية في محافظة الفيوم، وذلك من خلال تحديد وتوصيف الأنماط الإدارية الزراعية الموجودة داخل الزراعة المحمية في محافظة الفيوم، ومقارنة مستوى أداء الوظائف الإدارية داخل الأنماط الإدارية المختلفة بمزارع الخضر المحمية، وكذلك مقارنة المهارات الإدارية المختلفة بمزارع الخضر المحمية، وقياس أثر كل تلك المهارات والوظائف المختلفة على ربحية أهم محاصيل الخضر المحمية.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

استند الأسلوب البحثي على استخدام أساليب التحليل الوصفي والكمي للبيانات الإحصائية، والاعتماد على الطرق الإحصائية البسيطة في حساب المتوسطات الحسابية والتكرارات، فضلاً عن حساب مستويات أداء الوظائف الإدارية والمهارات الإدارية المزرعية، وأيضاً قياس التباين الإداري للأنماط الإدارية من خلال استخدام أسلوب تحليل التباين (ANOVA) في أداء الوظائف والمهارات الإدارية، ونمذجة المعادلات الهيكلية متعددة (Structural Equation Modeling) للمقارنة بين فاعلية الوظائف الإدارية والمهارات الإدارية للأنماط الإدارية المختلفة بمزارع الخضر المحمية وأثرها على الربحية الاقتصادية، وتعتمد منهجية الدراسة على مصدرين من البيانات للمقارنة بين الأنماط الإدارية المختلفة بمزارع الخضر المحمية. المصدر الأول هو البيانات الثانوية والتي تم الحصول عليها من البيانات المنشورة وغير المنشورة والتي يتم الحصول عليها من العديد من الجهات منها وزارة الزراعة والاستصلاح الاراضي، مديرية الزراعة بمحافظة الفيوم، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، والمصدر الثاني للبيانات هو البيانات الأولية وهي بيانات تم الحصول عليها من خلال تصميم استمارة استبيان صممت لهذا الغرض.

واعتمدت الدراسة على إجراء حصر شامل لمزارعي إنتاج الخضر داخل الصوب المحمية المسجلة لدى مديرية الزراعة بمحافظة الفيوم التي تعمل في إنتاج محاصيل الخضر وقد بلغ عددهم 252 صوبة موزعة بالمراكز الإدارية بمحافظة الفيوم، والشكل رقم (1) يوضح عدد الصوبات وعدد المالكين ونسبة كل من الستة مراكز. ويمثل مركز يوسف الصديق حوالي 50,7% من إجمالي المحافظة حسب المتوسط الهندسي لعدد الملاك وعدد الصوبات، ويمثل الفيوم حوالي 41,3% من إجمالي المحافظة. في حين يمثل مركز ابشواي ومركز سنورس وطامية حوالي 3,3% و 3,2% و 1,65% على التوالي من إجمالي زراعة الخضر المحمية بمحافظة الفيوم. كما موضح بالشكل رقم (1).

شكل 1 توزيع مفردات مجتمع الدراسة على مراكز محافظة الفيوم عام 2021



المصدر: مديرية الزراعة، إدارة البساتين، بيان حصر الصوب الزراعية بمحافظة الفيوم، بيانات غير منشورة، 2021.

المراكز داخل المحافظة من حيث المساحة المحصولية للخضر والتي بلغت حوالي 10,2 ألف فدان بنسبة 24,2%، وبكمية إنتاج بلغت حوالي 77 ألف طن، بينما مركز سنورس هو أقل مراكز المحافظة زراعة وإنتاج لمحاصيل الخضر بمساحة تقدر بحوالي 2,5 ألف فدان بنسبة 6%، وبكمية إنتاج بلغت حوالي 24 ألف طن عام 2020.

## 2. محاصيل الخضر المحمية في محافظة الفيوم

يشهد إنتاج محاصيل الخضر داخل الصوب المحمية داخل محافظة الفيوم تغيرات عديدة خلال الفترة الأخيرة، حيث يشير الجدول رقم (2) والشكل رقم (2) إلى اعداد الصوب الزراعية داخل محافظة الفيوم خلال عامي 2020 و 2021، وقد بلغ إجمالي عدد الصوب الزراعية لإنتاج محاصيل الخضر نحو 324 صوب عام 2020 في حين بلغ نحو 252 عام 2021 بنسبة انخفاض بلغت نحو 22,2%، ويعد مركز يوسف الصديق أكثر مراكز محافظة الفيوم استخدامًا للزراعة المحمية والصوب الزراعية بعدد صوب بلغ نحو 197 صوبة عام 2020 وقد انخفض ذلك العدد عام 2021 إلى 166 صوبة الا انه ظل أكثر مراكز المحافظة زراعة داخل الصوب، ويعتبر مركز الفيوم المركز الوحيد داخل المحافظة الذي حقق زيادة في اعداد الصوب بين عامي 2020

## النتائج ومناقشتها

### أولاً: زراعة الخضر المكشوفة والمحمية بمحافظة الفيوم

ينقسم مزارعو الخضر داخل محافظة الفيوم على حسب التكنولوجيا المستخدمة في إنتاج محاصيل الخضر إلى نوعين رئيسيين هما مزارعين إنتاج الخضر بالطريقة التقليدية (الزراعة المكشوفة) ومزارعين إنتاج الخضر المحمية:

### 1. محاصيل الخضر التقليدية (غير المحمية) في محافظة الفيوم

تشير البيانات بالجدول رقم (1) إلى مساحة وكمية إنتاج محاصيل الخضر داخل محافظة الفيوم خلال عام 2020، حيث بلغت إجمالي المساحة المحصولية للخضر المزروعة داخل المحافظة نحو 42147 فدان وبكمية إنتاج بلغت حوالي 389,8 ألف طن كإجمالي كمية الإنتاج للخضر داخل المحافظة للعروات الثلاث عن نفس العام، ويوضح الجدول رقم (1) أن مركز الفيوم أكثر مراكز محافظة الفيوم زراعة لمحاصيل الخضر ويقدر إجمالي المساحة المحصولية للخضر داخل مركز الفيوم بحوالي 10,4 ألف فدان بنسبة تقدر بحوالي 24,79% من إجمالي المساحة المحصولية للخضر داخل المحافظة في عام 2020، وبكمية إنتاج بلغت نحو 89,2 ألف طن عن نفس العام، كما أن مركز اطسا يمثل ثاني

و2021، حيث ارتفع عدد الصوب الزراعية لإنتاج الخضر المحافظة في إنتاج محاصيل الخضر داخل المحافظة عام من 44 صوبة عام 2020 إلى 72 صوبة عام 2021 بنسبة 2021. زيادة تبلغ حوالي 63,6%، ليحتل المرتبة الثانية بين مراكز جدول 1: إجمالي مساحة وإنتاج الخضر طبقاً لمراكز محافظة الفيوم عام 2020

المركز	المقياس	محاصيل الخضر			النسبة المئوية من إجمالي المحافظة
		الشتوية	النيلى	الصفية	
الفيوم	المساحة بالفدان	1340	3924	5183	24,79%
	الإنتاجية طن/الفدان	9,1	8,3	8,5	-
سنورس	المساحة بالفدان	12239,4	32762,9	44231,5	22,89%
	الإنتاجية طن/الفدان	12,7	5,5	8,0	6,02%
طامية	المساحة بالفدان	15712,7	3323,4	5614,0	6,32%
	الإنتاجية طن/الفدان	11,8	10,0	14,0	19,44%
اطسا	المساحة بالفدان	4203	4158	1834	24,19%
	الإنتاجية طن/الفدان	6,2	5,9	14,3	-
أبشواي	المساحة بالفدان	26194,6	24631,0	26222,2	19,77%
	الإنتاجية طن/الفدان	181	1675	1206	7,27%
يوسف الصديق	المساحة بالفدان	1587,9	6949,0	10424,7	4,86%
	الإنتاجية طن/الفدان	8,8	4,1	8,6	18,30%
إجمالي المحافظة	المساحة بالفدان	7159,6	32585,3	43131,8	21,26%
	الإنتاجية طن/الفدان	9177	17606	15364	100%
	المساحة بالفدان	9,2	8,2	7,9	-
	الإنتاجية طن/الفدان	8,2	7,9	11,5	100%

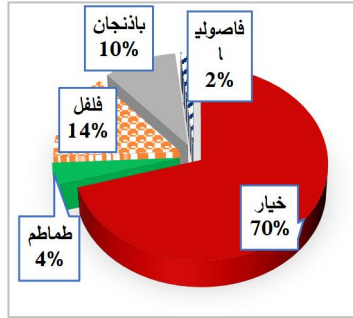
المصدر: الدليل الإحصائي السنوي، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مديرية الزراعة بمحافظة الفيوم، بيانات غير منشورة، عام 2020.

جدول (2): اعداد الصوب الزراعية داخل محافظة الفيوم خلال عامي 2020 و 2021

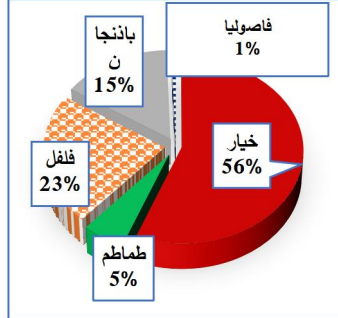
المركز	إجمالي المركز	2021			2020			نسبة التغير %
		أهلية		حكومي	أهلية		حكومي	
		غير مرخص	مرخص		غير مرخص	مرخص		
الفيوم	72	2	70	0	44	14	30	0
سنورس	5	2	3	0	5	0	5	0
طامية	3	0	3	0	55	0	55	0
اطسا	0	0	0	0	8	0	8	0
أبشواي	6	0	2	4	15	0	11	4
يوسف الصديق	166	0	166	0	197	0	197	0
الإجمالي	252	4	244	4	324	14	306	4

المصدر: بيان حصر الصوب الزراعية بمحافظة الفيوم، إدارة الخضر، الإدارة المركزية للبياتين والمحاصيل الزراعية، مديرية الزراعة بمحافظة الفيوم، بيانات غير منشورة، عامي (2020، 2021).

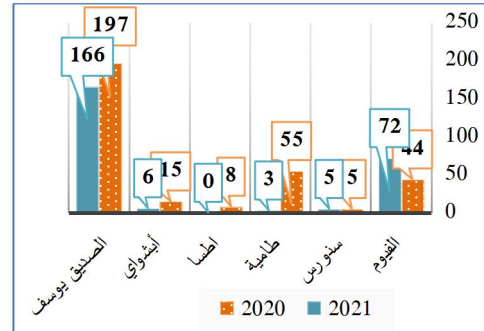
شكل (4): إنتاج الصوب الزراعية لجملة العروات الثلاث في محافظة الفيوم طبقاً للأصناف عام 2021



شكل (3): أعداد الصوب الزراعية لجملة العروات الثلاث في محافظة الفيوم طبقاً للأصناف عام 2021



شكل 2: أعداد الصوب الزراعية داخل محافظة الفيوم خلال عامي 2020 و 2021



المصدر: بيان حصر الصوب الزراعية بمحافظة الفيوم، إدارة الخضر، الإدارة المركزية للبساتين والمحاصيل الزراعية، مديرية الزراعة بمحافظة الفيوم، بيانات غير منشورة، عامي (2020، 2021).

وهذا النمط الإداري مسؤول عن إدارة (120 صوبة إنتاج) تمثل نحو 47,6% من صوب مجتمع الدراسة وهذه الصوب تخضع لملكية 3 شركات (حائزين) بمتوسط مساحة 240 متر مربع للصوبة الواحدة، ويتخصصوا في إنتاج العديد من محاصيل الخضر منها (الخيار، الفلفل بأنواعه، الباننجان، والطماطم، الكنتالوب، كوسة، وغيرها) ويتركز هذا النمط جغرافيا في مركز يوسف الصديق.

### 3. نمط الإدارة العائلي:

هذا النوع من أنماط الإدارة يتمثل في ملكية جماعية لمجموعة من الأفراد التي تربطهم معاً صلة قرابة ويقوموا بالتناوب بإدارة المزرعة والعمليات الإنتاجية والتسويقية المختلفة بها، وهذا النمط الإداري مسؤول عن إدارة (43 صوبة إنتاج) تمثل نحو 17,1% من صوب مجتمع الدراسة وهذه الصوب تخضع لملكية 3 عائلات (حائزين) بمتوسط مساحة 360 متر مربع للصوبة الواحدة، ويتخصصوا في إنتاج العديد من محاصيل الخضر منها (الخيار، الفلفل بأنواعه، الباننجان، والطماطم) ويتركز هذا النمط جغرافيا في مركز يوسف الصديق. كما في جدول رقم (3).

### 4. نمط الإدارة الحكومي:

هذا النوع من أنماط الإدارة يتمثل في ملكية جهات حكومية لمجموعة من صوب الإنتاج داخل المحافظة، حيث تقوم تلك المؤسسات الحكومية بالإشراف والإدارة الكاملة لتلك الصوب، وهذا النمط الإداري مسؤول عن إدارة (4 صوبات إنتاج) تمثل نحو 1,6% من صوب مجتمع الدراسة وهذه الصوب تديرها وزارة الزراعة من خلال مركز البحوث الزراعية، ويبلغ متوسط مساحة الصوبة الواحدة حوالي 720 متر مربع، ويتخصصوا في إنتاج العديد من محاصيل الخضر منها (الخيار، الفلفل بأنواعه، الباننجان، والطماطم) ويتركز هذا النمط جغرافيا في مركز أيشواي كما موضح في الجدول رقم (3).

ويعد محصول الخيار هو أكثر محاصيل الخضر زراعة داخل الصوب في محافظة الفيوم خلال عام 2021 لجملة العروات الثلاث بنسبة تقدر بنحو 56% من عدد الصوب داخل محافظة الفيوم خلال نفس العام، وبكمية الإنتاج داخل الصوب بلغت كمية إنتاج محصول الخيار داخل الصوب حوالي 561,4 طن بنسبة تقدر بحوالي 70% من كمية إنتاج الصوب الزراعية في محافظة الفيوم خلال نفس العام، يلي ذلك محصول الفلفل كما هو موضح بالاشكال رقم (3) (4).

ثانياً: أنماط إدارة الصوب الزراعية السائدة في محافظة الفيوم:

### 1. نمط الإدارة الفردية:

وتعرف الإدارة الفردية بأنها العملية التي يتم بها التخطيط وتحديد الأهداف والعمل على تحقيقها بواسطة الفرد نفسه، حيث يكون يقوم المدير الفرد مباشرة بتقييم احتياجاته الخاصة ووضع الخطط، ويقوم مباشرة بمراقبة الأداء، وتعديل برامج الإنتاج كل ذلك على أساس فردي ومستمر (Luthans et al, 2006). وبناءً على ذلك تبين من دراسة الصوب الزراعية بالمحافظة أن هناك (67 صوبة إنتاج) تمثل نحو 26,6% من صوب مجتمع الدراسة تخضع للإدارة الفردية من قبل 39 مالك (حائز) بمتوسط مساحة 240 متر مربع للصوبة الواحدة، كما هو موضح بالجدول رقم (3).

### 2. نمط الإدارة من خلال الشركات:

يتمثل هذا النمط الإداري في وجود شركة تتكون من شخصان أو أكثر، بحيث يساهم كل منهم في المشروع يستهدف الربح مع توزيع للمهام والمسؤوليات وتقديم حصة من المال أو عمل، لاقتسام ما قد ينشأ عنه ربح أو خسارة، ويتميز نمط الشركات التي تدير الصوب الزراعية في المحافظة بوجود هيكل إداري، وإدارات منفصلة كإدارة الإنتاج وإدارة التسويق وغيرها من الإدارات، بالإضافة انفصال وظيفية إدارة الشركة عن وظيفية إدارة المزارع التي تنتمي إليها إدارياً.

مجتمع الدراسة وهذه الصوب تخضع لملكية 2 من الفنادق السياحية (حائزين) بمتوسط مساحة 640 متر مربع للصوبة الواحدة، ويتخصصوا في إنتاج العديد من محاصيل الخضر منها (الخيار، الفلفل بأنواعه، باذنجان، طماطم، بروكلي، كوسة، وغيرها) ويتركز هذا النمط جغرافيا في مركز يوسف الصديق. كما في جدول رقم (3).

5. نمط الإدارة السياحية:  
هذا النوع من أنماط الإدارة تقوم فيه بعض الفنادق والقرى السياحية بإدارة الصوبة الزراعية بغرض الاكتفاء الذاتي من حاصلات الخضر المنتجة داخل تلك الصوب المنشأة من قبلها، على ان يتم تسويق فائض المحصول بعد ذلك للسوق المحلي والاستفادة بهامش الربح، وهذا النمط الإداري مسؤول عن إدارة (18 صوبة إنتاج) تمثل نحو 7,1% من صوب

جدول 3: توزيع مزارع مجتمع الدراسة وفقاً للنمط الإداري السائد

النمط الإداري	عدد الحائزين	%	عدد الصوب	%	متوسط مساحة الصوبة م <sup>2</sup>	المحصول	التمركز الجغرافي
شركات الأشخاص	3	6,3%	120	47,6%	240	خيار، فلفل، باذنجان، طماطم، كنتالوب	يوسف الصديق
الإدارة الفردية	39	81,3%	67	26,6%	240	خيار، فلفل، باذنجان، طماطم	الفيوم
الإدارة العائلية	3	6,3%	43	17,1%	360	خيار، فلفل، باذنجان، طماطم	يوسف الصديق
الإدارة السياحية	2	4,2%	18	7,1%	640	خيار، فلفل، طماطم، بروكلي، كوسة، وغيرها	يوسف الصديق
الحكومي	1	2,1%	4	1,6%	720	خيار، فلفل، باذنجان، طماطم	ابشواي
الإجمالي	48	100%	252	100%	-	-	-

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة عام 2022.

ثالثاً: تحليل مستوى الوظائف والمهارات الإدارية الأساسية (أ) مستوى أداء الوظائف الإدارية للمزارعين

1. التخطيط الجيد والقيادة: يوضح بالجدول رقم (4) ان

تم قياس الوظائف الإدارية من خلال مؤشرات التخطيط والقيادة (9 مؤشرات)، التنظيم (7 مؤشرات)، التوجيه والتدريب وإدارة العاملين (9 مؤشرات)، المتابعة والتقييم (5 مؤشرات). في حين تم قياس مستوى المهارات الإدارية من خلال مؤشرات المهارات الإدارية الإنتاجية واللوجستية (9 مؤشرات)، المهارات الإدارية المالية (8 مؤشرات)، مهارات إدارة المخاطر واتخاذ القرار (9 مؤشرات)، المهارات الإدارية التسويقية (9 مؤشرات)، مهارات إدارة العملاء (7 مؤشرات).  
الإدارة الفردية (M=1,21، SD=0,34).

جدول 4: مستويات أداء الوظائف والمهارات الإدارية للمزارعين بصوب إنتاج الخضر في محافظة الفيوم

البيان	المجتمع											
	إدارة الشركات الإدارية الفردية الإدارة العائلية الإدارة الحكومية الإدارة السياحية						بالنسبة لأنماط الإدارة					
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
1. التخطيط الجيد والقيادة 2. التنظيم 3. التوجيه والتدريب وإدارة العاملين 4. المتابعة والتقييم	(1) الوظائف الإدارية											
	0,26	2,78	0,60	1,89	0,43	2,26	0,34	1,21	0,15	2,93	0,28	1,46
	0,38	2,64	0,90	2,14	0,63	2,10	0,31	1,25	0,13	2,95	0,31	1,48
	0,26	2,72	0,60	2,11	0,50	2,19	0,55	1,38	0,17	2,89	0,47	1,59
1. الإدارة الإنتاجية واللوجستية 2. الإدارة المالية للمزرعة 3. إدارة المخاطر واتخاذ القرار 4. مهارات الإدارة التسويقية 5. إدارة العملاء	(2) المهارات الإدارية											
	0,43	2,67	0,60	1,89	0,46	2,07	0,31	1,27	0,43	2,74	0,29	1,48
	0,53	2,50	0,83	2,13	0,61	1,92	0,31	1,22	0,59	2,67	0,31	1,43
	0,17	2,56	0,67	1,78	0,55	1,93	0,20	1,12	0,34	2,81	0,21	1,35
	0,51	2,78	0,60	1,89	0,43	2,07	0,66	1,33	0,66	2,74	0,47	1,54
0,38	2,64	0,76	1,71	0,43	2,00	0,33	1,33	0,13	2,95	0,31	1,54	

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة عام 2022.

على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة فتشير النتائج ان مزارعي صوب الشركات يتمتعون بأعلى مستوى مهاري مالي في إنتاج الخضروات ( $M=2,67$ ،  $SD=0,59$ )، يليهم مزارعي نمط الإدارة السياحية ب ( $M=2,50$ ،  $SD=0,53$ )، وأن أقل مستوى مهاري مالي في إنتاج الخضروات لدى مزارعي نمط الإدارة الفردية ( $M=1,22$ ،  $SD=0,31$ ).

### 3. مهارات إدارة المخاطر واتخاذ القرار بالمزرعة:

يوضح بالجدول رقم (4) ان مزارعي الصوب يتمتعون بمستوي مهاري أقل من المتوسط في إدارة المخاطر واتخاذ القرارات لإنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,35$ ،  $SD=0,21$ )، بينما على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة فتشير النتائج ان مزارعي نمط إدارة الشركات يتمتعون بأعلى مستوى مهاري في إدارة المخاطر واتخاذ القرارات لإنتاج الخضروات ( $M=2,81$ ،  $SD=0,34$ )، يليهم مزارعي نمط الإدارة السياحية ب ( $M=2,56$ ،  $SD=0,17$ )، وأن أقل مستوى مهاري في إدارة المخاطر واتخاذ القرارات لإنتاج الخضروات لدى مزارعي نمط الإدارة الفردية ( $M=1,12$ ،  $SD=0,20$ ).

### 4. مهارات الإدارة التسويقية: ان مزارعي الصوب يتمتعون

بمستوي مهاري تسويقي متوسط في إنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,54$ ،  $SD=0,47$ )، بينما على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة فتشير النتائج ان مزارعي نمط الإدارة السياحية يتمتعون بأعلى مستوى مهاري تسويقي في إنتاج الخضروات ( $M=2,78$ ،  $SD=0,51$ )، يليهم مزارعي صوب الشركات ب ( $M=2,74$ ،  $SD=0,66$ )، وأن أقل مستوى مهاري لمهارات الإدارة التسويقية في إنتاج الخضروات لدى مزارعي نمط الإدارة الفردية ( $M=1,33$ ،  $SD=0,66$ ).

### إدارة العملاء: يوضح بالجدول رقم (4) ان مزارعي

الصوب يتمتعون بمستوي مهاري متوسط في إدارة العملاء الذين يقوموا بشراء إنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,54$ ،  $SD=0,31$ )، بينما على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة، فتشير النتائج ان مزارعي نمط إدارة الشركات يتمتعون بأعلى مستوى مهاري في إدارة العملاء بنحو ( $M=2,95$ ،  $SD=0,13$ )، يليهم مزارعي نمط الإدارة السياحية ب ( $M=2,64$ ،  $SD=0,38$ )، وأن أقل مستوى مهاري لمهارات إدارة العملاء في إنتاج الخضروات لدى مزارعي نمط الإدارة الفردية ( $M=1,33$ ،  $SD=0,33$ ).

### رابعا: تأثير أنماط الإدارة المزرعية على الوظائف

#### والمهارات الإدارية الأساسية:

اعتمدت الدراسة على منهجية التحليل المقارن لمقارنة الوظائف والمهارات الإدارية لأنماط الإدارة لكل مزارعي

2. **التنظيم:** يوضح بالجدول رقم (4) ان مزارعي الصوب يتمتعون بمستوي أداء متوسط للتنظيم في إنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,48$ ،  $SD=0,31$ )، بينما على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة فتشير النتائج ان مزارعي نمط إدارة الشركات يتمتعون بأعلى مستوى أداء للتنظيم في إنتاج الخضروات ( $M=2,95$ ،  $SD=0,13$ )، يليهم مزارعي نمط الإدارة السياحية ب ( $M=2,64$ ،  $SD=0,38$ ).

### 3. المتابعة والتقييم: يوضح بالجدول رقم (4) ان

مزارعي الصوب يتمتعون بمستوي أداء متوسط للمتابعة والتقييم في إنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,40$ ،  $SD=0,27$ )، بينما على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة فتشير النتائج ان مزارعي نمط إدارة الشركات يتمتعون بأعلى مستوى أداء للمتابعة وتقييم العمل داخل صوب الخضروات ( $M=2,93$ ،  $SD=0,15$ )، يليهم مزارعي نمط الإدارة السياحية ب ( $M=2,70$ ،  $SD=0,15$ )، وأن أقل مستوى للمتابعة والتقييم داخل صوب مزارعي نمط الإدارة الفردية ( $M=1,15$ ،  $SD=0,29$ ).

### 4. التوجيه والتدريب وإدارة العاملين: ان مزارعي

الصوب يتمتعون بمستوي أداء متوسط للتوجيه والتدريب وإدارة العاملين في إنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,59$ ،  $SD=0,47$ )، بينما على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة فتشير النتائج ان مزارعي نمط إدارة الشركات يتمتعون بأعلى مستوى أداء للتوجيه والتدريب وإدارة العاملين في إنتاج الخضروات ( $M=2,89$ ،  $SD=0,17$ )، وأن أقل مستوى أداء للتوجيه والتدريب وإدارة العاملين في إنتاج الخضروات لدى مزارعي نمط الإدارة الفردية ( $M=1,38$ ،  $SD=0,55$ ).

### ب) مستوى أداء المهارات الإدارية للمزارعين

#### 1. مهارات الإدارة الإنتاجية واللوجستية بالمزرعة: يوضح

بالجدول رقم (4) ان مزارعي الصوب يتمتعون بمستوي مهاري متوسط من المهارات الإدارية الإنتاجية واللوجستية في إنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,48$ ،  $SD=0,29$ )، بينما على مستوى مزارعي الأنماط الإدارية المختلفة فتشير النتائج ان مزارعي صوب الشركات يتمتعون بأعلى مستوى مهاري لإدارة إنتاج الخضروات ( $M=2,74$ ،  $SD=0,43$ )، يليهم مزارعي نمط الإدارة السياحية ب ( $M=2,67$ ،  $SD=0,43$ )، وأن أقل مستوى أداء لمهارات إدارة الإنتاج للخضروات لدى مزارعي نمط الإدارة الفردية ( $M=1,27$ ،  $SD=0,31$ ).

#### 2. مهارات الإدارة المالية بالمزرعة: ان مزارعي الصوب

يتمتعون بمستوي مهاري مالي أقل من المتوسط لإنتاج الخضروات (متوسط  $M=1,43$ ،  $SD=0,31$ )، بينما

وتظهر النتائج أن هناك تباين واختلافات معنوية إحصائية عند مستوى 0,01 بين جميع الأنماط الإدارية المختلفة، من حيث مستوى أداء الوظائف الإدارية الأساسية بين مزارعي إنتاج الخضر في الصوب الزراعية داخل محافظة الفيوم ( $F = 1785,86$ ،  $P = 0,00$ ).

وبإجراء اختبار أقل فرق معنوي (LSD) لاختبار الفروق المعنوية بين الأنماط الإدارية المختلفة، تبين أن هناك تباين وفرق معنوي إحصائيًا عند 0,01 بين جميع الأنماط الإدارية وبعضها البعض، حيث تشير النتائج إلى أن أكبر فرق معنوي بين مزارعي صوب الشركات ومزارعي صوب الإدارة الفردية بمتوسط فرق بلغ نحو 50,47، بينما أقل فرق معنوي بين نمط إدارة الشركات ونمط الإدارة السياحية بمتوسط فرق بلغ نحو 5,88 عند مستوى معنوية 0,01 في أداء مجمل الوظائف الإدارية.

الخضروات في الصوب، وقد تم استخدام أسلوب تحليل التباين (ANOVA) الذي يقارن التباين الناتج عن مصادر محددة مع الاختلاف بين المجموعات على وجه الخصوص. ويختبر تحليل التباين ANOVA ما إذا كان العديد من المجموعات لها نفس المتوسط، عندما يكون هناك متغير توضيحي واحد فقط، فإننا نشير إلى تحليل التباين ANOVA باعتباره أحادي الاتجاه (Moore et al, 2013). عادةً ما يتم إجراء تحليل التباين (ANOVA) بواسطة برنامج الحزم الإحصائية SPSS.

ويشير الجدول رقم (5) إلى نتائج تحليل التباين (ANOVA) بين مجموعات مزارعي صوب الخضروات التي تخضع للأنماط الإدارية المختلفة (فردية، عائلي، الشركة، السياحي، والحكومي)، من حيث مستوى أداء الوظائف الإدارية الأساسية (التخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة والتقييم).

جدول 5: تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) واختبار (LSD) بين مجموعات مزارعي صوب الخضروات التي تخضع للأنماط الإدارية المختلفة لمستوى أداء جميع الوظائف الإدارية الأساسية.

المتغيرات	F	F. Sig	النمط	Mean Difference (I-J)	SE	Sig.
الشركة	0,00	1785,86	فردية	50,47	0,61	***
			عائلي	19,06	0,71	***
			حكومي	26,66	2,02	***
			سياحي	5,88	1,00	***
فردية	0,00	1785,86	شركة	-50,47	0,61	***
			عائلي	-31,41	0,78	***
			حكومي	-23,80	2,04	***
			سياحي	-44,58	1,05	***
عائلي	0,00	1785,86	شركة	-19,06	0,71	***
			فردية	31,41	0,78	***
			حكومي	7,60	2,07	***
			سياحي	-13,17	1,11	***
حكومي	0,00	1785,86	شركة	-26,66	2,02	***
			فردية	23,80	2,04	***
			عائلي	-7,60	2,07	***
			سياحي	-20,77	2,19	***
سياحي	0,00	1785,86	شركة	-5,88	1,00	***
			فردية	44,58	1,05	***
			عائلي	13,17	1,11	***
			حكومي	20,77	2,19	***

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة عام 2021. ويشير الجدول رقم (6) إلى نتائج تحليل التباين (ANOVA) بين مجموعات مزارعي خضروات الصوب التي تخضع للأنماط الإدارية المختلفة، من حيث مستوى أداء المهارات الإدارية المختلفة. وتظهر النتائج أن هناك تباين واختلافات



وبعضها البعض، حيث تشير النتائج إلى أن أكبر فرق معنوي بين مزارعي صوب الشركات ومزارعي صوب الإدارة الفردية بمتوسط فرق بلغ نحو 64,81، بينما أقل فرق معنوي بين نمط إدارة الشركات ونمط الإدارة السياحية بمتوسط فرق بلغ نحو 5,88 عند مستوى معنوية 0,01 في أداء مجمل المهارات الإدارية.

معنوية إحصائياً عند مستوى 0,01 بين جميع الأنماط الإدارية المختلفة، من حيث مستوى أداء مجمل المهارات الإدارية بين مزارعي إنتاج الخضر في الصوب الزراعية داخل محافظة الفيوم ( $F = 1183,7$ ،  $P = 0,00$ ). وبإجراء اختبار أقل فرق معنوي (LSD) لاختبار الفروق المعنوية بين الأنماط الإدارية المختلفة، تبين أن هناك تباين وفرق معنوي إحصائياً عند 0,01 بين جميع الأنماط الإدارية جدول 6: تحليل التباين أحادي الاتجاه (ANOVA) واختبار LSD بين مجموعات مزارعي خضروات الصوب لقياس مستوى مجمل المهارات الإدارية

المتغيرات	F	F. Sig	النمط	Mean Difference (I-J)	SE	Sig.
مجمل المهارات الادارية	1183,7	0,00	عائلي	شركة	64,81	0,96
				عائلي	24,85	1,12
				حكومي	37,66	3,19
				سياحي	5,88	1,59
فردية				شركة	64,81-	0,96
				عائلي	39,96-	1,23
				حكومي	27,14-	3,23
				سياحي	58,92-	1,67
حكومي				شركة	24,85-	1,12
				فردية	39,96	1,23
				عائلي	12,81	3,28
				سياحي	18,96-	1,76
سياحي				شركة	37,66-	3,19
				فردية	27,14	3,23
				عائلي	12,81-	3,28
				سياحي	31,77-	3,47
سياحي				شركة	5,88-	1,59
				فردية	58,92	1,67
				عائلي	18,96	1,76
				حكومي	31,77	3,47

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات استمارات الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة عام 2021.

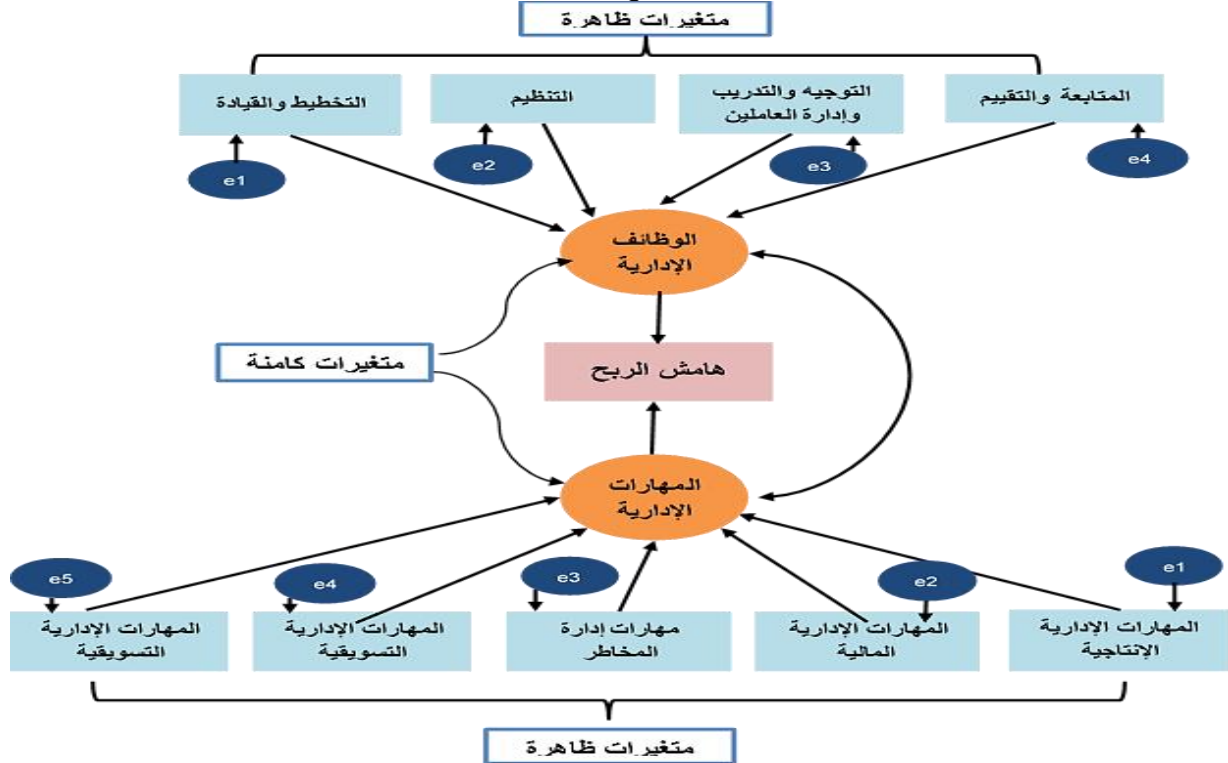
بعض أو كل المعادلة البنائية، ويتكون من المتغيرات الكامنة ومؤشرات قياسها ليحدد العلاقات فيما بينها، كما يوضح صدق وثبات المتغيرات المشاهدة (مؤشرات القياس) (الهنداوي، 2019). سيتم التعامل في الدراسة الحالية مع متغيراتها من خلال نموذج المتكامل أموس (AMOS).  
نموذج أموس المتكامل (النموذج البنائي) Model Integrated AMOS يحتوي على متغيرات كامنة ومتغيرات مشاهدة (مستقلة وتابعة). ويمثل العلاقة بين نموذجين قياسيين بهدف استكشاف العلاقة وفحص العلاقة

**خامساً: النمذجة الهيكلية (SEM) لقياس الأثر الاقتصادي للوظائف والمهارات الإدارية على الربحية:**

استكمالاً لعملية قياس الأثر الاقتصادي للوظائف الإدارية والمهارات داخل الأنماط الإدارية المختلفة بمزارع الخضر المحمية في محافظة الفيوم، استخدم البحث أسلوب نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) وذلك للقياس الكمي لأثر الوظائف والمهارات الإدارية داخل الأنماط الإدارية المختلفة بمزارع الخضر المحمية بمحافظة الفيوم على ربحية تلك المزارع لمحاويل الدراسة المختلفة. النموذج الذي يمثل

التنبؤية بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة، أي أن نموذج AMOS المتكامل يوضح المتغيرات المؤثرة والمتغيرات المتأثرة على عكس نموذج التحليل العائلي الذي لا يوضح طبيعة المتغيرات مؤثرة أو متأثرة فقط يشري إلى الارتباط بين المتغيرات الكامنة (القهوجي وعواد، 2018). من خلال نموذج مشترك يجمع كلا من الوظائف والمهارات الإدارية معاً كما هو موضح بالشكل رقم (5).

شكل 5: طبيعة المتغيرات داخل نموذج المشترك للوظائف والمهارات الإدارية



تم بناء مقياس لتحديد كفاءة النموذج المقترح لتنمية كفاءات التسيير بناء على التصور المفترض ضم الأبعاد والمؤشرات التالية:  
1. صدق وثبات متغيرات النموذج

الجدول 7: معاملات الثبات والصدق لمتغيرات الدراسة

المتغير	المحور	عدد العبارات	معامل الثبات (Alpha)	معامل الصدق
الوظائف الإدارية	التخطيط الجيد والقيادة	9	0,953	0,976
	التنظيم	7	0,968	0,984
	التوجيه والتدريب وإدارة العاملين	9	0,917	0,958
	المتابعة والتقييم	5	0,936	0,967
المهارات الإدارية	للمحور ككل	30	0,980	0,989
	الإدارة الإنتاجية واللوجستية	9	0,972	0,986
	الإدارة المالية	8	0,941	0,970
	إدارة المخاطر واتخاذ القرار	9	0,971	0,985
	الإدارة التسويقية	9	0,909	0,953
	إدارة العملاء	7	0,963	0,981
	للمحور ككل	42	0,993	0,996
	الثبات والصدق العام	72	0,994	0,982

المصدر: من اعداد الباحث اعتماداً على نتائج التحليل الاحصائي.

النموذج، وفي حالة مطابقة البيانات النموذج وقبولها يكون المقياس جيداً ودقيقاً ويرفض في الحالة العكسية، حيث تعد أفضل النماذج من حيث المطابقة للبناء العملي الضمني لمتغيرات المشكلة موضوع الدراسة تلك التي تحوز فيها المؤشرات سالف الذكر أفضل القيم قياساً بالمحكيات المعتمدة لأكثر عدد من المؤشرات، ولا يتم الحكم على النموذج في ظل مؤشر واحد أو أكثر.

### 3. دراسة وتحليل النموذج النظري

سيتم اختبار مدى صحة النموذج البنائي المفترض بالاستناد لبيانات العينة التي تتضمن استجابات أفرادها على المتغيرات المشاهدة ( الفقرات والبنود) التي تضمنها استبيان: تنمية الكفاءات ودراسة حسن المطابقة بين النموذج النظري ( المفترض ) والبيانات المجمع، ويمثل التعارض بينهما إن وجد ما يعرف بالبقايا Residuals حيث: البيانات - النموذج + البواقى، وفي حالة حسن التطابق بينها كما تعبر عنه المؤشرات المشار إليها سابقاً، فذلك يعني أن النموذج يدعم صحة الافتراض المتعلق بالعلاقات والارتباطات والتأثير بين المتغيرات، ويتم ذلك عبر إجراءين رئيسيين ( اختبار صدق نموذج القياس CFA (بالتحليل العملي التوكيدي)، نموذج البناء AMOS (نموذج أموس المتكامل)، على أن يتم تحديد مدى مواءمة نموذج القياس من خلال مجموعة المؤشرات التالية:

#### حسن المطابقة

أصغر ما يمكن (غير دالة)  
Cmin/ df < 5  
Rmsea < 0.08  
NFI > 0.90  
CFI > 0.95  
Rmsea < 0.08

#### المؤشر

كاي تربيع Chi- square و Cmin  
النسبة Cmin/df  
مؤشر رمسي Rmesa  
مؤشر المطابقة المعياري NFI  
مؤشر المطابقة المقارن CFT  
مؤشر رمسي Rmesa

تم تقييم قائمة الاستقصاء بإجراء اختبارات الصدق والثبات Validity and Reliability، بغرض التأكد من أنها تحقق الأغراض المرجوة منها، وذلك من خلال حساب معامل الثبات ألفا كرو نباخ Reliability Analysis Cronbach's Alpha، وتم حساب معامل الثبات (Alpha) لأسئلة الاستقصاء في القسمين الثالث والرابع، وقد تراوحت معاملات الثبات ما بين (0,909) و(0,972) وهي معدلات ثبات مرتفعة وتزيد عن الحد الأدنى في البحوث الاجتماعية (إداريس، 2016)، هذا وقد تم التأكد من صدق إدارة القياس، وباستنتاج قيم معامل الصدق من خلال الجذر التربيعي لمعامل الثبات يتضح مصداقية المقاييس، حيث تراوحت قيمة معامل الصدق بين (0,953) و(0,986) وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (7) وبالتالي يمكن القول أنها معاملات الاستبيان ذات دلالة جيدة لتحقيق الهدف منه.

### 2. الصدق البنائي للنموذج:

بهدف التحقق من الصدق البنائي المقياس ثم استخدام التحليل العملي التوكيدي CFA، بتحديد النموذج البنائي المفترض والذي تمت الإشارة إليه سابقاً بالشكل (5)، وتحديد متغيراته الكامنة (غير المشاهدة) التي تمثل أبعاد المقياس والتي ترتبط بأسهم تخرج منها نحو المتغيرات (المؤشرات) المشاهدة، وعن طريق دراسة مجموعة مؤشرات جودة المطابقة التي يعطيها البرنامج AMOS، يتم قبول أو تعديل أو رفض

### 4. عناصر النموذج البنائي النظري (الافتراضي):

تصنف المتغيرات في النماذج النظرية المصممة وفقاً لطبيعتها من حيث كونها:

1) **متغيرات كامنة:** وهي المتغيرات غير المشاهدة، والتي يستدل عليها من خلال مؤشرات مقاسة أو مشاهدة، وهي في مثالنا:

• **الوظائف الإدارية:** متغير كامن يستدل عليه من خلال مؤشرات التخطيط والقيادة، التنظيم، التوجيه والتدريب وإدارة العاملين، المتابعة والتقييم.

• **المهارات الإدارية:** متغير كامن يستدل عليه من خلال مؤشرات المهارات الإدارية الإنتاجية واللوجستية، المهارات الإدارية المالية، مهارات إدارة المخاطر واتخاذ القرار، المهارات الإدارية التسويقية، مهارات إدارة العملاء.

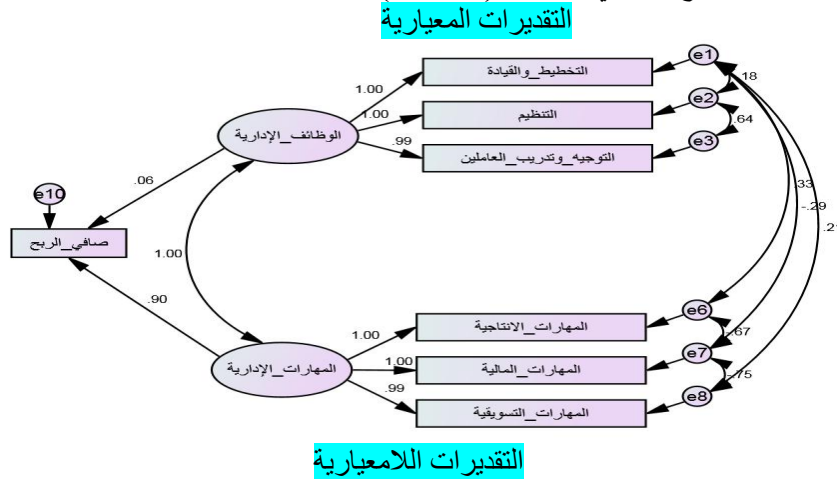
2) **متغيرات ظاهرة (المشاهدة): Manifest Variables** وهي مجموعة المتغيرات التي يمكن قياسها ويستدل بها على المتغيرات الكامنة، ممثلة بالبنود والعبارات المشكلة للمقياس، والتي يطلق عليها المتغيرات المشاهدة أو المقاسة أو الملاحظة أو الظاهرة Observed Measurable، أما التصنيف الآخر للمتغيرات في نموذج المعادلة البنائية فيقوم على أساس الدور أو المنشأ إلى:

• **متغيرات خارجية Exogenous Variables** وهي المتغيرات المستقلة خارجية المنشأ يؤثر على المتغيرات الأخرى في النموذج وهي في مثالنا (المهارات والوظائف الإدارية المختلفة)

الوظائف الإدارية والمهارات الإدارية (كمتغيرات كامنه) المؤثر علي زراعة محصول الخيار داخل الصوب بمجتمع الدراسة، حيث أنها المتغيرات التي ثبت صدقها من خلال مؤشرات "صدق البناء" الذي سنتحقق منه بطريقة التحليل العاملي التوكيدي CFA، وقياس مدي هذه المتغيرات جميعاً (مستقلة وكامنة) على وربحية الصوبة لمحصول الخيار (كمتغير تابع) بواسطة النموذج الهيكلي المتكامل (AMOS) المشترك للوظائف والمهارات الإدارية كما هو موضح بالشكل رقم (6). يضم النموذج البنائي 6 متغيرات تمثل متغيران كامنان كأداة القياس التي تم بناؤها للغرض ذاته، بعد ربط بعض المتبقيات لبعض المتغيرات بالتالي لتليها لزيادة دلالة النموذج والمطابقة في هذه الحالة.

ومن النتائج التأثير الموضحة بالشكل رقم (6) يتضح أن متغير المهارات الإدارية (كمتغير كامن) يؤثر بقيم معيارية بلغت نحو (0,9)، ولا معيارية بلغت نحو (104,06) على صافي ربح الصوبة الواحدة من محصول الخيار في وجود ثلاثة متغيرات تمثلها وهي (مهارات الإدارة الإنتاجية واللوجستية، مهارات الإدارة المالية، مهارات الإدارة التسويقية)، في حين أن متغير الوظائف الإدارية (كمتغير كامن) يؤثر بقيم معيارية بلغت نحو (0,06)، ولا معيارية بلغت نحو (6,04) على صافي ربح الصوبة الواحدة من محصول الخيار في وجود ثلاثة متغيرات تمثلها وهي (التخطيط الجيد والقيادة، التنظيم، التوجيه والتدريب وإدارة العاملين).

شكل 6: النموذج الهيكلي المتكامل (AMOS) المشترك للوظائف والمهارات الإدارية

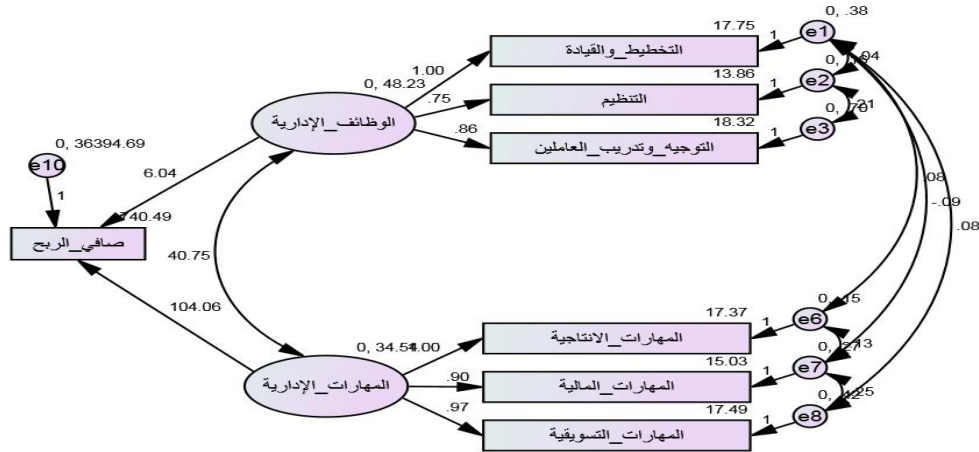


• متغيرات داخلية Endogenous Variables وهي المتغيرات التابعة داخلية المنشأ وهي المتغيرات التابعة وهي في مثالنا (هامش الربح) تتأثر بالمتغيرات الأخرى. **سادساً: قياس الأثر الاقتصادي الكلي للوظائف والمهارات الإدارية معاً على ربحية الخضر المحمية مجتمع الدراسة:** تم تفرغ وتحليل نتائج تطبيق المقياس ( مقياس الوظائف والمهارات الإدارية) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي Statistical Package for the Social Sciences (SPSS v.28) إلى جانب تحليل بيانات المقياس ببرنامج AMOS v.28 عبر الخطوات التالية:

- التحليل العاملي التوكيدي لدراسة الصدق البنائي للمقياس.  
- نموذج أموس المتكامل لدراسة الارتباط وعلاقات التأثير.

### 1. قياس الأثر الاقتصادي الكلي للوظائف والمهارات الإدارية معاً على محصول الخيار:

تم تصور محاور الوظائف والمهارات الإدارية في ثلاثة متغيرات كمقومات لمحور الوظائف الإدارية وهي (التخطيط الجيد والقيادة، التنظيم، التوجيه والتدريب وإدارة العاملين)، وثلاثة متغيرات أخرى للتعبير عن محور المهارات الإدارية وهي (مهارات الإدارة الإنتاجية واللوجستية، مهارات الإدارة المالية، مهارات الإدارة التسويقية) تمثل مجتمعة محوري



المصدر: من اعداد الباحث باستخدام مخرجات برنامج AMOS v.21

قيمته 0,998 دلالة على مطابقة البيانات للنموذج مطابقة شبه تامة، بالإضافة لمؤشر رمسي وهو أهم المؤشرات في النموذج البنائي والذي بلغت قيمته 0,076 وهي قيمة أقل من 0,08 حيث التطابق التام، أما المؤشرات توكر. لوبيس TLI، مؤشر المطابقة المعياري NFI، وبذلك تعد مطابقة لأنها أكبر من 0,9 حيث تحقق المستوى المطلوب للمطابقة، وبما أن كل المؤشرات تحوز على قيم جيدة للمطابقة فالنموذج يعتبر مقبول حسب ما تم الإشارة إليه في المواضيع السابقة.

وبالرجوع لقيم التحليل المستخرجة بالبرنامج يتضح وأن البيانات تتطابق مع النموذج ويمكن التحقق من ذلك من خلال مقارنة قيم المؤشرات المحسوبة بمحاكاة المطابقة الحسنة كما هو واضح بالجدول رقم (8)، حيث تشير مؤشرات حسن المطابقة (Goodness of Fit) لنموذج العلاقات بين الأبعاد السبعة في النموذج أنه يحوز على أفضل القيم لكل المؤشرات، كما أن النموذج الهيكلي يقدم افضل مطابقة، لأن النسبة  $X^2/df$  هي 2,068 في الحدود المقبولة (أصغر من 5)، وكذلك كان مؤشر المطابقة المقارن الذي بلغت

جدول 8 مؤشرات حسن المطابقة لنموذج AMOS للعلاقات بين الوظائف والمهارات الإدارية وربحية الصوبة لمحصول الخيار

المؤشر	القيمة المحسوبة	حسن المطابقة
كاي تربيع Chi- square و Cmin	10.340	أصغر ما يمكن (غير دالة)
النسبة Cmin/df	2.068	$Cmin/df < 5$
مؤشر رمسي Rmesa	0.076	$Rmsea < 0.08$
مؤشر رمسي لوبيس TLI	0.991	$TLI > 0.90$
مؤشر المطابقة المعياري NFI	0.997	$NFI > 0.90$
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0.998	$CFI > 0.95$

المصدر: من اعداد الباحث باستخدام مخرجات برنامج AMOS v.21.

المخاطر) تمثل مجتمعة محوري الوظائف الإدارية والمهارات الإدارية (كمتغيرات كامنه) المؤثر علي زراعة محصول الفلفل داخل الصوب بمجتمع الدراسة، حيث أنها المتغيرات التي ثبت صدقها من خلال مؤشرات "صدق البناء" الذي سنتحقق منه بطريقة التحليل العملي التوكيدي CFA، وقياس مدي هذه المتغيرات جميعاً (مستقلة وكامنة) على وربحية الصوبة لمحصول الفلفل (كمتغير تابع) بواسطة النموذج الهيكلي المتكامل (AMOS) المشترك للوظائف والمهارات الإدارية كما هو موضح بالشكل رقم (7). يضم

2. قياس الأثر الاقتصادي الكلي للوظائف والمهارات الإدارية معاً على محصول الفلفل:

(1) النموذج المتكامل المشترك (AMOS) لعلاقة الوظائف والمهارات الإدارية على ربحية محصول الفلفل:

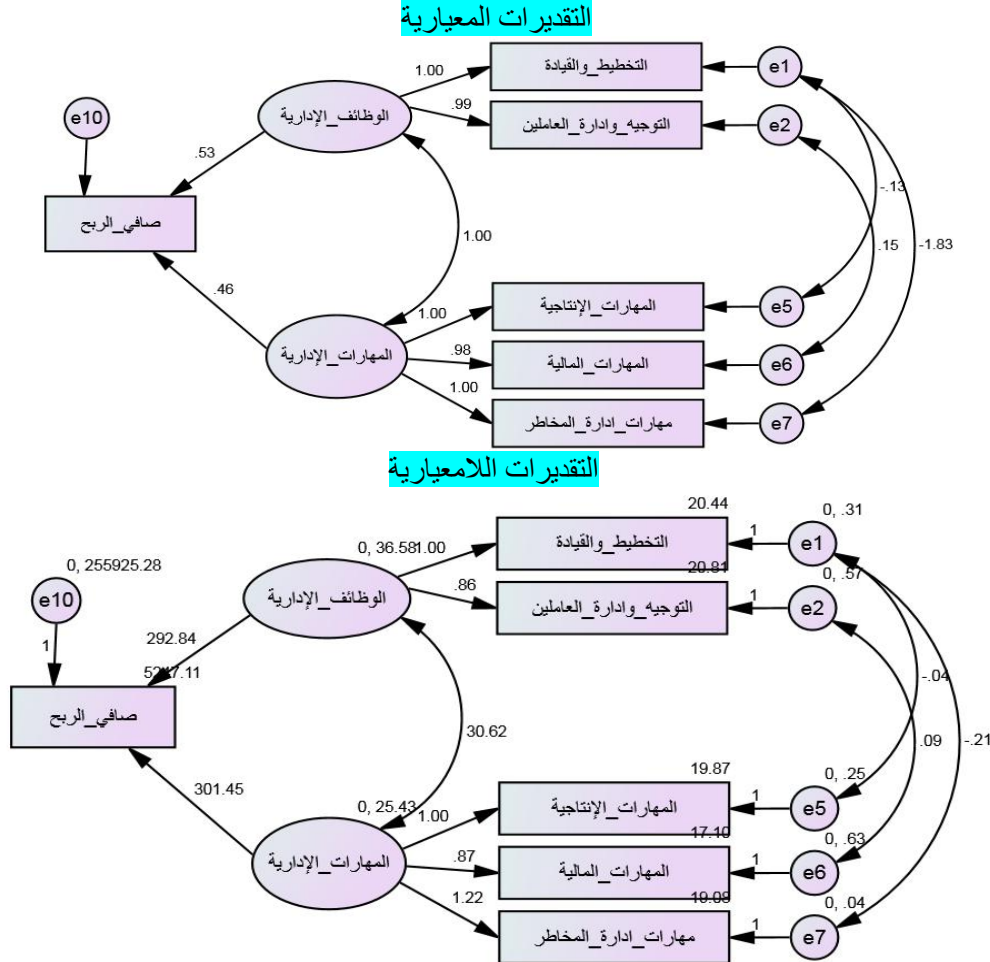
تم تصور محاور الوظائف والمهارات الإدارية في متغيرين لمحور الوظائف الإدارية وهي (التخطيط الجيد والقيادة، التوجيه والتدريب وإدارة العاملين)، وثلاثة متغيرات أخرى للتعبير عن محور المهارات الإدارية وهي (مهارات الإدارة الإنتاجية واللوجستية، مهارات الإدارة المالية، مهارات إدارة

النموذج البنائي 6 متغيرات تمثل متغيران كامنان كأداة القياس التي تم بناؤها للغرض ذاته، بعد ربط بعض المتنبقيات لبعض بعضها لزيادة دلالة النموذج والمطابقة في هذه الحالة.  
جدول 9 مؤشرات حسن المطابقة لنموذج AMOS للعلاقات بين الوظائف والمهارات الإدارية وربحية الصوبة لمحصل الفل

المؤشر	القيمة المحسوبة	حسن المطابقة
كاي تربيع Chi-square و Cmin	7,658	أصغر ما يمكن (غير دالة)
النسبة Cmin/df	2.068	Cmin/ df < 5
مؤشر رمسي Rmesa	0.068	Rmsea < 0.08
TLI توكر. لويس	0.990	TLI > 0.90
NFI مؤشر المطابقة المعياري	0.996	NFI > 0.90
CFI مؤشر المطابقة المقارن	0.998	CFI > 0.95

المصدر: من اعداد الباحث باستخدام مخرجات برنامج AMOS v.21.

شكل (7): النموذج الهيكلي المتكامل (AMOS) المشترك للوظائف والمهارات الإدارية



المصدر: من اعداد الباحث باستخدام مخرجات برنامج AMOS v.21

أشارت النتائج إلى اختلاف مستوى أداء الوظائف والمهارات الإدارية في أنماط الإدارة المختلفة التي تدير عملية الإنتاج، حيث أشارت النتائج إلى تميز أسلوب إدارة الشركات وإدارة السياحة عن غيرها من الأنماط الإدارية، وإن هناك علاقة سببية مباشرة بين مستوى أداء الوظائف والمهارات الإدارية وصافي الربح الناتج عن زراعة محاصيل الخضر في الصوب. ولذلك يوصي البحث بالتالي:

1. العمل على رفع مستوى أداء المزارعين للمهارات والوظائف الإدارية المختلفة لزيادة كفاءة عملية إنتاج الخضر داخل الصوب
2. التركيز على توفير البرامج التدريبية اللازمة رفع مستوى مهارات مزارعين الخضر المحمية المختلفة لانعكاسها على مستوي إنتاج وصافي ربح الصوبة.
3. تطوير أنماط ذات المستويات المنخفضة المهارات والوظائف الإدارية من خلال وجود إدارات متخصصة للإنتاج أو للتسويق لتحقيق مستويات أداء أفضل تزيد اربحيته.
4. تدعيم موقف المزارع ذات المهارات الإدارية الضعيفة عن طريق التعاقدات أو الزراعة العضوية لمحاصيل لزيادة ثبات موقفها المالي والتسويقي، والتوعية بأهمية العمليات الإدارية والمالية على حد سواء، مع تحسين أداء المزارعين للوظائف الإدارية المختلفة .
5. توفير مصادر التمويل المختلفة للتغلب على المشكلات التي تواجه المزارعين في الزراعة المحمية من ارتفاع تكاليف الإنشاء، وعدم توفير مستلزمات الإنتاج المختلفة، وتوفير تكنولوجيا حديثة للزراعة المحمية للتطوير وضعية الصوب الزراعية من الصوب التقليدية الي الصوب عالية التكنولوجيا ذات الإنتاج الوفير.

قطاع الشئون الاقتصادية وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي: نشرة تقديرات الدخل الزراعي، بيانات منشورة، 2019.

كمالات محمود مرسي محمود: "اقتصاديات الزراعة المحمية في مصر" رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2015.

محمد على عواد أبو النجا: دراسته التحليلية للجدارة الاقتصادية لبعض محاصيل الخضر والفاكهة في الأراضي الجديدة والصحراوية، مجلة المنوفية للبحوث الزراعية، المنوفية، 38 (2)، ابريل 2013، ص ص 559-571.

مديرية الزراعة بمحافظة الفيوم، بيان حصر الصوب الزراعية بمحافظة الفيوم، إدارة الخضر، الإدارة المركزية

وبالرجوع لقيم التحليل المستخرجة بالبرنامج يتضح وأن البيانات تتطابق مع النموذج ويمكن التحقق من ذلك من خلال مقارنة قيم المؤشرات المحسوبة بمحاكاة المطابقة الحسنة كما هو واضح بالجدول رقم (9)، حيث تشير مؤشرات حسن المطابقة (Goodness of Fit) لنموذج العلاقات بين الأبعاد السبعة في النموذج أنه يحوز على أفضل القيم لكل المؤشرات، كما أن النموذج الهيكلي يقدم افضل مطابقة، لأن النسبة  $X^2/df$  هي 1,915 في الحدود المقبولة (أصغر من 5)، وكذلك كان CFI مؤشر المطابقة المقارن الذي بلغت قيمته 0,998 دلالة على مطابقة البيانات للنموذج مطابقة شبه تامة، بالإضافة لمؤشر رمسي وهو أهم المؤشرات في النموذج البنائي والذي بلغت قيمته 0,068 وهي قيمة أقل من 0,08 حيث التوافق التام، أما المؤشرات توكر. لوييس TLI، مؤشر المطابقة المعياري NFI، وبذلك تعد مطابقة لأنها أكبر من 0,9 حيث تحقق المستوى المطلوب للمطابقة، وبما أن كل المؤشرات تحوز على قيم جيدة للمطابقة فالنموذج يعتبر مقبول حسب ما تم الإشارة إليه في المواضيع السابقة.

ومن النتائج التأثير الموضحة بالشكل رقم (7) يتضح أن متغير الوظائف الإدارية (كمتغير كامن) يؤثر بقيم معيارية بلغت نحو (0,53)، ولا معيارية بلغت نحو (292,8) على صافي ربح الصوبة الواحدة من محصول الفلفل، في حين أن متغير المهارات الإدارية (كمتغير كامن) يؤثر بقيم معيارية بلغت نحو (0,47)، ولا معيارية بلغت نحو (301,45) على صافي ربح الصوبة الواحدة من محصول الفلفل.

#### التوصيات:

أستهدف البحث دراسة وقياس مستوى أداء مزارعي الخضر المحمية للوظائف والمهارات الإدارية داخل الأنماط الإدارية المختلفة التي تحكم عملية الإنتاج للخضر المحمية في محافظة الفيوم وأثرها ربحية تلك الزراعات والعائد المالي لها. وقد المراجع:

السيد محمد عطاالله: الأثر الاقتصادي للتوسع في البيوت المحمية على هيكل إنتاج الخضر، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية جامعة المنصورة، المجلد (9)، العدد (2)، 2018، ص 891: 897.

أيمن سليمان القهوجي، فريال محمد أبو عواد: النمذجة بالمعادلات البنائية باستخدام برنامج أموس (دراسة تطبيقية). الأردن. دار وائل للنشر والتوزيع، 2018، ص 151.

ثابت عبد الرحمن إدريس : بحوث التسويق أساليب القياس والتحليل واختبار الفروض، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2016.

ياسر المهدي الهنداوي: منهجية النمذجة بالمعادلة البنائية وتطبيقاتها في بحوث الإدارة التعليمية، مجلة التربية والتنمية، 15 (40)، جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.

للبياتين والمحاصيل الزراعية، بيانات غير منشورة، عامي (2020، 2021).  
مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، الدليل الاحصائي السنوي، مديرية الزراعة بمحافظة الفيوم، بيانات غير منشورة، عام 2020.

Human Resource Management, 17(3), 2006, pp1 - 5.

IMARC. 2022. Greenhouse Horticulture Market Report 2022-2027: Industry Share, Size, Growth, Trends and Forecast. [https://www.einnews.com/pr\\_news/560413660/greenhouse-horticulture-market-report-2022-2027-industry-share-size-growth-trends-and-forecast](https://www.einnews.com/pr_news/560413660/greenhouse-horticulture-market-report-2022-2027-industry-share-size-growth-trends-and-forecast). January 11.

Kamal, Sajed. 2013. The Renewable Revolution: How we can fight climate change, prevent energy wars, revitalize the economy and transition to a sustainable future. Routledge.

Moore, D. S., Notz, W. I, & Flinger, M. A. 2013. The basic practice of statistics (6th ed.). New York, NY: W. H. Freeman and Company.

Baliyan, Som P, and Micah B Masuku. 2017. Socio-economic factors as determinants of farm management skills among broiler poultry producers in Botswana. International journal of agricultural economics 2. Science Publishing Group: 27-34.

Boehlje, M, C Dobbins, A Miller, J Bechman, and A Rausch. 2000. Checking Your Farm Business Management Skills. Farm Business Management for the 21st Century. Purdue University.

Agricultural Economics. Retrieved from <http://www.ces.purdue.edu/extmedia/ID/ID-237.pdf>.

Fred Luthans, David Lyman, Diane L. Lockwood: An individual management development approach, November,



**Abstract**

Management patterns, skills and functions are among the most important management activities that affect the economic aspect of the farm that must be performed as well as possible. This is clearly shown in the cultivation of delicate and sensitive crops such as vegetable crops. The research aimed to measure the level of performance of different management patterns of skills and functions. The research used the comprehensive survey of protected vegetable growers within the scope of the study, where the research relied on two methods of statistical measurement, the most important of which is ANOVA analysis and the integrated structural equations model (AMOS). The results indicated that there were statistically significant differences in the level of profitability of protected vegetable farmers as a result of the performance of different Management patterns of skills and management functions at varying levels. Therefore, the research recommends the necessity of improving the performance level of farmers within the different management patterns of skills and management functions within the protected vegetable cultivation in the Governorate.