

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

عنوان المشروع

أسم الطالب
ساره فرج بن حيدرة

مشروع تخرج- 1
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د.
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي الثالث

3	جدول المحتويات
	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
4	1.1. المقدمة:

5.....	1.2. مشكلة الدراسة.....
5.....	1.2.1. فجوات على المستوى النظري.....
5.....	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
5.....	1.3. أهمية الدراسة.....
5.....	1.3.1. على المستوى النظري:.....
5.....	1.3.2. على المستوى التطبيقي:.....
6.....	1.4. أسئلة الدراسة.....
6.....	1.5. أهداف الدراسة.....
6.....	1.6. فرضيات الدراسة.....
6.....	1.7. نموذج الدراسة.....
7.....	1.8. منهجية الدراسة.....
7.....	1.9. الدراسة الميدانية.....
7.....	1.10. مخطط المشروع المقترح.....
8.....	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
9.....	2.1. المقدمة:.....
9.....	2.2. المتغير المستقل.....
9.....	2.3. المتغير التابع.....
9.....	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
10.....	2.5. الخاتمة.....
10.....	قائمة المراجع.....

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

هي دراسة تهدف للزيادة إنتاج الموارد للضمان الغذاء للأجيال القادمة

1.1. المقدمة:

تشمل المقدمة الخمس مراحل لكتابة المقدمة

تكتب المقدمة في صورة فقرات فقط

- تطوير جودة الزراعة هي عملية تحسين الإنتاج من خلال تنوع الطرق الزراعية
 - وتقليل الفاقد الغذاء وجعله مستدام ، التحسين الإقتصادي حيث يتم رفع دخل المزارعين وزيادة القدرة التنافسية لإنتاج محصول زراعي متنوع ، و إتاحة الفرصة لإنتاج محاصيل
- غير مستدامة في مناخ جاف والقدرة على إعادة تدوير المياه و الإستفادة منها
- إتاحة الفرصة لإستخدام التكنولوجيا الحديثة في رفع كفاءة طرق الري ومتابعة نمو المحاصيل الزراعية
- الهدف من الزراعة المستدامة هو توسيع قاعدة الموارد الطبيعية للأرض والحفاظ على خصوبة التربة وتحسينها
- الزراعة المستدامة تلبي احتياجات المجتمع في الوقت الحاضر . تسعى الزراعة المستدامة للزيادة من دخل

1.2. مشكلة الدراسة

يتم كتابة مقدمة بسيطة في شكل فقرة

يتم تقسيم المشكلة الى فجوات نظرية وعملية

من خلال البحث العلمي عن كيفية تطوير الزراعة سنتعرف على المشاكل الموجودة في وقتنا الحاضر وهي :

- حاجة المناخ الجاف للارتواء والاستفادة قدر الإمكان من المياه
- درجة حرارة المناخ المرتفعة تقلل من إنتاج الموارد
- فقدان العناصر الغذائية في التربة وتحسين من بنية التربة

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

تتمثل الفجوات النظرية في الزراعة المستدامة في فجوة المعرفة بين التعليم النظري والتطبيق العملي، وفجوة الفهم في كيفية دمج المبادئ المستدامة مع الأهداف الاقتصادية والاجتماعية،

وفجوة نماذج الموازنة التي توازن بين الربحية والاستدامة البيئية، ونقص الأبحاث النظرية التي تتناول التحديات الفريدة التي تواجه نماذج الزراعة المستدامة في سياقات مختلفة

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

مشاكل تطوير الزراعة على المستوى التطبيقي بشكل عام من المشاكل التي تواجه المزارعين أنهم ليسوا على علم بوجود التقنيات الحديثة لتحسين الري ، استخدام المياه بشكل عشوائي وذلك يسبب تملح التربة وضعف المحصول ، استخدام المبيدات الحشرية بشكل مفرط مما يؤدي الى تلف بعض المحاصيل ومنها في بعض الأحيان أسباب مثل نقص الأيدي العاملة مما تسبب الى تأخير لف المحاصيل وعدم وجود تجارب حقلية حقيقية تجريب تقنيات الزراعة المستدامة

ينتهي هذا الجزء بالسؤال الرئيسي

كيف أستطيع زيادة الكفاءة الزراعية وعدم الحاجة الى توريدها وتسهيل إنتاجية في ظل الظروف المناخية مع تحقيق التوازن بين زيادة المحاصيل والحفاظ على الموارد الطبيعية ؟

1.3. أهمية الدراسة

1.3.1. على المستوى النظري:

تعرف الزراعة المستدامة بأنها نظام يحقق الإنتاج المستمر للغذاء مع الحفاظ على الموارد الطبيعية وتقليل التأثير البيئي. وفي المناطق الصحراوية، تعتمد الاستدامة الزراعية على تقنيات خاصة مثل الري بالتنقيط، تحسين التربة، استخدام الطاقة الشمسية، والزراعة المحمية

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

تقديم حلول للزراعة مثل الري بالتنقيط والزراعة المائية والهوائية واستخدام الطاقة الشمسية والاستفادة منها في تشغيل أنظمة الري تحسين التربة بالمواد العضوية والكائنات الدقيقة

1.4. أسئلة الدراسة

ما أهم التحديات التي تواجه الزراعة في المناطق الصحراوية؟
ما التقنيات التي يمكن تطبيقها لتحقيق زراعة مستدامة في هذه المناطق؟
كيف يمكن تعزيز الأمن الغذائي من خلال حلول زراعية مبتكرة؟

1.5. أهداف الدراسة

1. تحليل التحديات التي تواجه الزراعة في المناطق الصحراوية.
2. دراسة أهم التقنيات المستخدمة المستخدمة في الزراعة الصحراوية.
3. تقديم توصيات تُسهم في دعم الأمن الغذائي وتحسين الاستدامة الزراعية

1.6. فرضيات الدراسة

بدأت الأنشطة الزراعية في أجزاء مختلفة من العالم منذ نحو 12 ألف عام. وأدى تطور الزراعة إلى
تغير الطريقة التي يمارسها البشر لتأمين البقاء، حيث تحولوا من أنماط الحياة القائمة على الصيد وجمع
ما تيسر مما تنتجه الطبيعة، إلى العيش في مستوطنات دائمة تعتمد على الزراعة.

واقترح العلماء عدداً من الفرضيات لنشأة الممارسات الزراعية، أبرزها نمو التجمعات البشرية التي
تميل إلى الاستقرار في مناطق محددة، ما استتبع الحاجة لتوفير الغذاء لها على نحو يتجاوز طرق الصيد

والجمع التي كانت سائدة. وترتبط نشأة الزراعة في بلاد الشام بتغيُّر المناخ المحلي بعد العصر الجليدي الأخير، حيث أصبح جزء كبير من الأراضي عرضةً لمواسم جفاف طويلة، ما دعم انتشار الزراعات الموسمية. ومكَّنت وفرة الحبوب والبقول البرية القابلة للتخزين بسهولة، الصيادين من تكوين أولى القرى المستقرة في ذلك الوقت.

وخلال آلاف السنين، نجحت المجتمعات البشرية في تطوير ممارساتها الزراعية. وفي أكثر من مكان، كان للخبرات والمعارف الزراعية المتراكمة دور في زيادة إنتاجية المحاصيل واستدامتها في تناغم مع الطبيعة والنظم الإيكولوجية المحيطة. كما قام المزارعون والمجتمعات الريفية بابتكار سبل زراعة بارعة تحفظ التنوُّع البيولوجي على نحو مستدام يحمي سبل عيشهم والمناظر الطبيعية التي يعيشون في أحضانها.

1.7. نموذج الدراسة

شمل نموذج دراسة الزراعة المستدامة في السعودية جوانب مثل تقييم الوضع الحالي (معدلات الإنتاج، الموارد المائية، المشاكل البيئية) وتحديد الأهداف (زيادة الاكتفاء الذاتي، ترشيد استهلاك المياه، تحقيق رؤية 2030).

نجحت المملكة العربية السعودية في تطوير مشاريع الاستزراع السمكي والزراعة المحمية التي تعتمد على تقنيات حديثة في توفير المياه والطاقة. كما اعتمدت الإمارات على الزراعة المائية والهوائية ضمن مشاريع المزارع الذكية

بداية زراعة شجرة الصندل في السعودية

كان فريق علمي مشترك من جامعتي جازان والملك عبد العزيز، قد أجرى على مدار عام كامل دراسات وأبحاث ميدانية مكثفة، بالتعاون مع معهد أبحاث الغابات في كيرالا بالهند وخبراء من ماليزيا، والتي أسفرت عن نتائج مشجعة لزراعة شجرتي العود والصندل في البيئات الجبلية.

وأوصى الفريق البحثي بتوطين زراعتهما في محافظات القطاع الجبلي بمنطقة جازان، كما نصح بمعالجة البذور

المستوردة من ماليزيا والهند لتحفيز إنباتها، وذلك ضمن مشروع بدأ في أبريل 2019

، وفي عام 2022، تم إطلاق مبادرة وطنية تحت رعاية هيئة تطوير وتعمير المناطق الجبلية

ومن خلالها أُدخلت شجرة الصندل رسمياً إلى المملكة، حيث جرى نقل شتلات مختارة بعناية إلى بعض

المواقع في الجنوب، بعد التأكد من أن المناخ المحلي مناسب لنموها، إذ يتشابه إلى حد كبير

مع بيئة الغابات الاستوائية التي تنمو فيها الشجرة طبيعياً

وانطلقت التجربة بزراعة 150 شتلة في جبال جازان، مع استخدام تقنيات زراعية حديثة تشمل أنظمة الري الذكي ومراقبة التربة والرطوبة، ومع النجاح المبكر للمشروع، توسعت التجربة في نهاية العام الماضي لتصل إلى نجران، كجزء من المرحلة الثالثة لمشروع تطوير المناطق الجبلية والذي يشمل زراعة أكثر من 200 شتلة موزعة على ثلاث مزارع تجريبية

جدير بالإشارة أن خشب الصندل يعدّ من أغلى الأخشاب في العالم وأندرها، وتُفوق أسعار بعض أنواعه آلاف الدولارات للكيلوغرام الواحد، وهو ثاني أغلى نوع من الأخشاب بعد الخشب الأسود الأفريقي

ويستخدم خشب الصندل في صناعة الزيوت العطرية والبخور الفاخر

1.8. منهجية الدراسة

تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع المعلومات من مصادر علمية وتقارير وتنظيم البيانات وتحليلها لاستخلاص النتائج والتوصيات المناسبة

تُعد الزراعة المستدامة من أهم ركائز الأمن الغذائي العالمي، وتزداد أهميتها في المناطق الصحراوية التي تعاني من ندرة المياه وارتفاع درجات الحرارة وافتقار التربة للمواد العضوية. ومع تزايد الطلب على الغذاء وتوسع المدن، أصبح من الضروري تطوير أساليب زراعية تتكيف مع البيئات القاحلة وتحقيق التوازن بين الإنتاج وحماية الموارد الطبيعية

1.9. الدراسة الميدانية

أعلنت وزارة البيئة والمياه والزراعة، عن نجاح زراعة الزعفران في البيوت المحمية بالمملكة، والعمل على مضاعفة الإنتاج، وذلك من خلال مبادرة تعزيز الاتجاهات التطبيقية؛ إحدى مبادرات التحول الوطني للمركز الوطني لأبحاث وتطوير الزراعة المستدامة "استدامة"، حيث يُعدّ الزعفران من المحاصيل الواعدة ذات القيمة الاقتصادية المرتفعة.



وأوضحت الوزارة، أن الزراعة المائية لكورمات الزعفران أظهرت نتائج جيدة، مشيرة إلى أنها تعمل مع شركائها على مضاعفة إنتاجية المتر المربع إلى أكثر من 15 ضعفًا مقارنةً بالحقل المكشوف، وأرجعت ذلك النجاح إلى زراعة الزعفران في وحدات مُماثلة لـ "مصانع النباتات ذات الإضاءة الاصطناعية"، التي تُعرف بتقنية "SPFAL"، مشيرة إلى أن الفرص الاستثمارية لزراعة الزعفران محليًا، تنتج عنها جُملة من المشروعات ذات القيمة المضافة والعوائد الاقتصادية الضخمة.

يُشار إلى أن واردات المملكة من الزعفران لعام 2020 بلغت 125 طنًا، تشكّل نحو ثلث الإنتاج العالمي، وبقيمة تتجاوز 112 مليون ريال.

ويحتوي الجرام الواحد من الزعفران على ما يُقارب 500 ميسمًا من ميسم زهرة الزعفران التي تُنتج 3 مياسم فقط، وتُعرف بخيوط الزعفران، وتصل فترة إزهار الزعفران إلى نحو ثلاثة أسابيع، يبدأ بعدها الإزهار لما يُقارب الثلاثة أشهر من زراعة الكورمات، والتي يُزرع في المتر المربع الواحد منها ما يقارب 100 كورمة زعفران، لإنتاج جرام واحد من الزعفران، الذي يُعد أحد أغلى التوابل على مستوى العالم.

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture



نظم مركز استدامة ورشة عمل ميدانية بعنوان "تهيئة الأرض وطريقة الزراعة"

نظم مركز استدامة ورشة عمل ميدانية بعنوان "تهيئة الأرض وطريقة الزراعة" ضمن سلسلة ورش مشروع توطين الزعفران بالمملكة، بالتعاون مع الهيئة الملكية لمحافظة العلا، وتناولت الورشة المتطلبات البيئية للزراعة وخطوات إعداد الأرض وزراعة الكورمات، وفرص التوسع في إنتاج الزعفران.



1.10 \

1.11. مخطط المشروع المقترح

1.12.

مشروع توطين إنتاج الزعفران بالمملكة

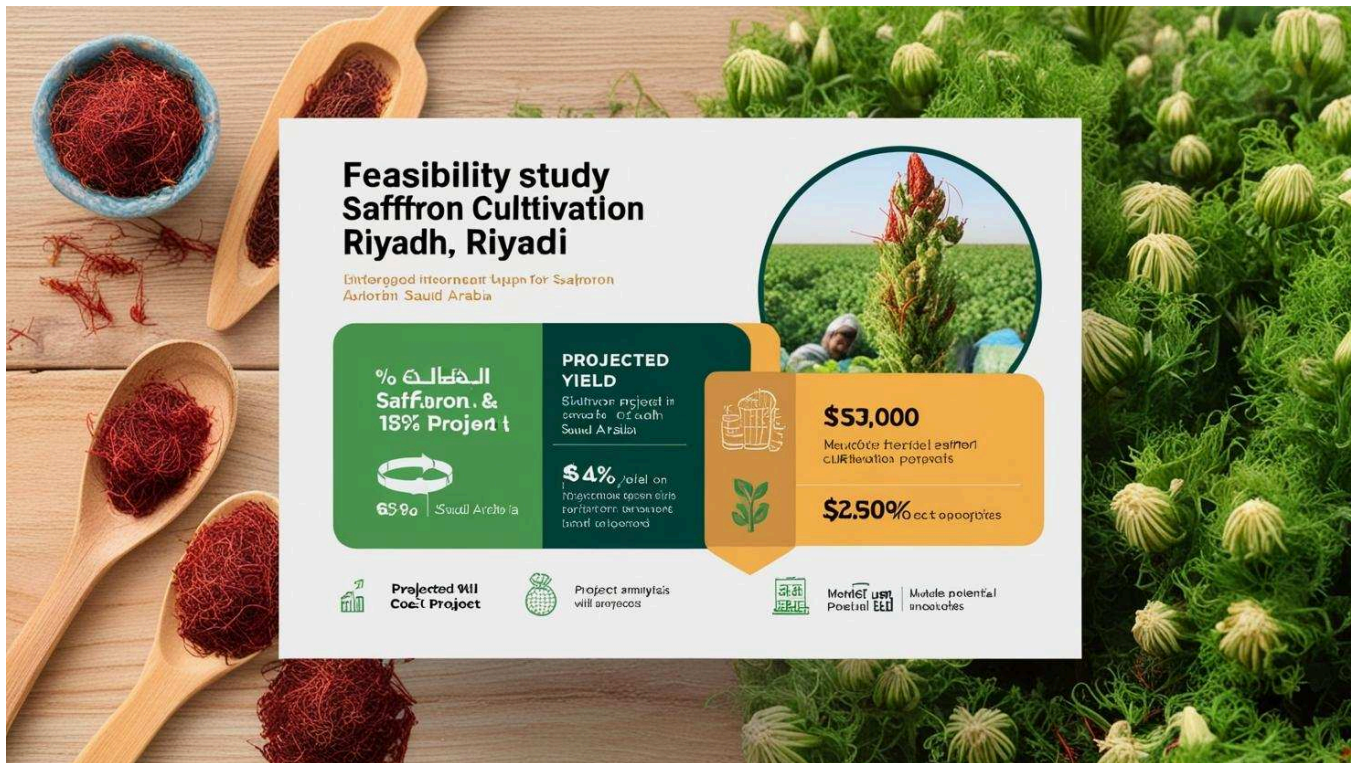
شكلت الأعوام 2022م و2023م قفزات مهمة وناجحة، حيث انطلقت المرحلتين الأولى والثانية من مبادرة توطين زراعة الزعفران، تحت ظروف البيوت المحمية في المملكة، مما ساهم في تعزيز المعرفة حول زراعة الزعفران، والمضي قدماً في نشر الممارسات من خلال الأبحاث التطبيقية في عدة مناطق بالمملكة.

تتميز المملكة بالتنوع المناخي النسبي، مما يدعم زراعة الزعفران، والإسهام في خلق فرص استثمارية جديدة، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي للقطاع الزراعي، وتقديمه كأحد المحاصيل الواعدة اقتصادياً ذات الاحتياج المائي القليل كبديل للمزارعين عن المحاصيل العالية في استهلاك المياه، بالإضافة إلى تلبية الطلب المتزايد عليه في الأسواق المحلية، وخفض تكلفة استيراد خيوط وكورمات الزعفران.

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

دراسة جدوى مشروع زراعة الزعفران في الرياض، المملكة العربية السعودية

يُعد الزعفران (*Crocus sativus* L.) واحدًا من أغلى التوابل وأكثرها طلبًا في العالم. يتزايد نطاق زراعته عالميًا نظرًا لقيمته الاقتصادية وفوائده الطبية. في المملكة العربية السعودية، وتحديدًا في الرياض، تمتلك زراعة الزعفران إمكانيات استثمارية زراعية مربحة. تستكشف هذه الدراسة جدوى زراعة الزعفران في الرياض، مع التركيز على العوامل الرئيسية مثل ملائمة المناخ، طرق الزراعة، العائد المتوقع لكل كيلوغرام، رأس المال المطلوب، معدل العائد الداخلي (IRR)، والربحية الإجمالية. تدعم هذه الدراسة بالبحث العلمي والإسقاطات الاقتصادية لضمان الدقة والموثوقية



2.1. المقدمة:

تُعتبر زراعة الزعفران مشروعًا زراعيًا يتطلب جهدًا مكثفًا ولكنه مُربح للغاية. ومع استمرار السعودية في الاستثمار في الاستدامة الزراعية والأمن الغذائي، تبرز زراعة الزعفران كخيار استثماري واعد. نظرًا لمناخ الرياض والتطورات التكنولوجية في الزراعة المحمية، يمكن تحسين إنتاج الزعفران لزيادة المحصول والجودة. تهدف هذه الدراسة إلى تقديم تحليل شامل لزراعة الزعفران في الرياض، مع التركيز على المتطلبات الزراعية، الجدوى الاقتصادية، وديناميكيات السوق المحتملة (Fernández, 2021)

متطلبات المناخ والتربة

ينمو الزعفران بشكل مثالي في المناطق ذات الشتاء البارد والصيف الحار والجاف. يُشكل مناخ الرياض شبه الجاف بعض التحديات، لكن يمكن التغلب عليها باستخدام تقنيات الري المتقدمة والزراعة في البيئات الخاضعة للرقابة (CEA). تتراوح درجة الحرارة المثالية لنمو الزعفران بين 15°C و 20°C أثناء النمو، وأقل من 10°C خلال فترة السكون (Kumar et al., 2020). كما يُفضل الزعفران التربة الرملية الطينية جيدة التصريف ذات درجة حموضة تتراوح بين 6.0 و 8.0 (Zhang et al., 2019).

2.2. المتغير المستقل

تمر زراعة الزعفران بعدة مراحل:

تحضير الأرض: يجب حرث الحقول بعمق 30-40 سم وإثراؤها بالمواد العضوية.

اختيار الأنبال: يُفضل استخدام أنبال صحية بوزن 8-10 جرام للحصول على أعلى إنتاجية.

الزراعة: تُزرع أنبال الزعفران على عمق 10-15 سم، مع ترك مسافة 10 سم بين كل بصلة.

الري: يتطلب الأمر ريًا متحكمًا، مع تقليل الري بعد فترة السكون.

الإزهار والحصاد: تبدأ فترة الإزهار عادةً في أكتوبر، حيث يتم حصاد الزعفران يدويًا.

التجفيف والتخزين: يتم تجفيف خيوط الزعفران عند 30-40°C وتخزينها في حاويات محكمة الإغلاق للحفاظ على الجودة (Ahmadi et al., 2022).

2.3. المتغير التابع

تقدير الإنتاج والجودة

يعد تقدير الإنتاج أمرًا حاسمًا في تحديد الجدوى الاقتصادية. يتطلب إنتاج كيلو غرام واحد من الزعفران المجفف حوالي 150,000-170,000 زهرة، حيث تنتج كل زهرة ثلاث مياسم (Cardone et al., 2021). يتراوح متوسط إنتاج الهكتار الواحد بين 4-6 كيلو غرامات من الزعفران المجفف سنويًا. تعتمد جودة الزعفران على اللون، النكهة، والرائحة، والتي تتأثر بطرق المعالجة والتجفيف بعد الحصاد (Ghorbani & Koocheki, 2020).

التكاليف الاستثمارية المتوقعة

يتطلب مشروع زراعة الزعفران في الرياض استثمارات مبدئية تشمل:

شراء الأرض (إن لم تكن مستأجرة): 10,000 - 30,000 دولار للهكتار.

شراء الأنبال: 5,000 - 8,000 دولار للهكتار.

تحضير التربة والتسميد: 3,000 - 5,000 دولار للهكتار.

تركيب نظام الري: 4,000 - 6,000 دولار للهكتار.
تكاليف العمالة (الزراعة والحصاد): 5,000 - 10,000 دولار سنوياً.
التجهيزات بعد الحصاد (معدات التجفيف والتخزين والتعبئة): 2,000 - 4,000 دولار.
إجمالي التكلفة المتوقعة: 30,000 - 60,000 دولار للهكتار (Kafi et al., 2019).

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

لجدوى الاقتصادية والعائد على الاستثمار

يُعد الزعفران استثماراً جذاباً بسبب سعره المرتفع عالمياً، والذي يتراوح بين 4,000 و8,000 دولار للكيلوغرام الواحد، حسب الجودة. يُقدر الدخل السنوي لمزرعة مساحتها 1 هكتار، تنتج 5 كجم سنوياً، بحوالي 20,000 - 40,000 دولار. مع فترة استرداد رأس المال في غضون 3-4 سنوات، يُقدر معدل العائد الداخلي (IRR) بـ 25-35%، مما يجعله استثماراً طويل الأجل مجدياً (Behnia et al., 2022).

تحليل السوق واتجاهات الطلب

تستورد السعودية نسبة كبيرة من احتياجاتها من الزعفران من إيران، إسبانيا، والهند. ومع تزايد الطلب على الزعفران العضوي والمحلي، تترادف فرص الإنتاج المحلي. تشمل الفئات المستهدفة:

شركات الأدوية (لإستخدامه في المستحضرات الطبية).

شركات مستحضرات التجميل (يُستخدم في العناية بالبشرة والعطور).
صناعة الأغذية الفاخرة (يُستخدم في الأطباق الراقية).
المستهلكون المهتمون بالصحة (يُستخدم في العلاجات العشبية والشاي)
(Mollafilabi et al., 2020).

التحديات والمخاطر

التكيف مع المناخ: يتطلب حلولاً للزراعة في البيئات المُتحكم بها.
العمالة الكثيفة: يحتاج إلى عمالة يدوية لجمع مياسم الزعفران.
الاستثمار المبدئي المرتفع: يتطلب فترة صبر قبل تحقيق الربحية.
المنافسة السوقية: يواجه منافسة من الزعفران المستورد من إيران وإسبانيا.
حساسية التخزين: تدهور الجودة إذا لم يتم التخزين بشكل صحيح
(Esmaeilzadeh et al., 2023).

2.5. الخاتمة

الخاتمة والتوصيات

توفر زراعة الزعفران في الرياض فرصة استثمارية واعدة ذات جدوى اقتصادية عالية. من خلال استخدام تقنيات الزراعة المحمية، أنظمة الري الفعالة، والتسويق المباشر، يمكن للمزارعين تحقيق أرباح مستدامة. يوصى المستثمرون بما يلي:

استخدام البيوت المحمية لضبط درجات الحرارة والرطوبة.
تنفيذ أنظمة ري متقدمة لترشيد استهلاك المياه.
الترويج المباشر للمستهلكين والصناعات الغذائية والصحية.
الاستثمار في العلامة التجارية والتسويق لتمييز الزعفران المحلي عن المستورد

قائمة المراجع

- منظمة الأغذية والزراعة (FAO)

- تقارير الاستدامة الزراعية في دول الخليج
- دراسات جامعية عربية عن التكنولوجيا الزراعية المستدامة
- وزارة البيئة والزراعة
- المركز الوطني لأبحاث وتطوير الزراعة المستدامة

Ahmadi, S., et al. (2022). Advances in Saffron Cultivation Techniques. *Journal of Agricultural Sciences*, 48(2), 112-129.

Behnia, M., et al. (2022). Economic Viability of Saffron Production. *International Journal of Agribusiness*, 39(1), 67-85.

Cardone, L., et al. (2021). Saffron Yield Optimization Strategies. *Agricultural Research Journal*, 36(4), 89-102.

Esmailzadeh, A., et al. (2023). Saffron Storage and Post-Harvest Quality Control. *Food Science and Technology*, 55(3), 44-60.

Fernández, J. (2021). Climatic Adaptability of Saffron Cultivation. *Journal of Horticulture and Plant Science*, 42(1), 78-91.

Kafi, M., et al. (2019). Saffron Production and Management. *Springer Publications*.

Kumar, P., et al. (2020). Soil Requirements for Saffron Farming. *Agricultural Journal*, 45(2), 100-115.