

A proposed model for evaluating the organization and management of time among farmers in applying agricultural practices / Nineveh Governorate (Literature review study)

Asst-Prof. Asmaa Zuhair Younis*, Lecturer. Anhar Mohammed Ali Hasan, Asst- lecturer. Mohammed Ahmed Mahal

College of Agriculture and Forestry | University of Mosul | Iraq

Received:

07/07/2025

Revised:

28/07/2025

Accepted:

25/08/2025

Published:

15/09/2025

* Corresponding author:

asmaa.alhafidh@uomosu.edu.iq

Citation: Younis, A. Z., Hasan, A. M., & Mahal, M. A. (2025). A proposed model for evaluating the organization and management of time among farmers in applying agricultural practices / Nineveh Governorate (Literature review study). *Journal of Agricultural, Environmental and Veterinary Sciences*, 9(3), 1 – 12.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.H090725>

2025 © AISRP • Arab Institute for Sciences & Research Publishing (AISRP), United States, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: The main objectives of the article were to evaluate the time management practices of the farmers by objectives: Building a model for organizing & managing of the time among farmers in applying agricultural practices/ Nineveh Governorate; identifying importance of the organizing & dividing time in managing of agricultural practices; & identifying methods for time management during the agricultural seasons ,then descriptive approach was adopted as a basic approach in this study ,then to achieve the research objectives; we relied entirely on the review of literature & articles (purely literary review) although there are many studies which done in this domain were (10) studies ,there is lack of orient toward this matter although it's important .as a primary source of the research data. Previous studies related to topic of time management were selected (based on the focusing on organizational; sequential and administrative time research).Most important results achieved: steps were developed to the develop a model for organizing farmers' time which including: evaluating current time use setting time limits for implementing agricultural activities & practices; creating a list of the assigned tasks & obligations for farmers; grouping related tasks; planning the day; focusing on difficult tasks first; making organization a habit & allocating free time between the tasks to achieve second goal .the importance of organizing & dividing time to manage agricultural practices was identified ,to achieve third goal: determining methods for the managing time during agricultural season goals were set to increase agricultural production correctly using "SMART" method when setting goals ,prioritize agricultural practices wisely ,the define tasks based on this importance & urgency ,set an important specific time to complete the work ,and the most benefits of the time management in Nigeria is keeping sustainable development ,and using agricultural resources about ratio of 70% and depend on liner software.

Keywords: Effective time management ,calendar ,organization ,Nineveh Governorate.

نموذج مقترن لتقويم تنظيم وإدارة الوقت عند الفلاحين في تطبيق الممارسات الزراعية / محافظة نينوى "دراسة مراجعة أدبية"

الأستاذ المساعد / أسماء زهير يونس* ، المدرس / انمار محمد علي حسن ، المدرس المساعد / محمد احمد محل
كلية الزراعة والغابات | جامعة الموصل | العراق

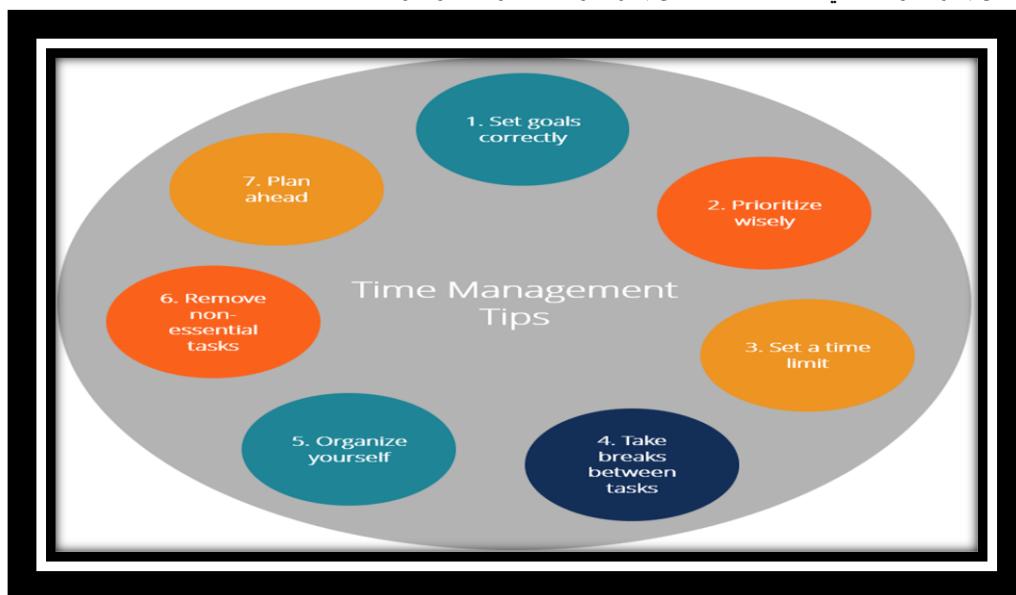
المستخلص: كان الهدف الرئيسي للمقال هو تقييم ممارسات إدارة الوقت لدى الفلاحين من خلال الأهداف المحددة الآتية: بناء نموذج لتنظيم وإدارة الوقت عند الفلاحين في تطبيق الممارسات الزراعية / محافظة نينوى، التعرف على جودة و أهمية تنظيم و تقسيم الوقت لإدارة الممارسات الزراعية، تحديد الأساليب لإدارة الوقت للأنشطة الرئيسية التي يمارسها الفلاحون خلال الموسم الزراعي. وقد اعتمد المنهج الوصفي منهاجاً أساسياً في هذه الدراسة. ولتحقيق الأهداف البحثية تم الاعتماد كلياً على مراجعة الأدبيات والمقالات (مراجعة أدبية بحثية) كمصدر رئيسي للبيانات البحثية وتم اختيار الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع إدارة الوقت (على أساس التركيز على بحوث تنظيمية تربوية إدارية للوقت). بالرغم من الدراسات والابحاث التي اجريت بهذا الموضوع والتي تم الحصول عليها وبالبالغة (10) لا ا hereby تبين ضعف التوجه نحو هذا الموضوع رغم اهميته، وابرز النتائج التي تم التوصل اليها: تم وضع خطوات بناء نموذج لتنظيم وقت المزارعين والمتضمنة: تقييم استخدام الوقت الحالي، تعين الحدود الزمنية لتنفيذ الاعمال والممارسات الزراعية، عمل قائمة بالمهام الموكلة والموجبة على الفلاحين بحيث تجمع المهام ذات الصلة والتخطيط للبيوم والاهتمام بالمهام الصعبة، اذ تم الاهتمام بالتنظيم ووضع اوقات فراغ بين المهام وقد تم التعرف على اهمية تنظيم وتقسيم الوقت لإدارة الممارسات الزراعية وقد تم تحديد الأساليب لإدارة الوقت للأنشطة الرئيسية التي يمارسها الفلاحون خلال الموسم الزراعي وايضاً تم تحديد الأهداف لزيادة الانتاج الزراعي بشكل صحيح وذلك باستخدام طريقة "SMART" عند تحديد الأهداف وتحديد الأولويات للممارسات الزراعية بحكمة ايضاً تحديد المهام بناءً على مدى أهميتها والجاهزها واخيراً تحديد وقت معين لإنتهاء العمل. وأهم فوائد الإدارة الفعالة للوقت كان لها تأثيراً كبيراً علىبقاء المزارع الزراعية بشكل مستدام في نيجريا وفي دول اخرى تم التخطيط للمزارع المستخدمة لجدولة العمالة والآلات وموارد المزرعة اخرى وبنسبة تقارب لـ 70% اعتمد على البرمجة الخطية.

الكلمات المفتاحية: إدارة فعالة للوقت، تقويم، تنظيم، محافظة نينوى.

1- المقدمة:

والتقويم هو عملية اصدار حكم على شيء للتأكد من مدى صحة التطبيق والتأكد من صلاحية العمل وعلى اساسه يتم تقرير الاستمرار بالعمل او التوقف عنه (26) والتقويم لعملية إدارة وتنظيم الوقت ضرورية جداً في تنظيمه والتأكد من صحة اجراءاته وخطواته وان غياب التقويم تكون الاعمال عشوائية غير منتظمة و يؤدي ذلك الى ضياع الاموال والجهود والاوقات هباءً. ويجرى التقويم على نوعين تقويم مرحلي (بنائي) وتقويم (ختامي) او نهائى والذي يجرى في نهاية العمل او في نهاية البرنامج التدريسي او التعليمي للفلاحين (27) ولتنظيم الوقت في حياة الريفين اهمية كبيرة وذلك لكون العمل الزراعي مرتبط بدقة الوقت ونجاحه يعتمد على مدى تنظيم وضبط او اختلاف الوقت (28) ونظرًا لكون العراق يحتل موقع مهم وبنفس الوقت يواجه ظروف جوية تمثل بعوامل التعرية والجفاف والمخاطر ولذا لابد من استغلال الاوقات المناسبة للزراعة لتوفير وتحقيق منفعة زراعية حيوانية ونباتية بتركيز انتباه الفلاحين حول اهمية الوقت والخسارة الناجمة عن اضاعة الوقت (30) اذ انه من المتغيرات التي تؤثر في البيئة التنظيمية الريفية للفلاحين الاشراف الإداري، اتخاذ القرار، وضوح الاهداف، والقيادة للتنظيم الارشادي وقد تبين من نتائج احدى الدراسات ان بيئه العمل لها اثار كبيرة على جودة العمل الزراعي والاهداف المراد تحقيقها ولأجل تنفيذ العمل الارشادي على اتم وجه لابد وان يتخلص بأخلاقيات المهنة وان يتصرف بمواقف تليق بالعمل الارشادي لأجل نقل المعلومات الارشادية ونشرها (29) اذ ان المرشدين الزراعيين لابد عليهم من مساعدة الفلاحين على إدارة وتنظيم الوقت بإخلاص وجودة عالية وامانة وتعلم الفائدة لأكبر عدد ممكن من الفلاحين وتحقيق النجاح في المؤسسات الارشادية.

يختلف الناس في مواهبهم ومهاراتهم وشخصياتهم، لكن مقدار الوقت الذي يقضونه يومياً متساوي بينما يختلفون فقط في الأنشطة التي يقضوها بحكمة. من المعلوم أن الوقت لا يمكن توفيره أو تجميعه مثل المواد الخام (Russel, 2015). يستمر الوقت في مسيرته بمعدل ثابت قدره ستين دقيقة خلال أربع وعشرون ساعة في اليوم (Feaster, 2015). علاوة على ذلك نجد أن الوقت هو على عكس الموارد الأخرى فهو لا يمكن تشغيله أو إيقافه أو حتى استبداله. على الرغم من قيمته الثمينة وإمكانياته الهائلة، فإن معظم الناس يسمعون عن إهدار الوقت، وعن تنظيمه، إلا أننا نجد فئة قليلة منهم تتخذ خطوات إيجابية (Lombardi, 2007). وقد تم التأكيد على أهمية الموقف العقلي السليم في استخدام الوقت، فأذ لم نرغب في فعل شيء ما فيمكننا إيجاد ألف سبب لعدم القيام به. قد يكون بعيداً جداً أو حازماً جداً أو بارداً جداً أو رطباً جداً أو جافاً جداً. لكن إذا أردنا فعل شيء ما فلن يوقفنا شيء. حيث يمكننا تجاوز العقبات وتركها جانبًا كما لو كانت لا شيء من منطلق انساني سليم وهو ان الموقف العقلي والإدارة الراجحة للوقت تعد من اهم الاسباب في نجاح العمل او فشله. يتبارد للجميع مقوله شائعة الخسارة الفاشلة وذلك باتخاذ خطوات فاعلة وتطهير سليم في الإدارة السليمة للوقت (Franklin, 2013; Belsky and Franklin, 2015). أذن يجب التحلي بالحكمة والصبر وتحدي الصعاب في تحجب من منطلق الحكمـة التي تنص أن عقارب الساعة تتحرك بلا هواة ولا يتحكم الناس في سرعة طياراتهم. قد البعض منا في أيقاف الساعة في الملاعب الرياضية. بينما ينظم المديرون الفعالون وقتهم بشكل أفضل للاستفادة منه على النحو الأمثل. إن تنظيم الوقت الذي يقضى في اليوم يؤدي إلى حياة أفضل وأكثر إنتاجية. مع فلسفة واضحة للعمل كأساس، ونظرية إلى الوقت وإدارته التي تتسم بالشفافية والموضوعية في سياق العمل، يتزايد التركيز على إدارة الوقت (Abdourahman, 2015). تشير الدراسة النقدية إلى أنه يُقال الكثيرون عن إدارة الثروة والملحقات، بينما يُقال القليل عن إدارة المواهب، ويُقال القليل جداً عن إدارة الوقت، فالوقت هو المورد الأسمى).



شكل 1. خطوات الإدارة السليمة للوقت. المصدر: <https://corporatefinanceinstitute.com/>

فيما كشفت نتائج الدراسة التي أجرتها الباحثان (Ronald و Rema، 2016) أن معظم الرجال يقضيه المزارعين بقدر هباءً مما ينعكس سلباً في أنشطتهم الإنتاجية. يتمتع معظم النساء بساعات راحة أطول من النساء ويقتصر معظم وقتهم في الأنشطة الإنتاجية وخاصة أنتاج المحاصيل الستراتيجية في زراعة وانتاج حبوب الحنطة والذرة والرز وادامة تربية الثروة الحيوانية. بينما تمارس معظم النساء الأعمال المنزلية، وتشارك المسؤولية مع الرجال في بعض الأنشطة الإنتاجية. حيث تُكرّس معظم النساء وقت عمل أطول من الرجال يُسهّل غالباً في الأنشطة الإنتاجية ومشاهدة التلفاز، ومُخالطة الآخرين، وتضييع الوقت، والأعمال غير المنظمة، وتُسهّل معظم أنشطتهن الاجتماعية من خلال مُخالطة الآخرين. علاوة على ذلك تُشكّل الأنشطة الاجتماعية والفنية حيزاً كبيراً من الوقت وبالتالي تُعزّز حياءهن الروحية كجزءٍ من حياتهن اليومية من خلال التعاون والتتنسيق وعدم اضاعة الوقت مقارنة بالرجال في أهارهم ساعات طويلة من الوقت في أمور جانبية ليست ذات أهمية أساسية من ناحية العمل الميداني. أذن فلو كان هناك نوعاً من التأثر والتكاتف والاستغلال الامثل للوقت لانعكس ذلك ايجابياً على الرقعة الإنتاجية الزراعية. هنا تتوضّح الفجوة البحثية التي يتم تركيز الضوء فيها على أهمية تنظيم وتقسيم الوقت لإدارة الممارسات الزراعية. من خلال هذه الدراسة لن يعزز الوعي بأهمية الإدارة السليمة للوقت فحسب بل ستمكن الفلاحين في محافظة نينوى في تحسين مهاراتهم وتوسيع نطاقها للاستفادة من الوقت بحكمة؛ وزيادة إنتاجية الفلاحين لتحقيق دخل إضافي؛ وتحديد التغيرات الازمة لتطوير مشروع زيادة مستوى إنتاجية العمال المستهدفين؛ وتحسين مهارات إدارة الفلاحين. ومساعدتهم على تعلم كيفية تحديد أولويات أنشطتهم واستخدام وقتهم بفعالية أكبر.

أهداف الدراسة:

هدفت مراجعة المقال هذه إلى تقييم ممارسات إدارة الوقت لدى الفلاحين من خلال الأهداف المحددة التالية:

1. بناء نموذج لتنظيم وإدارة الوقت عند الفلاحين في تطبيق الممارسات الزراعية / محافظة نينوى
2. التعرف على أهمية تنظيم وتقسيم الوقت لإدارة الممارسات الزراعية.
3. تحديد الأساليب لإدارة الوقت للأنشطة الرئيسية التي يمارسها الفلاحون خلال الموسم الزراعي.

2- الطريقة البحثية :

اعتمد المنهج الوصفي منهجه اساسياً في هذه الدراسة، ولتحقيق الاهداف البحثية تم الاعتماد كلّياً على مراجعة الادبيات والمقالات (مراجعة ادبية بحثة) كمصدر رئيسي للبيانات البحثية وتم اختيار الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع إدارة الوقت (على اساس التركيز على بحوث تنظيمية تربوية إدارية للوقت) من ضمنها : الإدارة الفعالة للوقت وبقاء المزارع الزراعية في نيجيريا، اذ سهّلت الدراسة التي اجرتها Akinkoye وآخرون (2022) عن تأثير الإدارة الفعالة للوقت على بقاء المزارع الزراعية في نيجيريا، في الحصول على معلومات كافية حول تأثير الإدارة الفعالة للوقت. اعتمدت دراستهم على البيانات الأولية، حيث جمعت البيانات باستخدام استبيان من أربع مزارع زراعية كبرى في ولاية أوبيو، جنوب غرب نيجيريا. جُمعت البيانات خلال فترة ست سنوات (2016-2021). استخلصت منها معلومات الدراسة من خلال الاستبيان الذي تم توزيعه على موظفي الشركات المختارة. حللت البيانات باستخدام أساليب وصفية وكمية باستخدام النسب المئوية والجدول للتقدير العادلة والرسوم التوضيحية. أظهرت نتائج دراستهم أن الإدارة الفعالة للوقت كان لها تأثيراً كبيراً على بقاء المزارع الزراعية في نيجيريا.



شكل 2. يبين أهمية إدارة الوقت في التنمية المستدامة. المصدر: <https://www.twinkl.ca/teaching-wiki/alwqt>

من النماذج المستحصل عليها هي تخطيط المزارع المستخدمة لجدولة العمالة والآلات وغيرها من موارد المزرعة البرمجة الخطية البرمجة الخطية وهي اسلوب رياضي مهم يستخدم في ترشيد الموارد المتوفرة في عملية اتخاذ القرارات، وتحث البرمجة الخطية في توزيع الموارد المحددة بين الاستخدامات البديلة ضمن إطار القيود والمحددات المفروضة لتحقق الهدف المرجو اما تعظيم الربح او تقليل التكاليف. وتعرف على انها تعاير رياضية من الدرجة الاولى تمثل بخط مستقيم، يتم استخدامها لحل نموذج رياضي تشير الى دالة الهدف بمتغيرات أساسية بقيود ومحددات معينة، وبشرط عدم سلبية المتغيرات البرمجة الخطية Programming Linear هي أداة رياضية قوية تستخدم لتحسين القرارات في ظل وجود قيود محددة. تُعتبر جزءاً أساسياً من بحوث العمليات Operations Research، وتُستخدم في مجالات متنوعة مثل الاقتصاد، الهندسة، الإدارة، والعلوم الاجتماعية. الفكرة الأساسية للبرمجة الخطية هي تحويل مشكلة واقعية معقدة إلى نموذج رياضي يتكون من دالة هدف Objective Function وعدد من القيود Constraints، حيث تكون العلاقات بين المتغيرات خطية.

https://www.uomus.edu.iq/img/lectures21/MUC Lecture_2022_21520362.pdf

بسبب عدم التيقن في ظروف الطقس، فإن تحديد مستويات الموارد الزمنية في كل فترة هو مشكلة صعبة. فعلى سبيل المثال، أثناء الزراعة فإن مقدار الوقت الذي يكون الحقل جاً بما فيه الكفاية لتشغيل جرار زراعي غير معروف، وبالتالي يصبح عشوائياً بسبب عشوائية أنماط هطول الأمطار إذا تم تجاهل هذه العشوائية هذه، فإن حل LP عادةً ما يبالغ في تقدير الربح، ليس فقط في فقط في سنوات سوء الأحوال الجوية، ولكن في المتوسط أيضاً.

على سبيل المثال يتم تعين وتوفير الموارد على القيمة الوسطية، فإن القيد سيتم استيفاء القيد باحتمال النصف. في ولاية إنديانا، وبدرجة أقل في الولايات المجاورة، تم استخدام LP كجزء من ورشة عمل بوردو لأفضل مزارعي المحاصيل لأكثر من 25 عاماً. هذه ورشة العمل هذه، ركزت على قضايا تخطيط المزارع، استخدمت قيود الفرص للحد من استخدام موارد الوقت الحقلية للعملة الحقلية وقت المعدات. على مر السنين، تم تطوير قواعد عامة لتحديد مستويات الاحتمالات لقيود الفرصة خلال فترتي الزراعة وفترات الحصاد. (Etyang et al. 1998)

تعد ممارسات العمل هي طرق لبيان الأشياء التي يجب القيام بها أو الطرق التي يتم بها إنجاز الأمور، وحسب دراسة الإدارة وممارسات العمل التي تتبعها على تحديد الأنشطة ذات الصلة بهدف إنتاجي معين، وكيف أنها متربطة، وما هي الشروط المسبقة لتنفيذها، وكيف ينبغي أن تكون تنظيمها في الزمان والمكان لتلبية أي قيود وتحقيق النتيجة المرجوة.

يقوم معظم مدري المزارع بتطوير فهم وظيفي للأعمال التي يقومون بها، ولكن السياق والتقييدات غالباً ما تجعل ممارسات العمل الخاصة بهم من الصعب فهمها بشكل كامل. فالعمليات البيوفيزائية الحيوية في جميع أعمالهم غالباً ما تكون معروفة جزئياً فقط وتعتمد على المناخية التي تكون غير مؤكدة إلى حد كبير خلال سنة معينة ومن سنة إلى أخرى. عدم قناعة المزارعين يصبح أكثر عيناً كثيراً في العمل لذلك يجب أن تتغير خاصة عندما تكون هناك قيود جديدة (مثل اللواحة البيئية، وطلب السوق) تفرض من خلال قدرتها على دعم التجارب الافتراضية مع نظام ديناميكي، تعتبر المحاكاة القائمة على الحاسوب جذابة للغاية لاستكشاف قضايا إدارة الإنتاج.

فالنموذج الأول هو تخطيط المزارع المستخدم لجدولة العمالة والآلات وغيرها من موارد المزرعة المعتمد على البرمجة الخطية والنماذج الثاني ركز على إجراء تغييرات في أنظمة الحراثة الخاصة بالزراعة لتحديد الاستثمارات المثل لآلات وذلك نظراً لأهمية توقيت الزراعة والحساب أما النموذج الثالث ركز على تحديد مستويات الموارد الزمنية فمقدار الوقت الذي يكون الحقل فيه جاً بما فيه الكفاية لتشغيل جرار زراعي غير معروف، وبالتالي تشغيل عشوائي بسبب عشوائية هطول الأمطار ومن المثير للدهشة أنه لم يتم إيلاء اهتمام بشكل كبير للنموذج ولم يتم محاكاة ممارسات الإدارة والعمل لدى المزارعين ولم يتم تطوير ممارسات العمل عن طريق أدوات الحاسوب ونادرًا ما تم تناولها حتى الآن بشكل مباشر أو منهجي كمسألة قائمة بذاتها، ربما لأنها تحتاج إلى نسخة عمليات اتخاذ القرارات البشرية فهذا العصر هو عصر الحوسبة وإدارة الوقت والتسيير الإلكتروني والرقمي لابد من مواكبة الأحداث والتطور أول بأول.

لا يزال تحدياً علمياً والبحوث الزراعية أكثر ميلاً نحو تطبيق المعرفة العلمية على تصميم التكنولوجيات المادية (البذور والأسمدة ومبيدات الأعشاب ومبيدات الأعشاب ومبيدات الآلات). أكثر من دراسة عمليات اتخاذ القرار في المزرعة (Clouair and Rellier 2009)

وقد لوحظت السيطرة السلوكية المدركة المستمددة من نظرية السلوك المخطط بشكل شائع في الأوراق البحثية التي تمت مراجعتها. هي في الواقع أن جميع الأوراق البحثية التي يزيد عددها عن 80 ورقة بحثية تقريباً قد استخدمت نظرية السلوك المخطط فأشارت أن التحكم السلوكى المتصور مؤثر للغاية وهو عدد كبير لإما إلى المستوى المتصور للاستقلالية المتتصورة في اتخاذ القرارات التي يشعر المزارع بأنه ينتمي إليها وإما إلى السهولة المتتصورة لتنفيذ سلوك معين (الكفاءة الذاتية). فإذا شعر المزارع بأنه يُعمل عليه ما يجب أن يفعله بدلاً من أن يكون مسيطراً على زمام الأمور فإنه سيشعر بأنه لا يملك المهارات أو المعرفة أو الظروف العملية لتنفيذ ممارسة إدارية ما غير مناسبة في الوقت الراهن. فمن غير المرجح أن يتم تنفيذ هذا الإجراء. لذلك يجب أن يكون المزارعون واثقين من قدرتهم في تنفيذ سلوك معين. وقد لوحظت أهمية الكفاءة الذاتية في عدد كبير من الأوراق البحثية، بما في ذلك في دراسات عن أنشطة الوقاية من الأمراض التي

ينفذها مزارعو الماشية في المملكة المتحدة (2025). يرتبط إدارة الوقت بالثقة بالنفس ارتباطاً وثيقاً بمستويات التعليم، التي نوقشت سابقاً حيث أن ارتفاع مستوى التعليم الرسمي يعني في كثير من الأحيان أن المزارع يشعر بشقة أكبر في تنفيذ أشياء جديدة في الأوقات المحددة لها. وشملت الأبحاث الأخرى التي وجدت أن السيطرة السلوكية المتصورة مهمة لا سيما مستوى الاستقلالية في اتخاذ القرارات هناك صعوبة في الثبات على سلوك معين أو صعوبة في اتخاذ القرار بنفسه دون مساعدة الغير ويرجع ذلك إلى افتقار المزارع للثقة بالنفس مليء الفراغ الذي لديه بشكل عام يجب جعل المزارعين يشعرون بالسيطرة على عملية صنع القرار، والشعور بالثقة في أنهم سيحصلون على الدعم في تنفيذ الممارسات الجديدة. ومن الناحية المنطقية، سيكون هذا الأمر أكثر احتمالاً في تعبئة الطاقات وأستثماراً للوقت بغية تحقيق أهدافهم وتطلعاتهم نحو الانتاجية المستدامة بأسرع وقت وحفاظاً على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة (Rose and Morris, 2018)

3- النتائج والمناقشة:

لتحقيق الهدف الأول في البداية لابد من مراجعة الأهداف والخطط والأولويات. وأيضاً الاحتفاظ بخطة زمنية أو برنامج عمل... ووضع قائمة إنجاز يومية... استغلال الأوقات الهاشمية: والمقصود بها الأوقات الضائعة بين الالتزامات وبين الأعمال، وقد تم وضع هذا النموذج المقترن والذي يتضمن بخصائص البيئة الزراعية التي تساعده على الزراعة في محافظة نينوى وتدعم النشاط الزراعي النباتي والحيواني

خطوات بناء نموذج لتنظيم الوقت :

- تقييم استخدام الوقت الحالي
- تعين الحدود الزمنية لتنفيذ الأعمال والممارسات الزراعية
- عمل قائمة بمهام الموكلة والموجبة على الفلاحين
- تجميع المهام ذات الصلة
- التخطيط لليوم
- الاهتمام بمهام الصعبة أولاً
- جعل التنظيم عادة
- وضع أوقات فارغة بين المهام.

باتباع الأساليب الآتية لإدارة الوقت للممارسات الزراعية :

1. إنشاء جدول زمني يومي أو أسبوعي يحدد مواعيد وأوقات محددة لأنشطة والممارسات الزراعية المختلفة التي تخطط للقيام بها
2. تقسيم الوقت بشكل مناسب بناءً على أولوية المهام الزراعية؛ كذلك حاول الالتزام بالجدول الزمني وعدم تأجيل المهام إلى وقت لاحق.
3. المحافظة على التركيز ولا تسمح لأنشطة أخرى تشتبه الانتباه.

ومن المتوقع مواجهة التحديات التالية في تطبيق هذا النموذج :

الظروف الاجتماعية في بعض المجتمعات الريفية والعادات والتقاليد السائدة والتي تمنع الخروج عن المألوف وتحاول السير على نفس النظام المعتمد عليه والممتد منذ سنين لاجيال سابقة
ويمكن تلخيص مراحل تطبيق النموذج المقترن بالجدول الآتي:

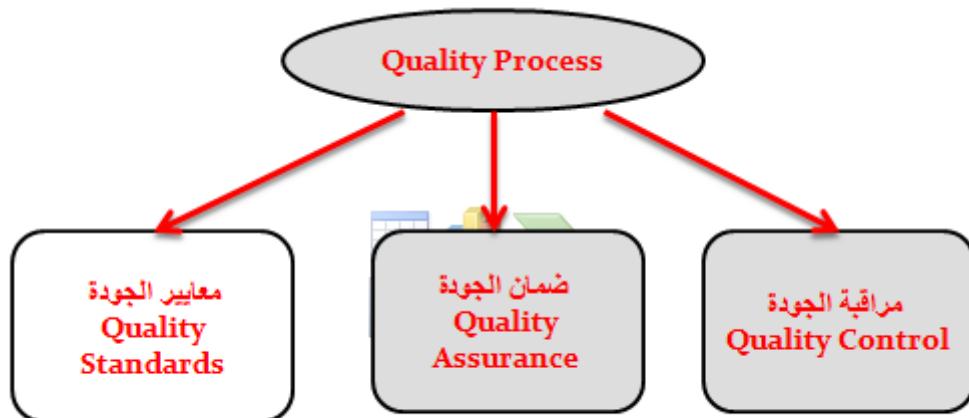
خطوات بناء نموذج لتنظيم الوقت	المضمون
الخطوة الأولى	تقييم استخدام الوقت الحالي
الخطوة الثانية	تعين الحدود الزمنية لتنفيذ الأعمال والممارسات الزراعية
الخطوة الثالثة	عمل قائمة بمهام الموكلة والموجبة على الفلاحين
الخطوة الرابعة	تجميع المهام ذات الصلة
الخطوة الخامسة	التخطيط لليوم
الخطوة السادسة	الاهتمام بمهام الصعبة أولاً
الخطوة السابعة	جعل التنظيم عادة
الخطوة الثامنة	وضع أوقات فارغة بين المهام

لتحقيق الهدف الثاني : التعرف على جودة واهمية تنظيم وتقسيم الوقت لإدارة الممارسات الزراعية: للوقت أهمية كبيرة في حياة الفلاحين، حيث يساعد تنظيم الوقت في زيادة كفاءة العمل الزراعي، مما يزيد من فرص التقدم ويسهل فرص أكبر لتحقيق الأهداف سواء على المستوى الشخصي أو المستوى العملي، وتعد زيادة الإنتاجية وكفاءة العمل من أهم الأهداف الرئيسية لإدارة الوقت فعندما تدرك ما عليك فعله فإن ذلك سيحفز العقل على التركيز على إهتماماته وقد تم الاعتماد على نموذج ديمج تحديد جودة تنظيم وادارة الوقت وكالاتي.

Quality Process

The quality process consists of the following steps

1. Quality standards
2. Quality Assurance
3. Quality Control



شكل 3. المراحل الاجرائية لتقديم جودة إدارة الوقت عند الفلاحين

المصدر: 2008 Qualification and assessment of work organisation in, Madelrieu and Dedieu .

livestockfarms. Animal

مؤشرات قياس فعالية إدارة الوقت:

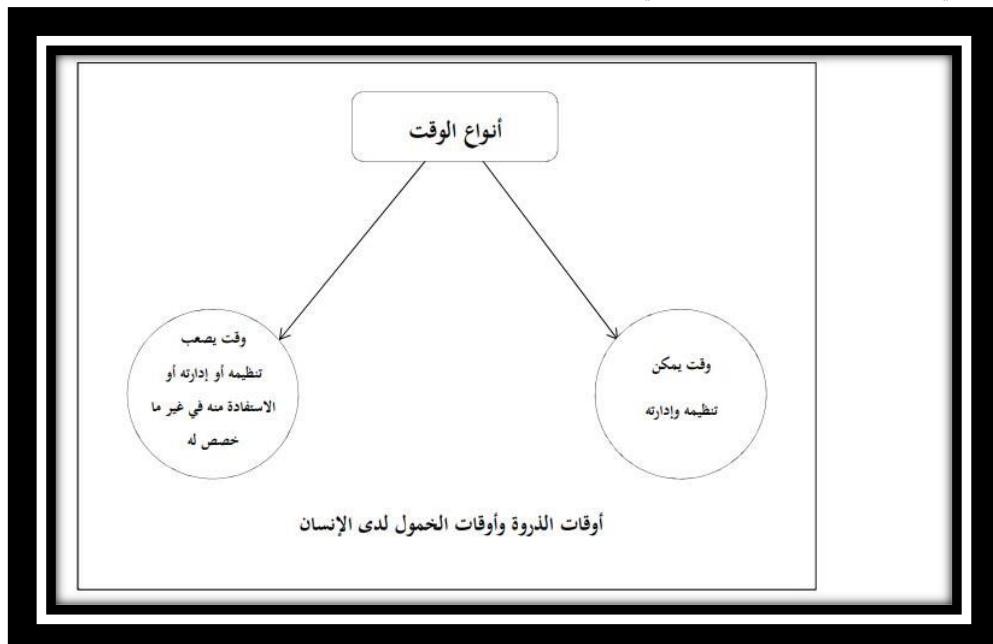
من المؤشرات لقياس فعالية إدارة الوقت: تحقيق الإدارة الفعالة وهي عنصر أساسى لضمان شعور الفلاحين بالاستقرار والسيطرة على المهام المطلوبة، مما يتيح لهم إنجازها بكفاءة دون الشعور بالتوتر والقلق من التأخير، أو التعرض للضغط بسبب تراكم المهام؛ إذ يسهم ذلك إسهاماً كبيراً في تحسين الصحة النفسية للفلاحين، ويعزز شعورهم بالإنجاز، وينعكس إيجاباً على إدارة الوقت. تعين على المزارعين التعامل مع ضغوط المجتمع والسوق على حد سواء في ممارسات عملهم، وكذلك مع التوسع في المزارع والفرص المتاحة خارج المزارع والتغيرات العميقية في القوى العاملة. التوقعات من حيث مدة العمل وإيقاعه التي يعبر عنها المزارعون بشكل متزايد، مما يعني أن ظروف العمل وكفاءة تنظيم العمل من القضايا الحرجية في الوقت الحاضر. تُظهر البي bliougrafia أن تنظيم العمل ينافش بشكل رئيسي من قبل علماء الاجتماع، لكن علماء الثروة الحيوانية يقدم علماء الثروة الحيوانية مساهمة كبيرة في النقاش. في الواقع، تُعدل التغييرات التقنية تقويمات العمل والأولويات بين المهام والتباينية بين العمل؛ فالتكيفات التقنية هي أدوات لحل مشاكل العمل مع المعدات والمباني والقوى العاملة. تستعرض هنا المقاربات الفرنسية لتنظيم العمل التي تأخذ بعين الاعتبار الثروة الحيوانية إدارة الثروة الحيوانية وأثارها في تنظيم العمل. تمثل طريقة "تقييم العمل" "تنظيم العمل وتقدير فترات العمل ومرونة الوقت للمزارعين. يصف نموذج ATELAGE تنظيم العمل ويؤهله من خلال لأنظمته المختلفة ومقاييسه الزمنية، وتقدير الأنشطة الأخرى - الاقتصادية أو الخاصة - التي يمكن للمزارعين القيام بها. وتدعيمها ثلاثة مبادئ: ليس كل العمل قابل للتبديل؛ ويدمج الأنشطة الأخرى - الاقتصادية أو الخاصة - التي يمكن للمزارعين القيام بها. والسنة عبارة عن سلسلة متعاقبة من فترات العمل التي تختلف في شكل تنظيمها والمهام لها خصائص زمنية مختلفة (إيقاعات، التأجيل، إلخ)؛ والمهمة عبارة عن سلسلة متعاقبة من فترات العمل التي تختلف في شكل تنظيمها اليومي. نوضح بأمثلة ملموسة كيف تساهم هذه المقاربات في مساعدة وتجهيز المزارعين في أفكارهم حول التغيير (Madelrieu and Dedieu, 2008)

وعند المقارنة مع الصناعات الأخرى، تسمم الزراعة بمجموعة من الخصائص التي تنطوي على العديد من المشاكل المتعلقة بالصحة والسلامة. ووفقاً لجييرارد، يواجه المزارعون هذه المستويات العالية من مخاطر الصحة والسلامة بسبب ساعات العمل الطويلة، وأنماط العمل الموسمية، وقلة الإشراف أو انعدامه، واستخدام الآلات، والافتقار إلى هيكل الصحة والسلامة، والمواد الكيميائية، والعمل في جميع أنواع

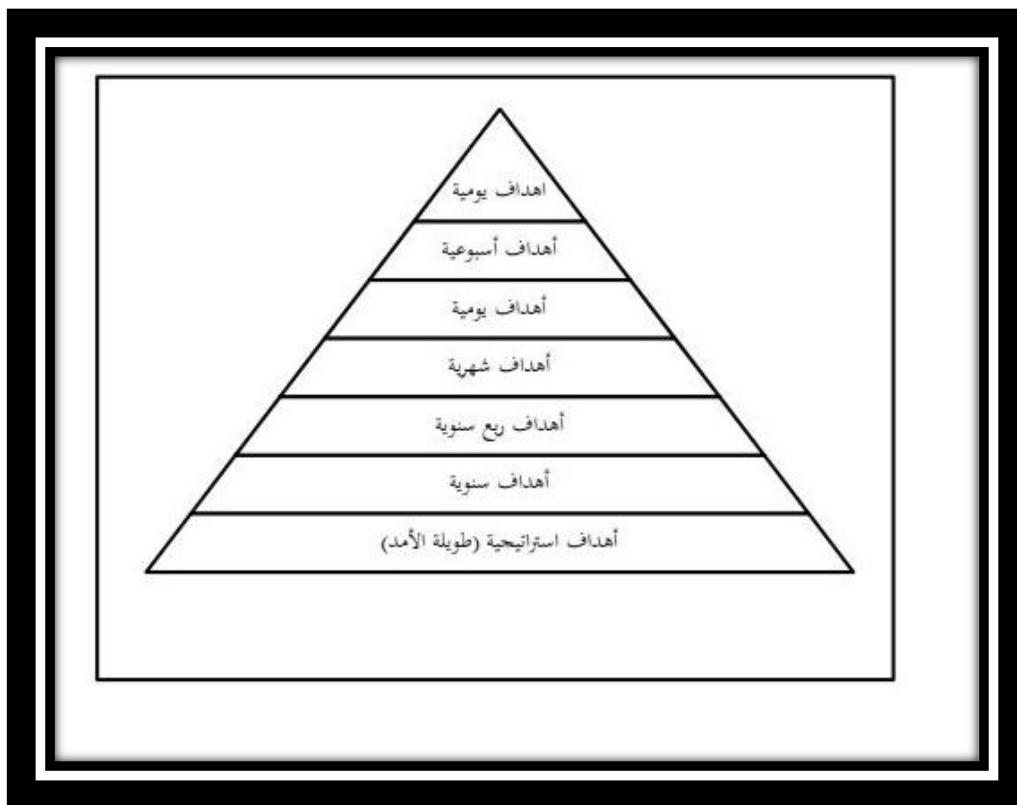
الطقس. تشير الأدلة التي جمعها سليمان إلى أن الوفيات العرضية بين المزارعين أكثر شيوعاً في أشهر الحصاد في يوليو وأغسطس وسبتمبر. قد يشير هذا إلى أن المزارعين يصبحون أقل وعيًا بالسلامة خلال هذه الأشهر أو أنه خلال أوقات الضغط والتوتر المتزايد لإكمال الحصاد، يتأثر تركيزهم على البقاء آمنين بشكل كبير. كما تبين أيضًا أن مواقف المزارعين تجاه السلامة وسلوك المخاطرة قد تأثرت بالاعتقاد بأن الحوادث أمر لا مفر منه. بالإضافة إلى ذلك، تلعب أهمية الربح وعدم فعالية التحقيق في مجال الصحة والسلامة دورهما أيضًا. ويبدو أن ما يدفع إلى الامتثال لمتطلبات الصحة والسلامة هو الخوف - الخوف من التعرض للإصابة (أو إصابة شخص آخر) والخوف من فقدان أعمالهم نتيجة للإصابة. بعد الوقت من الموارد الهامة والثمينة للإنسان، وتعد عملية إدارته وحسن استثماره مشكلة أساسية في المجتمعات الحديثة نظراً لما تميّز به من انتشار لأعراض السرعة والتقوّل والتورّ وذلك لعدم القدرة على إدارة الوقت بالطرق السليمة والاستفادة منه بشكل جيد في حالات كثيرة، وهذا يزيد من درجة الضغوط التي يتعرّض لها العامل، ين تظهر الحاجة إلى الإدارة الفعالة للوقت وأهميتها في مختلف المستويات الإدارية للمنظمة، بالإضافة إلى المشرفين لكونهم مسؤولين وأصحاب قرار في المؤسسة مما يؤثّر على أدائها وتحقيق أهدافها، كما أن تقدّم بيئة العمل بمختلف أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، وازيداد توقعات المنظمات لما يجب أن يتحقق العاملون فيها، وكثير جم المنظمات والحكومات وازيداد تأثيرها على الأفراد الأمر الذي أدى إلى رغبة هؤلاء الأفراد الاستقلال الفردي، ومحاولة السيطرة على حياتهم، كلها عوامل زادت من درجة الاهتمام بإدارة الوقت التي أصبحت تعد من الأساسيات التي يجب أن يهتم في إدارة أعمالهم، وذلك بغية أجل الوصول إلى أفضل النتائج.

أهمية إدارة الوقت:

تمثل إدارة الوقت في الاستخدام الرشيد للساعات المتاحة لنا وتحقيق أفضل الإنجازات التي تقودنا إلى أهدافنا، وذلك باستخدام أساليب ومنهجيات عقلانية تعيننا على التعامل بشكل صحيح مع الوقت، وتحقق إدارة الوقت المزايا الآتية للأفراد والمنشآت: تقليل الضغوط إن الاستخدام العقلاني للوقت يساهم بشكل مباشر في تقليل ضغوط العمل وما ينجم عنها من إجهاد وتوتر على المدى المتوسط والبعيد. إتاحة الفرص للتطوير لما كانت إدارة الوقت تخفّف عن كاهل المدير والعاملين لما تحققه من ترشيد في كيفية استخدام الوقت، وتحقيق بعض النتائج فيه، فإن هذا الفائض يمكن أن يستثمر في تطوير نظم العمل ونظم المعلومات في المنشآة، وكذلك في تطوير قدرات العمال وتدريبهم. رفع المعنويات إن التمكن من تحقيق المهام الملقاة على عاتق الفرد والوصول إلى الأهداف المرسومة، يحقق نوعاً من الراحة والإحساس بلذة الإنجاز ورفع المعنويات للمدراء والعاملين، وكذلك تعزيز الشعور بفخر الانتماء إلى المنشأة.



شكل 4. يبيّن أنواع الوقت المتاح لدى الإنسان. المصدر: حبيب، 2019، إدارة الوقت والأداء



شكل 5. تقسيم الاهداف من حيث الزمن. المصدر: حبيبو، 2019، إدارة الوقت والأداء لتحقيق الهدف الثالث: تحديد الأساليب لإدارة الوقت للأنشطة الرئيسية التي يمارسها الفلاحون خلال الموسم الزراعي :

- تحديد الأهداف لزيادة الانتاج الزراعي بشكل صحيح - باستخدام طريقة "سمارت" عند تحديد الأهداف.
- تحديد الأولويات للممارسات الزراعية بحكمة حدد المهام بناءً على مدى أهميتها وإلحاحها....
- تحديد وقت معين لإنتهاء العمل... فيما يخص الممارسات الزراعية
- أخذ قسط من الراحة بين المهام ...
- تنظيم الوقت بين زراعة محصول ومحصول اخر
- استبعاد المهام أو الأنشطة غير الأساسية...
- التخطيط المسبق. (n.d), <https://fastercapital.com>

اهم المخرجات العملية التعليمية لإدارة الوقت
Intended Learning Outcomes for time management

اولا: مهارات المعرفة والفهم

1. معرفة مباديء إدارة الوقت ذات العلاقة بعلوم الزراعة المختلفة
2. فهم وتطبيق واستخدام تشكيلة واسعة من المواد المتوفرة.
3. معرفة مدى واسع من المواد التطبيقية واستخدامها في بناء وتطوير المزرعة
4. المعرفة التامة بمسؤوليات و الأخلاقيات مهنة الزراعة.

ثانيا: المهارات الذهنية والفكيرية:

1. تحليل المشاكل المطروحة ووضع الحلول الالزمة لها.
2. تقييم الحلول المطروحة واختيار الامثل منها.
3. اقتراح مهام جديدة تخدم الفلاحين خدمة للمسيرة الزراعية.
4. تطوير مهارات التعلم الذاتي لدى الفلاحين.

ثالثا: المهارات العملية والتطبيقية:

1. انجاز مشاريع مشتركة في المجالات الزراعية المختلفة
2. توجيه استخدام واختبار التقنيات الزراعية المختلفة.
3. وضع الحلول المختلفة لمتطلبات المؤسسات الارشادية الزراعية.

4. استخدام طرائق ووسائل الاتصال المساعدة على تطبيق الافكار الحديثة.

رابعاً: مهارات الاتصال:

1. مهارات الاتصال كاللغة الملائمة ومهارات العرض وغيرها.

2. مهارات العمل الجماعي

3. مهارات القيادة

اهداف إدارة الوقت :

1. تمكين الفلاح من تطوير قدراته والمساهمة في المجتمع كمحترف ومؤهل.

2. بيء الفلاح للعمل الميداني الارشادي الزراعي مع الثقة بالنفس ومهارات حل المشاكل.

3. تطوير الوعي التنظيمي والمهني والاجتماعي.

4. تهيئة الفلاحين القادرين على المساهمة ولعب دور نشط في المجالات الزراعية المختلفة.

5. تهيئة الفلاحين في مهارات واسعة لعلوم الزراعة.

6. تمكين الفلاحين من التكيف مع المستجدات في سوق العمل في مجال التخصص.

7. تهيئة الفلاحين وتمكينه من استخدام التقنيات المتعلقة بعلوم الزراعة الحديثة.

8. تطوير المهارات البحثية لدى الفلاحين.

9. تطوير مهارات الاتصال والمهارات القيادية الريفية.

الاستنتاجات والتوصيات :

1. على مديرية زراعة نينوى والكليات الزراعية توعية الزراع بشكل عام في محافظة نينوى من خلال اقامة دورات تدريبية توعوية للتربية بأهمية إدارة الوقت للممارسات الزراعية والتربية على كونها مهارة أساسية في عالم اليوم سريع الخط واننا لدينا جميعاً نفس 24 ساعة في اليوم، ولكن كيفية استغلال تلك الساعات هي التي تحدد مستوى إنتاجيتنا الزراعية والتربية لأهمية تحقيق أقصى قدر من الكفاءة وتحقيق أهدافنا، وأيضاً تحديد وإزالة مضيقات الوقت أو مخاطر الإنتاجية التي يمكن أن تعيق تقدمنا. وذلك خلال إدراك هذه المزاحق واتخاذ التدابير الاستباقية لتجنبها، يمكننا الاستفادة القصوى من وقتنا وتحقيق المزيد من النجاح.

2. على المرشدات الزراعيات تقييم مدى الإلتحاق والأهمية للاشغال الريفية التي تؤديها النساء الريفيات في الأقضية والنواحي التابعة لمحافظة نينوى :

إحدى الخطوات الأولى في إلتحاحها وأهميتها. يشير الاستعجال إلى مدى السرعة التي يجب أن تكتمل بها المهمة، يمكننا تحديد المهام التي تتطلب اهتماماً فورياً والمهام التي يمكن تأخيرها أو تفويضها. على سبيل المثال، إذا كان هناك موعد نهائي يلوح في الأفق لمشروع زراعي ما في العمل، فسيكون من الحكم إعطاء الأولوية له على المهام الأقل حساسية ل الوقت.

3. على مديرية زراعة نينوى جعل أدوات إدارة الوقت مفيدة للغاية في تحديد أولويات المهام بكفاءة. فتدرج هذه الأدوات من قوائم المهام البسيطة إلى برامج إدارة المشاريع الأكثر تقدماً. ومن خلال استخدام هذه الأدوات، يمكننا تنظيم مهامنا وتحديد المواعيد المهمانية وتتبع التقدم. على سبيل المثال، يمكن أن يساعدنا التقويم الرقمي في تخصيص فترات زمنية محددة لمهام مختلفة، مما يضمن بقائنا على المسار الصحيح وإكمالها في الوقت المناسب.

4. على المركز الارشادي الزراعي في نينوى تطبيق قاعدة 20/80: تنص قاعدة 20/80، المعروفة أيضاً باسم مبدأ باريتو، على أن ما يقرب من 80% من النتائج تأتي من 20% من الجهد. يمكن تطبيق هذا المبدأ على المهام والممارسات الزراعية في الأقضية والنواحي في محافظة نينوى الأكثر أهمية وتأثيراً والتي ستحقق أفضل النتائج. ومن خلال التطبيقات الزراعية العالية، يمكننا تجنب إضاعة الوقت في الأنشطة الأقل أهمية. وإن تخصيص المزيد من الوقت للمهام العالية بدلاً من قضاء الوقت الزائد على المهام المنخفضة يمكن أن يعزز الإنتاجية الزراعية للفلاحين في الريف في محافظة نينوى بشكل كبير.

5. على مديرية زراعة نينوى تقسيم مهام الموظفين الزراعيين إلى خطوات أصغر:

غالباً ما تبدو المهام والممارسات الزراعية الكبيرة شاقة ومرهقة، مما يؤدي إلى المماطلة أو عدم الكفاءة. للتغلب على ذلك، من المفيد إلى خطوات أصغر يمكن التحكم فيها. ومن خلال القيام بذلك، يمكننا معالجة كل خطوة على حدة، وإحراز تقدم نحو الهدف العام. فهذا يمكن أن يجعل العملية أكثر قابلية للإدارة وأقل إرباكاً.

6. النظر في مستويات الطاقة والتركيز:

تقلب مستويات الطاقة لدى الزراع والقدرة على التركيز على مدار اليوم، من المهم التعرف على هذه الأنماط وجدولة المهام وفقاً لذلك. ومن خلال مواهمة فترات الطاقة العالية مع المهام الأكثر تطلبًا، يمكننا تحقيق أقصى قدر من الإنتاجية الزراعية والفاءة. فيمكن تركيز أكبر قدر من طاقة الفلاحين في وقت مبكر من اليوم، فسيكون من الحكم التعامل مع المهام المعقدة خلال ذلك الوقت، وترك المهام الأبسط عندما تنخفض مستويات الطاقة لديهم بشكل طبيعي.

7. على مديرية زراعة تينوى التأكد من تحصيص الوقت والجهود للمهام الأكثر صلة وتائيرًا بتدريب المزارعين بانتظام يمكن أن تغير الأولويات بمرور الوقت، ومن الضروري إعادة تقييم قوائم المهام والممارسات الزراعية وتعديلها بانتظام وفقاً لذلك. ومن خلال المراجعة الدورية للأولويات، فقد يتطلب التغيير المفاجئ في نطاق المشروع الزراعي أو مهمة عاجلة جديدة إعادة ترتيب للأولويات لاستيعاب المتطلبات الجديدة.

8. يعد تحديد أولويات المهام جانباً أساسياً لإدارة الوقت الذي يسمح لنا بزيادة الكفاءة وتحقيق أهدافنا بفعالية. من خلال تقييم مدى الإلزام والأهمية، واستخدام أدوات إدارة الوقت، وتطبيق قاعدة 20/80، وتقسيم المهام إلى خطوات أصغر، والنظر في مستويات الطاقة، وإعادة تقييم الأولويات بانتظام، يمكننا تحسين إنتاجيتنا وتحقيق أقصى استفادة من وقتنا المحدود. لذلك، يجب تحديد الأولويات بحكمة واغتنام كل فرصة لتعزيز الكفاءة.

وقد اتجهت العديد من الدول نحو تطبيق نظم إدارة سلامة الغذاء من خلال تطبيق الرقابة التنظيمية على النطاق التي تكون فيها الرقابة ذات فاعلية كبيرة، إلا أنه بعد ظهور مفهوم الممارسات الزراعية الجيدة نتيجة للضغط المتزايد من المستهلكين وأصحاب المصلحة في إنتاج غذاء آمن وسلامة مع المحافظة على الاستدامة البيئية للزراعة، أصبح مفهوم الممارسات الزراعية الجيدة أكثر شيوعاً للتعبير عن المعايير الخاصة بالإنتاج الزراعي، ونتيجة الأهمية المتزايدة للممارسات الزراعية الجيدة فقد صارت خطة عمل المنظمة العربية للتنمية الزراعية لعام 2007 مشروع نشر الممارسات الزراعية الجيدة في الوطن العربي. وقد لاقت تلك الممارسات تشجيعاً من الحكومات والجهات المصدرة والمستوردة والمنتجة وتجار التجزئة للمنتجات الزراعية في العديد من دول العالم، ونتيجة الأهمية المتزايدة للممارسات الزراعية الجيدة فتم الاهتمام بوضع خطة عمل المنظمة العربية للتنمية الزراعية وعدة مشاريع لنشر الممارسات التكنولوجيا الجديدة (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2007). تواجه المجتمعات الريفية تحديات عديدة، مثل تغير المناخ والفقر في البلدان النامية (1-8). في هذا القرن، يمثل النفط والفحم والغاز الطبيعي 80 بالمائة من إجمالي موارد الطاقة في العالم، وينتج عن استهلاك هذه الوقود الأحفوري ما يقرب من 98 بالمائة من انبعاثات الكربون. يمكن أن يكون للحد من استهلاك الوقود الأحفوري تأثير كبير على خفض انبعاثات الكربون. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق استبدال الوقود الأحفوري بالطاقة المتجدد. ونتيجة لذلك، تلعب الطاقات المتجددة دوراً أساسياً في مستقبل الطاقة العالمية. يمكن تلخيص أسباب استخدام الغاز الحيوي فيما يلي:

- النمو السكاني ونقص الموارد الأحفورية لإمدادات الطاقة. الوقود الأحفوري محدود، والطلب على هذه الموارد مرتفع للغاية. ويمكن تضييق هذه الفجوة عن طريق مصادر الطاقة المتجددة
- التوفير في الوقود الأحفوري الذي يسمح بتصدير المنتجات النفطية إلى بلدان أخرى
- الحد من انبعاثات ملوثات الهواء (الناجمة عن استخدام الوقود الأحفوري) وبالتالي خفض التكاليف البيئية. بالإضافة إلى ذلك، فقد تم مؤخراً التأكيد على الحاجة إلى طاقة نظيفة وغنية ومتعددة لتحقيق التنمية المستدامة من قبل الأمم المتحدة واللجنة الدولية. (Izadi et al., 2024)

REFERENCES

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الأكاديمية العربية للتعليم المقدم. (2025). إدارة الوقت: زيادة الكفاءة في البحث عن الأهداف.
<https://fastercapital.com/arabpreneur/%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%88%D9%82%D8%AA--%D8%B2%D9%8A%D8%A7%D8%AF%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%81%D8%A7%D8%A1%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%AB-%D8%B9%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%87%D8%AF%D8%A7%D9%81.html>

- جامعة قالمة. (بدون تاريخ). مذكرة نهاية دراسة في علم الاجتماع - guelma.dz/jspui/bitstream/123456789/4350/1/memoire%20fin%20socio.pdf
- حبيبو، ح. (2019). إدارة الوقت والأداء: دراسة ميدانية بمؤسسة عمر بن عبد لله للمصادر الغذائية ببوعاتي محمود - قالمة [رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية]. جامعة قالمة، الجزائر.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية-[الزارعية]. (2007). [تقدير حول التنمية الزراعية]. muenchen.de/98415/1/MPRA_paper_98415.PDF
- موتمننا. (2025). [مقال حول إدارة الوقت]. https://motmaina.com/blogDetail/253

ثانياً: المراجع الإنجليزية

- Abdourahman ,O. I. (2015 .July 1). Time poverty: A contributor to women's poverty? ResearchGate. https://www.researchgate.net/profile/Yakubu-Yakubu-2/publication/351288035_African_Statistical_Journal_Journal_statistique_africain_A_Special_Issue_on_Gender_African_Development_Bank_Group_Groupe_de_la_Banque_africaine_de Developpement/links/60907d6b299bf1ad8d76d3bc/African-Statistical-Journal-Journal-statistique-africain-A-Special-Issue-on-Gender-African-Development-Bank-Group-Groupe-de-la-Banque-africaine-de-developpement.pdf
- Adnan ,S. A. ,& Lafta ,A. H. (2022). Obstacles to extension service in the process of rationalizing irrigation water and treatment methods from the view point of farmers in Baghdad governorate. *NeuroQuantology* ,20(6) ,7324-7334.
- Ahmed ,E. A. ,Ahmed ,M. H. ,Mohamed ,O. L. ,& Ali ,A. H. (2023). Estimation of the technical efficiency of wheat farms under the supplementary irrigation system using the stochastic frontier approach (Nineveh governorate- Albaaj district as a model). *Mesopotamia Journal of Agriculture* ,51(1) ,14-23. <https://doi.org/10.33899/magrj.2023.136365.1199>
- Akinkoye ,E. Y. ,Adewumi ,A. S. ,Kayode ,A. S. ,Adewale ,J. L. ,& Agbogun ,F. B. (2022). *Effective time management and the survival of agricultural farms in Nigeria*. Faculty of Administration Department of Management and Accounting.
- Al-Hafidh ,A. Z. Y. ,& Lafta ,A. H. (2023). Suggestion patron to diffusion evaluation the fodder agricultural technologies in Nineveh Province. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1259 ,No. 1 ,p. 012136). IOP Publishing. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1259/1/012136/>
- Al-Hafidh ,A. Z. ,& Lafta ,A. H. (2024). Evaluation of the diffusion results of the Azolla fodder crop in Nineveh Governorate. In *International Conference on Environment and Sustainability* (pp. 359–369). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-57054-4_26
- Belsky ,G. (2013 .February 13). Time really is money: Five tips for maximizing both. *Time Business*. <http://business.time.com/2013/02/13/time-really-is-money-five-tips-for-maximizing-both/>
- Colony Networking. (n.d.). Spend your time wisely in business. <http://www.colonynetworking.co.uk/business-news/spend-your-time-wisely-inbusiness/>
- Corporate Finance Institute. (n.d.). Time management list tips. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/time-management-list-tips/>
- Engstrom ,T. W. ,& Mackenzie ,R. A. (1967). *Managing your time: Practical guidelines on the effective use of time*. Christian Classics Ethereal Library. <http://www.ccel.us/managingtime.toc.html>
- Etyang ,M. N. ,Preckel ,P. V. ,Binkley ,J. K. ,& Doster ,D. H. (1998). Field time constraints for farm planning models. *Agricultural Systems* ,58(1) ,25-37. [https://doi.org/10.1016/S0308-521X\(98\)00029-8](https://doi.org/10.1016/S0308-521X(98)00029-8)
- Feaster ,W. B. (2015). *The relationship between time management behaviors and ministerial effectiveness among ministers of education in the state of Texas* [Doctoral dissertation .Dallas Baptist University]. Google Books. https://books.google.com/books/about/The_Relationship_Between_Time_Management.html?id=uwu7vQEACAAJ
- Franklin ,B. (2015 .July 7). [Quote on time management]. *BrainyQuote*. <http://www.brainyquote.com/quotes/quotes/b/benjaminfr101411.html>

- Gerrard ,C. E. (1998). Farmers' occupational health: Cause for concern ,cause for action. *Journal of Advanced Nursing* ,28(1) . 155-163. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1365-2648.1998.00748.x>
- Izadi ,N. ,Saadi ,H. ,& Kooshki ,L. (2024). Analysis of smallholder farmers' dynamics of knowledge sharing ,skill transfer , and participation in using biogas (application of social network analysis). *Sustainable Futures* ,8 ,100271. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2024.100271>
- Lombardi ,M. (2007). Why is a minute divided into 60 seconds ,an hour into 60 minutes ,yet there are only 24 hours in day? *Scientific American*. <https://www.scientificamerican.com/article/experts-time-division-days-hours-minutes/>
- Madelrieux ,S. ,& Dedieu ,B. (2008). Qualification and assessment of work organisation in livestock farms. *Animal* ,2(3) . 435-446. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S175173110700122X>
- Martin-Clouaire ,R. ,& Rellier ,J.-P. (2009). Modelling and simulating work practices in agriculture. *International Journal of Metadata ,Semantics and Ontologies* ,4(1-2) .42-53. https://hal.inrae.fr/hal-02658410v1/file/Martin-Clouaire%202009_1.pdf
- Ocampo ,R. O. ,& Bascos-Ocampo ,R. (2016). Time management of corn farmers of Luna ,Apayao ,Philippines. *International Journal of Interdisciplinary Research and Innovations* ,4(3) ,17-25.
- Rose ,D. C. ,& Morris ,C. (2018). *Understand how to influence farmers' decision-making behaviour: A social science literature review*. AHDB. <https://ahdb.org.uk/knowledge-library/understand-how-to-influence-farmers-decision-making-behaviour>
- Russell ,J. M. (2015). *A brief guide to philosophical classics: From Plato to Winnie the Pooh*. Hachette UK. <http://www.goodreads.com/work/quotes/55188-the-tao-of-pooh>
- Twinkl. (n.d.). *Alwqt*[Teaching resource]. <https://www.twinkl.ca/teaching-wiki/alwqt>
- University of Mosul. (2022). *Lecture notes on time management in agriculture*. https://www.uomus.edu.iq/img/lectures21/MUCLecture_2022_21520362.pdf