



## المنتجات الرقمية ودورها في الشبوة التنظيمية المبكرة دراسة تطبيقية في مراكز البيع الإلكتروني

م.د. حسين محمد علي كشكول  
جامعة وارث الأنبياء

[huseinmohammed.1986@gmail.com](mailto:huseinmohammed.1986@gmail.com)

أ.د. يوسف حليم سلطان الطائي  
جامعة الكوفة / كلية الإدارة والاقتصاد

[Yousefh.altaie@uokufa.iq](mailto:Yousefh.altaie@uokufa.iq)

أ.م.د. أمجد حميد مجيد  
جامعة المستقبل

Amjed Hameed Majeed

[amjed\\_hameed@uomus.edu.iq](mailto:amjed_hameed@uomus.edu.iq)

أ.م.د. إيفان ماضي حمزه  
جامعة بابل / كلية الهندسة

Evan Madhi Hamzh Al Rubaie

[Eng.Evan.rubae@uobabylon.edu.iq](mailto:Eng.Evan.rubae@uobabylon.edu.iq)

م.د. ضرغام محمد شاطي  
جامعة جابر ابن حيان

### المستخلص

تهدف هذه الدراسة الى معرف الدور التي تقوم به المنتجات الرقمية في الشبوة التنظيمية المبكرة في مراكز البيع الإلكتروني ، كما ركزت أهمية الدراسة حول العناصر الأساسية للمنتجات الرقمية ودورها في تطور الاقتصاد الرقمي وتحول الشركات إلى العمل الرقمي. وتعد مراكز البيع الإلكتروني من أبرز القنوات التي تُستخدم لبيع هذه المنتجات. تأتي أهمية هذه الدراسة من تسليط الضوء على دور المنتجات الرقمية في الشبوة التنظيمية المبكرة، والتي تُعدّ هاماً يواجهه الشركات في الاقتصاد الرقمي، كما تركزت على دور المنتجات الرقمية في الشبوة التنظيمية المبكرة. تم توزيع 200 استبانة إلكترونية على الزبائن الذين قاموا بشراء منتجات رقمية من هذه المراكز وفق برنامج التحليل الإحصائي spss. كما أظهرت نتائج الدراسة أن المنتجات الرقمية تلعب دوراً هاماً في تعزيز الشبوة التنظيمية المبكرة، حيث يمكن أن تسهم في تحسين الأداء التنظيمي، وتعزيز الابتكار والتغيير في الشركات. كما أوضحت الدراسة أن الزبائن الذين يشترون منتجات رقمية من مراكز البيع الإلكتروني يُظهرون تفضيلات مختلفة تجاه هذه المنتجات، مما



يعزز أهمية توفير تجربة مميزة للزبائن في هذه المراكز، في حين أن أهم التوصيات هي تعزيز التوعية والتدريب حيث يُنصح بتوفير برامج تدريبية وتوعوية للموظفين في مراكز البيع الإلكتروني حول أهمية المنتجات الرقمية وكيفية تسويقها وبيعها بشكل فعال، وتأهيلهم للتعامل مع الزبائن الذين يبحثون عن هذه المنتجات.

**الكلمات المفتاحية:** المنتجات الرقمية، الشيوخة التنظيمية المبكرة، مراكز البيع الإلكتروني

## Abstract

This study aims to identify the role played by digital products in premature organizational aging in electronic sales centers. It also focused the importance of the study on the basic elements of digital products and their role in the development of the digital economy and the transition of companies to digital work. Electronic sales centers are one of the most prominent channels used to sell these products. The importance of this study comes from highlighting the role of digital products in premature organizational aging, which is an important challenge facing companies in the digital economy. It also focused on the role of digital products in premature organizational aging. 200 electronic questionnaires were distributed to customers who purchased digital products from these centers according to the statistical analysis program SPSS. The results of the study also showed that digital products play an important role in promoting premature organizational aging, as they can contribute to improving organizational performance, and promoting innovation and change in Companies. The study also showed that customers who purchase digital products from electronic sales centers show different



preferences towards these products, which reinforces the importance of providing a distinctive experience for customers in these centers, while the most important recommendations are to enhance awareness and training, as it is recommended to provide training and awareness programs for employees in the sales centers. e-mail about the importance of digital products and how to market and sell them effectively, and qualify them to deal with customers who are looking for these products.

**Keywords:** digital products, premature organizational aging, electronic sales centers

### المبحث الأول

#### المنهجية العلمية للدراسة

#### أولاً: مشكلة الدراسة

واحدة من المشكلات المحتملة يمكن أن تكون عدم قدرة مراكز البيع الإلكتروني على متابعة ومواكبة التطورات التكنولوجية السريعة وتحديث منتجاتها الرقمية بشكل مستمر. يمكن أن يكون لهذا التأثير السلبي على قدرة هذه المراكز على التنافس في السوق وتلبية احتياجات العملاء. على سبيل المثال، يمكن أن تواجه مركز بيع إلكتروني مشكلة في تأخر تحديث منصته الرقمية أو تطبيقاته المتعلقة بتجربة التسوق الرقمية، مما يؤدي إلى عدم تلبية توقعات واحتياجات العملاء الرقمية الحديثة. قد يكون النظام الحالي غير متكامل أو غير قادر على توفير التجارب المتقدمة مثل التجارة الإلكترونية الاجتماعية، أو التجربة الشاملة للعميل، أو الدعم الذكاء الصناعي، مما يؤدي إلى تراجع الجاذبية والتفضيلات لدى العملاء وبالتالي تأثير سلبي على الأداء التجاري للمركز. بالإضافة إلى ذلك، قد تواجه مراكز البيع الإلكتروني مشكلة في تأثير تبني التكنولوجيا الرقمية على التنظيمات والموظفين. قد تواجه صعوبات في تعزيز ثقافة تنظيمية متجددة تتبنى التحول الرقمي وتشجع على التطور والابتكار في سياق التجارة الإلكترونية. قد تكون هناك مشكلات في توفير التدريب والتأهيل اللازم



للموظفين على استخدام المنتجات الرقمية الجدية والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة في مراكز البيع الإلكتروني. قد يعاني الموظفون من قلة الوعي التقني والمهارات الرقمية اللازمة، مما يؤدي إلى تراجع الإنتاجية وفعالية العمل وتأثير سلبي على جودة الخدمات المقدمة للعملاء، علاوة على ذلك، قد تواجه مراكز البيع الإلكتروني مشكلة في التعامل مع التحديات الأمنية والخصوصية الرقمية. يمكن أن تتعرض المنتجات الرقمية المستخدمة في مراكز البيع الإلكتروني للهجمات السيبرانية والاختراقات الأمنية، مما يعرض سرية وسلامة المعلومات العملية والبيانات الشخصية للعملاء للخطر. قد تكون هناك صعوبات في تأمين وحماية المنصات الرقمية والبيانات المرتبطة بها، مما يمكن أن يؤدي إلى تراجع ثقة العملاء وتأثير سلبي على سمعة وسمعة المركز.

باختصار، يمكن أن تواجه مراكز البيع الإلكتروني مشكلات في تحديث وتطوير المنتجات الرقمية، وتأثير تبني التكنولوجيا على التنظيم والموظفين، والتعامل مع التحديات الأمنية والخصوصية الرقمية. حل هذه المشكلات قد يتطلب الاستثمار في تطوير التكنولوجيا، وتدريب وتأهيل الموظفين، وتعزيز ثقافة تنظيمية ملتزمة بالتحول الرقمي، وتبني ممارسات أمنية وحماية متقدمة. ومن هنا فإن وعليه يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال التساؤل الآتي:

**ما هو دور المنتجات الرقمية في الشبوة التنظيمية المبكرة في مراكز البيع الإلكتروني؟**

**ثانياً: أهداف الدراسة**

تنبثق من تساؤل الدراسة الحالية مجموعة من الأهداف تتلخص بما يأتي:

1. تهدف هذه الدراسة إلى فهم دور المنتجات الرقمية وكيفية تأثيرها على تطور وتحول المنظمات ومراكز البيع الإلكتروني، سواء في تحسين عمليات البيع والتسويق أو تعزيز تجربة العملاء.
2. تهدف هذه الدراسة إلى تعزيز المرونة الرقمية لمراكز البيع الإلكتروني، وذلك عن طريق دراسة كيفية تكيفها مع التطورات التكنولوجية والتغيرات السريعة في سوق البيع الإلكتروني.
3. تهدف هذه الدراسة إلى اقتراح حلول وتوجيهات عملية لمعالجة المشكلات المحتملة، مثل تطوير استراتيجيات تكنولوجية، وتدريب وتأهيل الموظفين، وتعزيز ثقافة تنظيمية ملتزمة بالتحول الرقمي.



### ثالثاً: أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة الحالية في جانبين رئيسيين هما النظري والتطبيقي:

#### أ- الأهمية النظرية

1. هنالك ندرة في الدراسات التي أهتمت بدراسة طبيعية العلاقة التي تجمع بين المنتجات الرقمية والشيخوخة التنظيمية في إنموذج فرضي واحد، لذا فإن الدراسة الحالية هي الوحيدة التي تسعى الى التعرف على طبيعة هذه العلاقة لردم الفجوة المعرفية بينها.
2. الإسهام في تقديم إطار نظري يستوعب متغيرات الدراسة، من خلال عرض خلاصة أفكار الباحثين والمفكرين في هذا المجال المعرفي.

#### ب- الأهمية التطبيقية

1. لا توجد دراسات تسلط الضوء على المنتجات الرقمية والشيخوخة التنظيمية المبكرة في المنظمات العراقية عموماً ، التي يمكن من خلالها معرفة مدى انتشار ظاهرة الشيخوخة وتأثيرها على تلك المنظمات.
2. الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في إتخاذ إجراءات تصحيحية مناسبة يمكن من خلالها تقديم آليات عملية تساعد المنظمة المبحوثة ذات العلاقة في تخطي هذا المنعطف الخطير من حياتها التنظيمية.
3. وجود إمكانية للاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في تطوير واقع المنظمة المبحوثة.

### رابعاً: فرضيات الدراسة

تنص الفرضية الرئيسة للدراسة: **توجد علاقة تأثير معنوية بين المنتجات الرقمية والشيخوخة التنظيمية المبكرة، والتي تتضمن عن هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:**

1. توجد علاقة تأثير معنوية بين التحول المتسارع في ادواق الزبائن والشيخوخة التنظيمية المبكرة.
2. توجد علاقة تأثير معنوية بين التسارع في الابتكار المدمر والشيخوخة التنظيمية المبكرة.
3. توجد علاقة تأثير معنوية بين قصر دورة حياة المنتج الرقمي والشيخوخة التنظيمية المبكرة.
4. توجد علاقة تأثير معنوية بين التعدد في المنتجات الرقمية المنافسة والشيخوخة التنظيمية المبكرة.



### خامساً: المخطط الدراسة الفرضي

يتضمن المخطط الفرضي بالشكل (1) الآتي:

1. المتغير المستقل: (المنتجات الرقمية): وتشمل (التحول المتسارع في اذواق الزبائن، التسارع في الابتكار المدمر، قصر دورة حياة المنتج الرقمي، التعدد في المنتجات الرقمية المنافسة).
2. المتغير المعتمد: (الشيخوخة التنظيمية المبكرة): ويشمل (أضمحلال المنظمي المتسارع، سرعة المنافسة مابين المنظمات، التكنولوجيا الفائقة، المرونة الرقمية لتغير المنتجات التنظيمية).



الشكل (1) المخطط الفرضي للدراسة

### سادساً: مجتمع وعينة الدراسة

تم تطبيق هذه الدراسة وفقاً لآراء عينة من زبائن مراكز للبيع الإلكتروني، وتم اختيار عينة عشوائية من بينهم وتم توزيع الاستبانات إلكترونياً، إذ تم الحصول على (272) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي.

### المبحث الثاني

#### الإطار النظري للدراسة

#### أولاً: المنتجات الرقمية

##### 1. مفهوم المنتجات الرقمية

خلال ربع القرن الماضي، ازدادت أهمية الابتكارات القائمة على التقنيات الرقمية لإنشاء منتجات ذات قيمة وتوصيلها وتقديمها للعملاء بشكل كبير بالنسبة للقدرة التنافسية للشركات. كانت الابتكارات



القائمة على التقنيات الرقمية تحويلية بعدة طرق، مثل تأثيرها على السلوكيات التسويقية للشركات، وسلوكيات الشراء والشراء لدى المستهلكين، والخصائص الهيكلية للأسواق والصناعات. على هذه الخلفية، لذا فإن هذا منظورًا حول تطور البحث والممارسة في ابتكارات المنتجات الرقمية وابتكارات التسويق الرقمي، كما أثرت الابتكارات القائمة على التقنيات الرقمية (Hanneke & Bruijnzeel، 2023: 283) على سبيل المثال، ابتكارات نموذج الأعمال الرقمية، وابتكارات المنصات، وابتكارات المنتجات، وابتكارات التسويق - بشكل كبير على استراتيجيات التسويق للشركات من نواح كثيرة. هذا مكن من ابتكارات المنتجات الرقمية وابتكارات التسويق الرقمي (أي الابتكارات في عناصر التوزيع والترويج والسعر لمزيج التسويق) الشركات من المنافسة بطرق جديدة بشكل أساسي، كما أدت المنتجات الرقمية إلى ظهور العديد من الشركات الرقمية أو الرقمية الأصلية الناجحة للغاية وإعادة اختراع الشركات القديمة في جميع أنحاء العالم. نظرًا لتكاليف الاستنساخ والتوزيع التي تقترب من الصفر لمنتجات المعلومات في شكل رقمي (Nataliya .et، 2022: 32)، كما تميل الشركات الرقمية الناشئة في صناعات منتجات المعلومات أيضًا إلى أن تكون عالمية، أي أن تصبح عالمية في غضون فترة قصيرة نسبيًا بعد الانتشار السريع للابتكار واعتماده، أي خدمة قاعدة عملاء كبيرة تغطي قطاعات السوق ذات الدخل المرتفع والمتوسط والمنخفض على مستوى العالم. تتضمن أمثلة المنتجات الرقمية الشاملة منتجات المعلومات الرقمية المجانية (مثل محرك بحث Google ومنصة الوسائط الاجتماعية على Facebook ومنصة YouTube الترفيهية) ومنتجات المعلومات الرقمية ذات الأسعار المعقولة عالميًا (على سبيل المثال، الخدمات المصرفية القائمة على الهاتف المحمول). في بيئة متصلة عالميًا، ما لم يتم تقييدها عمدًا من قبل الشركة أو حظرها من قبل حكومة الدولة، فإن السوق المخدوم لمجموعة واسعة من منتجات المعلومات في شكل رقمي، لذا يتطلب السوق الخدمي العالمي والشامل من الشركات المنافسة في أسواق منتجات المعلومات الرقمية لصياغة وتنفيذ استراتيجيات التسويق العالمية.

كما نركز على المنتجات الرقمية من أجل الصالح العام (على سبيل المثال، ابتكارات المنتجات الرقمية التي تفيد الشركة المبتكرة من خلال خلق القيمة الاقتصادية والمجتمع من خلال خلق قيمة بيئية واجتماعية)، والمنتجات الرقمية في الاتصالات المباشرة والوسيط (على وجه التحديد، المباشر



والوسيط عبر منصات التواصل الاجتماعي) والابتكارات الرقمية في قنوات التسويق (على وجه التحديد ، التسويق متعدد القنوات). (Han .et ، 2022 :164)

كما ان القضايا المتعلقة بالمنتجات الرقمية والابتكارات القائمة على التقنيات الرقمية، واعتمادها من قبل الشركات والمستهلكين، وآثارها التحويلية هي محور تركيز مجموعة متنامية من الأبحاث. تقدم العديد من مقالات المراجعة توليفًا ونقدًا للبحوث السابقة وتقدم اتجاهات للبحث المستقبلي حول مجالات موضوعية محددة متعلقة بالرقم ، مثل التسويق في البيئات التي يتوسط فيها الكمبيوتر ، ووسائل التواصل الاجتماعي الرقمية والتسويق عبر الهاتف المحمول ، والتسويق الرقمي والتسويق السيبراني، والاقتصاد الرقمي ، والتحول الرقمي ، من بين القضايا الأخرى ، كما تشير دراستنا الى الأهمية المتزايدة للمنتجات الرقمية كمصدر لذكاء التسويق الرقمي، كما ان هنالك تأثير حول المنتجات التقنيات الرقمية على نقاط الاتصال في عملية التسويق وأن الشركات يمكنها بناء القدرات التأسيسية لخلق قيمة لأنفسهم وعملاتهم من خلال الاستفادة من المنتجات الرقمية.

وأضاف الباحثان أن هنالك ثلاث مراحل للمنتجات الرقمية: رقمنة المنتجات، وتقنية المنتجات، التحول الرقمي. يركزون على التحول الرقمي وقدرته على خلق قيمة للشركات من خلال التأثير على هيكل التكلفة. علاوة على ذلك، فهم يخمنون (أ) الروبوتات والوكلاء الافتراضيون الذين يؤدون الخدمات التي يؤديها البشر في الشركات و (ب) الذكاء الاصطناعي (AI) وتقنيات هي التي تساعد الشركات في تحسين التدفقات للمنتجات الرقمية. لذا أضاف الباحثان أن المنتجات الرقمية تشمل أي خدمة أو أداة أو برنامج أو محتوى يرغب المستخدم بالوصول إليه لحل مشكلة أو لكسب فائدة، وفي حال بيع هذا المنتج أو إعطائه للمستخدم، لا يحتاج البائع لإعادة إنتاجه، بل يمكنه بيعه أو إرساله كما هو لشخص آخر، أي أن تكلفة الإنتاج في حالة المنتجات الرقمية لا تتزايد مع الوقت كما في حالة المنتجات. ولا يمكن الاحتفاظ بالمنتجات الرقمية أو تذوقها أو لمسها ، ولكن يستهلكها الجميع ، كما يقوم العديد من رواد الأعمال ببناء أعمال تجارية كاملة حول هذه السلع غير الملموسة ، نظرًا لشعبيتها وسهولة توزيعها ، أو إطلاق منتجات رقمية لبيعها كمكمل للعناصر المادية أو الخدمات التي يقدمونها. فالمنتج الرقمي هو أصل غير ملموس أو قطعة وسائط يمكن بيعها وتوزيعها بشكل متكرر عبر الإنترنت دون الحاجة إلى تجديد المخزون. غالبًا ما تأتي هذه المنتجات في شكل ملفات



رقمية قابلة للتنزيل أو البث، مثل ملفات MP3 وملفات PDF ومقاطع الفيديو والمكونات الإضافية والقبول.. الخ. كما يرى الباحثون أن يتميز بيع المنتجات الرقمية بالعديد من المزايا التي تجعله جذابًا بشكل فريد لرواد الأعمال:

- أ. تكاليف عامة منخفضة: لا يتعين الاحتفاظ بالمخزون أو تكبد أي رسوم شحن.
  - ب. هوامش ربح عالية: لا توجد تكلفة متكررة للسلع، لذلك تحتفظ بمعظم مبيعاته في الأرباح.
  - ت. إمكانية الأتمتة: يمكن تسليم الطلبات على الفور، مما يتيح له عدم التدخل نسبيًا في الوفاء بها.
  - ث. منتجات مرنة: يمكن تقديم منتجات مجانية لإنشاء قائمة البريد الإلكتروني الخاصة، أو الاشتراكات الشهرية المدفوعة للوصول إلى المحتوى الرقمي الحصري، أو التراخيص لاستخدام منتجات الرقمية.
  - ج. التعلم الإلكتروني هو مستقبل التعليم. لذا وجود فرصة هائلة لتوسيع نطاق العمل والتأثير مع التعلم الإلكتروني.
- ولكن المنتجات الرقمية عبر الإنترنت تأتي أيضًا مع تحديات محددة ستحتاج إلى الانتباه لها: (3):  
(Lin& Chaowen، 2021)

- أ. تنافس: تتنافس مع محتوى مجاني باستخدام السلع الرقمية، يمكن للمستهلكين على الأرجح العثور على بدائل مجانية لما تبيعه. سيتعين التفكير مليًا في التخصيص الذي تستهدفه، وأنواع المنتجات التي تبيعها، وكيفية كتابة أوصاف المنتجات. لذا ستحتاج أيضًا إلى تقديم منتجات عالية الجودة ومعرفة كيفية بناء علامة تجارية من أجل المنافسة.
  - ب. القرصنة / السرقة: دائما ماتكون مثل هكذا منتجات تكون عرضة للسرقة لذا تحتاج إلى اتخاذ الاحتياطات وتقليل هذه المخاطر من خلال استخدام الأدوات المناسبة لحماية منتجات. كما هناك بعض القيود على كيفية بيع المنتجات الرقمية. على سبيل المثال، يجب عليك بيع المنتجات المادية من خلال قناة مبيعات Facebook و Instagram وفقًا لسياسة التجارة الخاصة بهم.
- كما ان المنتج الرقمي هو منتج موجود فقط في شكل رقمي. قد يصفه بعض الأشخاص أيضًا بأنه منتج يفتقر إلى الشكل المادي الذي تبيعه عبر الإنترنت. ومع ذلك، فإن هذه التعريفات البسيطة لا تعطي فكرة كاملة عن ماهية منتج من هذه الطبيعة. لست مضطرًا بالضرورة إلى بيع منتج غير



لملموس قبل أن يتم عرضه في ضوء ذلك. على سبيل المثال، موقع الويب الذي تحصل منه على معلومات مفيدة لست مضطراً للدفع مقابلها هو منتج رقمي، المنتج يدور حول القيمة. لذلك، فإن النسخة الرقمية هي أي شيء موجود في شكل رقمي ويقدم قيمة. (Jeong .et، 2021 :6)

ويصف الباحثان الأمر ببساطة على أنه "منتج أو خدمة ممكنة بالبرمجيات تقدم شكلاً من أشكال المنفعة للإنسان". في حد ذاته، فإن المنتج الرقمي قد لا يحقق أرباحاً مباشرة لشركة ما. ولكن يمكن أن يساعد في بيع منتج أو خدمة أخرى من قبل صانعيها أو كسب المال من خلال الإعلانات، يعد بحث Google و Facebook و Uber وتطبيق Sonos Speaker أمثلة جيدة على المنتجات الرقمية. يوجد بعضها بشكل مستقل بينما البعض الآخر عبارة عن شكل رقمي أو جزء من منتج مادي أو عمل تجاري. كما يهدف عمل المنتج الرقمي إلى إنشاء نقاط اتصال رقمية لمنتج أو خدمة. نقطة اللمس الرقمية هي واجهة يتفاعل من خلالها المستخدم مع منتج. يمكن أن تأتي هذه المنتجات بأشكال مختلفة وأكثرها شيوعاً هي الويب والجوال. ومع ذلك، هذا لا يعني دائماً أن الأشكال تشكل منتجات مختلفة. (Xu& Xiaoyan، 2020 :61) وتعد المنتجات الرقمية خياراً رائعاً لتحقيق الدخل لرواد الأعمال المبدعين لأنها غالباً ما تكون قابلة للتطوير إلى ما لا نهاية. عندما تتبع دورة تدريبية رقمية أو كتاباً إلكترونياً جديداً، فلن تحتاج إلى إنشائها مرة أخرى. أنت ببساطة تمنح المستخدم حق الوصول إلى هذا المنتج الرقمي من خلال نوع من حظر الاشتراك غير المدفوع. هذه ميزة كبيرة لمنشئ المحتوى. (Zuo& Chao، 2020 :13) وعلية فإن تعريف المنتجات الرقمية حسب ما يرونه الباحثون هي المنتجات التي تُنشأ وتُوزع وتُستهلك بشكل رقمي، دون الحاجة إلى وجود شكل مادي ملموس لها. تعتمد هذه المنتجات على التكنولوجيا الرقمية وتُقدم عبر الإنترنت أو منصات الويب أو تطبيقات الهواتف الذكية.

### 3. أبعاد المنتجات الرقمية

يرى الباحثون أن أبعاد المنتجات الرقمية كثير ولكن من أهم الأبعاد التي تتلائم مع واقع الدراسة هي: أ. التحول المتسارع في أذواق الزبائن: في عصر التكنولوجيا الرقمية الحديثة، يشهد السوق تطوراً سريعاً للمنتجات الرقمية والخدمات المبتكرة، مثل التطبيقات الهاتف المحمول، والخدمات السحابية، والتجارة الإلكترونية، والذكاء الصناعي، والواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والعديد من



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الادرة والاقتصاد (تكاميل العلوم الإدارية والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

التكنولوجيات الأخرى. هذه المنتجات الرقمية تتغير بسرعة وتتطلب تكيفاً مستمراً من قبل الشركات والمؤسسات لتلبية توقعات واحتياجات الزبائن الذين يتباينون في اهتماماتهم وأولوياتهم. فالتكنولوجيا والتحول الرقمي تسبب تحولاً سريعاً في عادات وتوقعات الزبائن، حيث يصبحون أكثر تطلّعاً إلى التجارب الرقمية والمنتجات والخدمات الرقمية. هذا التحول الرقمي يمكن أن يؤثر على احتياجات الزبائن وادواقهم بشكل كبير، مما يتطلب من المنظمات التكيف والابتكار لتلبية هذه الاحتياجات الجديدة، كما ان ادواق الزبائن تتغير بسرعة في عصر الرقمية، حيث يتعرضون لمجموعة متنوعة من العروض والخيارات الرقمية، لذا يصبح الزبائن أكثر تطلّعاً للتنوع والابتكار في المنتجات والخدمات، مما يجعل تلبية تلك الاحتياجات التي تتغير بسرعة تحدياً للمنظمات.

ب. التسارع في الابتكار المدمر: الابتكار المدمر هو مصطلح يستخدم للإشارة إلى الطبيعة السريعة والمتسارعة للتغير والابتكار في السوق، حيث يمكن أن تتسبب المنتجات الرقمية في تعديل القواعد اللعبة التنافسية وإحداث تأثير جذري على الشركات والصناعات التقليدية، في عصر التكنولوجيا الرقمية، يمكن للشركات الناشئة والمبتكرة أن تتدخل في سوق معين وتقدم منتجات رقمية جديدة تهدد استدامة وجدوى الشركات التقليدية ومنتجاتها التقليدية، ويمكن أن تكون هذه المنتجات الرقمية مبتكرة ومختلفة عن الحلول التقليدية، وتقدم قيمة أعلى للزبائن من حيث السرعة والراحة والتكلفة، كما تتطلب هذه الظروف التي يفرضها التسارع في الابتكار المدمر على الشركات القائمة على التكيف والتحول الرقمي بسرعة، وتبني استراتيجيات جديدة للابتكار والتطوير، والتفاعل مع التحولات السريعة في احتياجات وتوقعات الزبائن، وأن تكون الشركات متجاوبة ومبتكرة، وتعتمد على البيانات والتحليلات لاستدراك الاحتياجات الزبائن وتقديم منتجات رقمية تلبي تلك الاحتياجات بشكل فعال.

ت. قصر دورة حياة المنتج الرقمي: قصر دورة حياة المنتج الرقمي هو عامل آخر يمكن أن يؤثر على الشركات في صناعة المنتجات الرقمية، بالمقارنة بالمنتجات التقليدية، تكون دورة حياة المنتجات الرقمية أقصر بكثير، حيث يمكن أن تظهر تحديثات وترقيات جديدة بشكل متسارع، وتكون المنافسة أكثر شدة، كما ان قصر دورة حياة المنتج الرقمي يعني أن الشركات تحتاج إلى تكيف سريع ومستمر لمنتجاتها الرقمية، وإدارة تحديثات المنتج وترقياته بشكل مستمر للبقاء في



المنافسة. هذا يتطلب استدامة عملية الابتكار والتطوير والتحسين المستمر للمنتجات الرقمية لتلبية توقعات واحتياجات الزبائن والبقاء في صدارة السوق، هذا التحدي يمكن أن يؤدي إلى تحديات إضافية فيما يتعلق بالإدارة الداخلية للشركات، بما في ذلك القدرة على التكيف مع التغيرات السريعة، وتنظيم العمل والتنسيق بين الفرق المختلفة، وتحسين عمليات الإنتاج والتسويق، وتطوير القدرات والمهارات الرقمية للموظفين، وإدارة العملاء وخدمات الدعم بطرق جديدة ومبتكرة. لذا، يتعين على الشركات في صناعة المنتجات الرقمية أن تكون على استعداد للتكيف المستمر والابتكار المستدام للتغلب على تحديات قصر دورة حياة المنتج الرقمي والبقاء في سوق الابتكارات الرقمية المتسارع.

ث. **التعدد في المنتجات الرقمية المنافسة:** المنتجات الرقمية تشير إلى المنتجات التي تستند إلى التكنولوجيا الرقمية وتقدم عبر وسائط رقمية مثل الإنترنت، الهواتف الذكية، الأجهزة اللوحية، التطبيقات، والمنصات الرقمية الأخرى. تشمل هذه المنتجات مجموعة واسعة من المنتجات مثل البرمجيات، التطبيقات المحمولة، الخدمات الرقمية، المحتوى الرقمي، المنتجات الإلكترونية، والعديد من الحلول الرقمية الأخرى، أما التعدد في المنتجات الرقمية المنافسة، فيعني وجود عدد كبير من الشركات والمنتجات الرقمية المتنافسة في سوق معين. ويعكس ذلك تنوع وتعقد البيئة الرقمية والتحديات التي تواجه الشركات الرقمية في التنافس على انتباه واهتمام الزبائن وتحقيق النجاح في سوق المنتجات الرقمية، العلاقة بين المنتجات الرقمية والتعدد في المنتجات الرقمية المنافسة تكمن في التنافس والتمييز بين العديد من المنتجات الرقمية المتاحة في السوق. يجب على الشركات الرقمية أن تعمل على تفريق منتجاتها وتمييزها عن غيرها من المنتجات المشابهة عبر تقديم قيمة فريدة وجذابة للزبائن. يمكن ذلك عن طريق تحسين الأداء، توفير ميزات مبتكرة، تحسين تجربة المستخدم، وتقديم خدمات مرتبطة تلبي احتياجات الزبائن بشكل أفضل.

### ثانياً: الشيوخة التنظيمية المبكرة

#### 1. مفهوم الشيوخة التنظيمية المبكرة

تشير الشيوخة التنظيمية إلى التسلسل الهرمي ومركزية السلطة، والقرارات والاجراءات غير المرنة والبيروقراطية، التي غالباً ما تكون قابلة للتنبؤ، مما يخلق شعوراً بالثبات والجمود. كما أنها



المرحلة التي تعجز فيها المنظمات عن تحقيق وتقديم الجديد على مختلف الاصعدة، والعزلة والانكفاء على الذات، فتضمحل الروح الريادية وتكتفي المنظمة بما لديها من أفكار قديمة. حيث أن الشيوخة التنظيمي تؤثر على جودة حياة العمل. (بوعسلة وآخرون، 2020: 326) ويوجد في العمل مجموعة من المؤثرات التي تساعد على أبراز أشياء سلبية وإظهارها على السطح، وهذا يكون نتيجة الأسس الضعيفة أو المبادئ غير الناجحة التي تم توظيفها في إدارة العمل التنظيمي، وذلك مما يساعد على استفحال هذه الظواهر السلبية التي تلقي بظلالها على نجاح أو بقاء منظمات معينة في ميدان العمل والمنافسة، لذا لقد تعددت الأسباب التي تكمن وراء دراسة هذا المفهوم لما له من آثار فادحة وعميقة في أنهيار وخروج العديد من منظمات الأعمال من ميدان العمل والمنافسة بغض النظر عن عمرها الزمني سواء في بدايات تأسيسها أم في مراحل متقدمة من عمرها، لذلك أوضح (النصراوي، 2014، 67) وأضاف الباحثان بأن ليس كل المنظمات تمر عبر جميع المراحل ففي الحقيقة نجد نصف منظمات الأعمال الجديدة تبقى على قيد الحياة لمدة أطول من سنة ونصف السنة، وربعها فقط نراه بعيد ميلاده السادس. وهناك منظمات قليلة جداً نسبياً الهادفة للربح وغير الهادفة منها تبقى لمدة طويلة للسفر في طريق دورة الحياة، لذا فإن الإدارة تؤكد على أهداف مختلفة خلال مراحل متنوعة من دورة حياة المنظمة ففي الفترات الأخيرة في تأريخ المنظمة نجد أن المالك أو صاحب المشروع يكون جُل اهتمامه موجهاً نحو الأرباح وقليل جداً يتجه نحو النمو والبقاء على قيد الحياة وهذا ما ينبأ بشكل واضح نحو شيوخة المنظمات، ولذا يمكن للشركة أن تحول تركيزها من الأرباح إلى النمو ولكن غالباً ما يرافق هذا التحول المهم تحولاً تنظيمياً من الإدارة من قبل المؤسس أو (المالك وعائلته) إلى الإدارة من قبل مجموعة محترفة، كذلك فإن صعوبة مواكبة التطورات الخارجية المتواصلة بسبب مخرجات المنظمة التي قد تكون غير ملائمة لمطالب البيئة الحالية نتيجة لكون الأنشطة المبتكرة للشركة أقل أهمية في ضوء التطورات التكنولوجية مما يعكس ذلك ضعف أو تقادم دراية المنظمة. (9: 2019، Sharon .et) كما يرى الباحثان أن المنظمات المسنة تقاوم تبديل الاتجاه المفاجئ لأنها تجد صعوبة في تجاهل معرفتها الحالية والإجراءات الإدارية المعمول بها لذا فهي تمثل المبرر الواضح لبناء أعمالها التي ترتبط بأشخاص وسياسات معينة. فيما أوضح (Amah & Nwuche، 2013: 215) كل من أن المنظمات تنمو خلال دورة



الحياة من مرحلة إلى أخرى وعادةً ما يسبب النمو ازِمات قوية تحتم عليها أجراء تغييرات محددة فيها، وأن عدم اجراء هذه التغييرات يضعها في شيخوخة مبكرة من حياتها. على ضوء ما ورد اعلاه يتضح لنا جلياً جملة من الأسباب التي تجعل من المهم دراسة هذا المفهوم لانعكاساته الواضحة على أخفاق العديد من الإدارات في منظمات الأعمال على السير والمضي قدماً نحو ميادين النمو والازدهار التنظيمي، ولذا تمثّل ذلك في الشيخوخة الذهنية والإجرائية لدى قادة المنظمات أو نتيجة التأكيد على أهداف معينة تطيح بها بشكل مبكر كالربحية في مقابل النمو أو تقادم وضعف الدراية التنظيمية فضلاً عن مقاومة التغيير وإنعدام المرونة. ومن بين أسباب فشل المنظمات في البقاء على قيد الحياة لعدة أمور نوردّها بما يأتي: (Flávia .et، 2020 :386)

أ. إشارات الإنذار المبكر التي تشير على سبيل المثال الى التغييرات السوقية والتقنية يتم تفويتها أو التكتّم عليها.

ب. قلة الاهتمام بالتأثيرات التنظيمية والسياسية على التنمية المستقبلية للشركة.

ت. عدم تحليل التأثيرات على السوق والعملاء ومناقشتها بشكل كافٍ على مستوى مجلس الإدارة.

ث. لا تخضع نماذج الأعمال الى التفكير النقدي.

ج. التمسك بالطرق التقليدية الناجحة بعمل الأشياء.

ح. الافتقار للشجاعة في القول ضد الأمور التقليدية في العمل.

خ. الإجراءات والتغييرات الملموسة قد تكون غير صائبة والمدراء يزجون بأنفسهم في العمل من أجل الظهور دون فعل أي شيء ملموس.

كما عرفت الباحثون **الشيخوخة التنظيمية المبكرة** تشير إلى الظاهرة التي تحدث عندما تظهر علامات من الشيخوخة أو الانخفاض في الأداء المؤسسي على الرغم من نسبة صغيرة من العاملين الذين يتقدمون في السن داخل المؤسسة. يمكن أن ينجم عن هذه الظاهرة تقليل في القدرة على التكيف مع التغييرات الداخلية والخارجية، وتدهور الأداء، وفقدان الابتكار، والتقدم بطيء نحو الأهداف المؤسسية، وتحدث الشيخوخة التنظيمية المبكرة عندما تتجاوز الهياكل التنظيمية والعمليات التقليدية المؤسسية قدرتها على التكيف مع التغييرات في البيئة الداخلية والخارجية بشكل فعال. يمكن أن ينجم



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الإدارة والاقتصاد (تكاميل العلوم الإدارية  
والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

عن هذه الظاهرة تكريس المؤسسة للعادات والإجراءات التقليدية دون التفكير في التجديد أو التطوير، مما يؤثر سلباً على القدرة على المنافسة والاستمرارية في السوق.

## 2. أبعاد الشيوخة التنظيمية المبكرة

أ. أضمحلل المنظمي المتسارع: أضمحلل المنظمي المتسارع (Organizational Decline)، فيعني تراجع تدريجي ومتسارع في أداء ونجاح المنظمة بسبب تراكم المشاكل والتحديات المتلاحقة. قد يكون ذلك نتيجة لعدة عوامل، مثل تغيرات الطلب في السوق، تراجع التكنولوجيا، سوء التسيير الداخلي، عدم القدرة على التكيف مع التغيرات، والتنافس الشديد، يمكن أن يكون هناك علاقة بين الشيوخة التنظيمية المبكرة وأضمحلل المنظمي المتسارع. على سبيل المثال، الشيوخة التنظيمية المبكرة، مثل عدم القدرة على التكيف مع التغيرات في البيئة الخارجية أو التكنولوجيا المتقدمة، يمكن أن تؤدي إلى أضمحلل المنظمي المتسارع عندما لا تستجيب المنظمة بشكل فعال لهذه التحديات وتفقد مكانتها في السوق. وبالمثل، أضمحلل المنظمي المتسارع يمكن أن يؤدي إلى شيوخة التنظيمية المبكرة عندما تكون المنظمة غير قادرة على تحسين أدائها والتكيف مع المتغيرات البيئية والتكنولوجية، للتعامل مع الشيوخة التنظيمية المبكرة وأضمحلل المنظمي المتسارع، يجب على الشركات والمنظمات العمل على تحسين قدرتها على التكيف مع التغيرات البيئية والتكنولوجية والاقتصادية. من بين الإجراءات التي يمكن اتخاذها للتعامل مع هذه التحديات:

- ✓ **التحسين المستمر:** يجب على المنظمات الاستمرار في تحسين أدائها وكفاءتها وابتكار منتجاتها وخدماتها بشكل دوري، وذلك من خلال البحث عن فرص جديدة ومبتكرة والتطوير المستمر.
- ✓ **التحول الرقمي:** يجب أن تكون المنظمات على دراية بالتطورات التكنولوجية واستخدامها بشكل استراتيجي لتحسين عملياتها وتحسين واجهة المستخدم وزيادة التفاعل مع العملاء.
- ✓ **التنوع:** يجب على المنظمات تنويع منتجاتها وخدماتها ومصادر الإيرادات الخاصة بها، وتوسيع قاعدة عملائها وتوسيع وجودها في أسواق جديدة.
- ✓ **التحسين الداخلي:** يجب أن تعمل المنظمات على تحسين بنية التنظيم الداخلية، وتطوير قدرات فرق العمل، وتحسين عملياتها وإدارة الجودة.



✓ **الابتكار والإبداع:** يجب على المنظمات تشجيع الابتكار والإبداع وتعزيز ثقافة الاستدامة في المنظمة للتكيف مع التغيرات السريعة في البيئة العامة.

✓ **بناء شراكات استراتيجية:** يمكن للمنظمات بناء شراكات استراتيجية مع أطراف أخرى، مثل الشركات التكنولوجية المتقدمة، الجامعات، والمؤسسات البحثية، للتبادل المعرفي وتعزيز الابتكار والتكنولوجيا في سياق عمل المنظمة.

ب. **سرعة المنافسة مابين المنظمات :** سرعة المنافسة بين المنظمات تعتبر تحدياً كبيراً في السواق الحالية، حيث يزداد التنافس بشكل متسارع ويصعب على المنظمات الاحتفاظ بموقع قوي في السوق. وتتطلب سرعة المنافسة من المنظمات القدرة على التكيف والتغير بسرعة والتحرك بسرعة في استغلال الفرص والتعامل مع التحديات، يمكن أن تتداخل الشبكات التنظيمية المبكرة وسرعة المنافسة بين المنظمات بطرق عديدة. فعلى سبيل المثال:

✓ **ضغط الوقت والقدرة على اتخاذ القرارات السريعة:** قد يتعرض قادة المنظمات لضغط الوقت في سياق سرعة المنافسة، مما يجعلهم يتخذون قرارات سريعة دون القدرة على النظر العميق في تأثيراتها الطويلة الأجل على الشركة.

✓ **زيادة الاستجابة السريعة لاحتياجات السوق:** قد تدفع سرعة المنافسة المنظمات إلى التحرك بسرعة لتلبية احتياجات السوق وتطلعات العملاء، دون أن تتمكن من الاستفادة الكاملة من استراتيجيات طويلة الأجل.

هذا التطور التكنولوجي السريع قد يؤدي إلى تحديات في التنبؤ السريع للتقنيات الجديدة، مما يجعل بعض المنظمات تتخلف وتصبح أكثر شيخوخة تنظيمية. وبالتالي، يمكن أن تؤثر الشبكات التنظيمية المبكرة على قدرة المنظمة على مجاراة سرعة المنافسة والتكيف مع التكنولوجيا الجديدة، من الجانب الآخر، يمكن أن تزيد سرعة المنافسة بين المنظمات من الضغط على المنظمات الشبكات وتجعلها أكثر عرضة للأزمات والتراجع السريع في الأداء وحصة السوق. وهذا قد يؤدي في بعض الأحيان إلى أضمحلال المنظمات المتسارع، حيث تفقد القدرة على التنافس وتخضع من قوتها السوقية، وبالتالي، يمكن أن تتراكم الشبكات التنظيمية المبكرة وسرعة المنافسة بطرق معقدة ويتطلب من المنظمات الحكمة والروية الاستراتيجية للتعامل مع هذه التحديات، من خلال تعزيز القدرة على



التكيف والابتكار والتنافسية والاستفادة من التكنولوجيا الجديدة، بالإضافة إلى تعزيز ثقافة التجديد والتطوير المستدام داخل المنظمة. (Oliver& Dreesen، 2020 :982)

**ج. التكنولوجيا الفائقة:** عندما تتبنى المنظمات تكنولوجيا فائقة، مثل الذكاء الصناعي، والتعلم الآلي، والتحليلات الضخمة، يمكن أن تحدث تغييرات جذرية في عمليات العمل وهياكل التنظيم والثقافة المؤسسية. وهذا يمكن أن يؤدي إلى تحديات في التكيف مع هذه التكنولوجيا الجديدة واستيعابها بين الفرق العاملة داخل المنظمة، هذا التحول التكنولوجي السريع قد يؤدي إلى اكتشاف العديد من التحديات المتعلقة بالشيخوخة التنظيمية المبكرة، مثل:

✓ **تغير القدرات والمهارات:** قد تتطلب التكنولوجيا الفائقة مهارات وقدرات جديدة من العاملين داخل المنظمة. وهذا يمكن أن يؤدي إلى فرص تعلم جديدة ولكنه أيضاً يمكن أن يؤدي إلى تهميش الموظفين الأكثر خبرة وشيخوخة، مما يؤدي إلى الشيخوخة التنظيمية المبكرة.

✓ **تغير الهيكل التنظيمي:** قد تتطلب التكنولوجيا الفائقة تغييرات في هيكل التنظيم، مثل إعادة توزيع الأدوار والمسؤوليات وتغير التفاعلات بين الفرق العاملة. وهذا يمكن أن يؤدي إلى عدم الراحة والتوتر بين الفرق العاملة ويؤدي إلى تدهور الأداء المؤسسي.

✓ **تغير الثقافة المؤسسية:** قد تؤثر التكنولوجيا الفائقة على ثقافة المنظمة، حيث يمكن أن تؤدي التكنولوجيا الفائقة إلى تغييرات في ثقافة المنظمة، حيث يمكن أن تتغير القيم والمعتقدات والسلوكيات التي تميز ثقافة المنظمة. قد يواجه الموظفون الأكثر خبرة وشيخوخة صعوبات في التكيف مع هذه التغيرات والتأقلم مع الثقافة المستجدة، مما يمكن أن يؤدي إلى الشيخوخة التنظيمية المبكرة.

وبما أن التكنولوجيا الفائقة قد تتطلب تحديثات مستمرة وتكاملاً مستداماً مع العمليات والهياكل التنظيمية، فإن الشيخوخة التنظيمية المبكرة قد تتفاقم بشكل أكبر في ظل سرعة التكنولوجيا الفائقة وتأثيرها على سوق المنافسة. فالشركات التي لا تستطيع التكيف ومواكبة التطورات التكنولوجية السريعة قد تجد نفسها في موقف ضعيف تجاه المنافسة، مما يمكن أن يؤدي إلى أضمحلال المنظمة المتسارع وانخفاض قدرتها على الاستمرار والنمو في سوق المنافسة. لذلك، يصبح من الضروري على المنظمات أن تكون على استعداد للتكيف مع التكنولوجيا الفائقة والتحولات التنظيمية المحتملة، وتطوير استراتيجيات وخطط عمل مستدامة للابتكار والتطور المستمر، وتعزيز ثقافة مفتوحة على



التغير والتعلم المستمر، واستثمار في تطوير مهارات وقدرات العاملين داخل المنظمة، بما في ذلك تلك الذين يكبرون في السن، بهدف التكيف مع التحديات والمنافسة في عصر التكنولوجيا الفائقة.

(Cem .et، 2023 :11)

خ.المرونة الرقمية لتغير المنتجات التنظيمية: المرونة الرقمية لتغير المنتجات التنظيمية يمكن أن تكون عاملاً مؤثراً في التخفيف من الشخوخة التنظيمية المبكرة. عندما تكون المنظمة قادرة على التكيف والتحول بسرعة في استخدام التكنولوجيا وتطوير المنتجات والخدمات الرقمية، فإنها تتمتع بمرونة أكبر في مواجهة التحديات والتغيرات في البيئة التنافسية، من خلال تبني المرونة الرقمية، يمكن للمنظمة تجربة واختبار تحسينات وتطويرات جديدة على المنتجات التنظيمية بسرعة وبدون الحاجة إلى تغييرات كبيرة في هياكلها التنظيمية. يمكن أن تتضمن ذلك استخدام تقنيات الاختبار والتعلم المستمر مثل التجارب التي تعتمد على البيانات والاستفادة من ردود الفعل والتحليلات لتحسين المنتجات بشكل مستمر، بالإضافة إلى ذلك، تسمح المرونة الرقمية للمنظمة بتكييف منتجاتها وخدماتها وعملياتها التنظيمية بسرعة استجابة لاحتياجات وتفضيلات العملاء المتغيرة، والتكنولوجيا المتقدمة، والتطورات في السوق. هذا يمكن أن يعزز قدرة المنظمة على الابتكار والتكيف مع التغيرات السريعة، وبالتالي يمكن أن يساعد في تقليل الشخوخة التنظيمية المبكرة. وبالتالي، يمكن القول أن الاستثمار في المرونة الرقمية وتبني استراتيجيات التكنولوجيا الفائقة يمكن أن يكون له تأثير إيجابي في تخفيف الشخوخة التنظيمية المبكرة وزيادة قدرة المنظمة على التكيف والازدهار في عصر التكنولوجيا وبصفة عامة، فإن التكنولوجيا الفائقة والاستفادة من الابتكارات الرقمية يمكن أن تسهم في تعزيز المرونة التنظيمية والتكيف مع التغيرات السريعة في البيئة التنافسية. فبالاستفادة من التكنولوجيا الفائقة، يمكن للمنظمة تحسين عملياتها، وتبسيط الإجراءات، وتوفير الوقت والجهد، وتحسين تفاعلها مع العملاء وشركاء الأعمال.



## المبحث الثالث

## الإطار العملي للدراسة

أولاً: ترميز أبعاد ومتغيرات مقياس البحث:

يعد ترميز أبعاد ومتغيرات المقياس المستخدم في أي دراسة، الخطوة الأولى التي عن طريقها يضمن الباحثين سهولة ودقة إجراء كافة الإختبارات الإحصائية المطلوبة، للوصول إلى إيجابيات لتساؤلات الدراسة وتحقيقاً لأهدافها، والجدول (1) يظهر رموز أبعاد ومتغيرات مقياس هذا البحث.

الجدول (1) ترميز أبعاد ومتغيرات مقياس البحث

| الرمز | عدد الفقرات | المتغير                    | البعد                                    |
|-------|-------------|----------------------------|------------------------------------------|
|       |             |                            |                                          |
| QAS   | 5           | المنتجات الرقمية           | التحول المتسارع في ادواق الزبائن         |
| QER   | 5           |                            | التسارع في الابتكار المدمر               |
| QTY   | 5           |                            | قصر دورة حياة المنتج الرقمي              |
| QUO   | 5           |                            | التعدد في المنتجات الرقمية المنافسة      |
| BZX   | 5           | الشيخوخة التنظيمية المبكرة | أضمحلل المنظمي المتسارع                  |
| BCV   | 5           |                            | سرعة المنافسة مابين المنظمات             |
| BXN   | 5           |                            | التكنولوجيا الفائقة                      |
| BNM   | 5           |                            | المرونة الرقمية لتغير المنتجات التنظيمية |

المصدر: إعداد الباحثين.

## ثانياً تحليل البيانات وصفيًا لمتغيرات الدراسة

إستعراض جدول (2) عدد من الإختبارات الإحصائية الوصفية والمتمثلة بـ(الوسط الحسابي والخطأ المعياري والانحراف المعياري والتباين)، لفقرات أبعاد المتغير المستقل المنتجات الرقمية (التحول المتسارع في ادواق الزبائن والتسارع في الابتكار المدمر و قصر دورة حياة المنتج الرقمي والتعدد في المنتجات الرقمية المنافسة)، يمكن تحديد مستوى توافرها في شركات البيع الالكتروني على وفق رأي عدد من زبائنهم، كما يأتي:

## مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية

مجلد (20)، عدد خاص 2024



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الإدارة والاقتصاد (تكمّل العلوم الإدارية  
والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

## الجدول (2) التحليل الوصفي

| الفقرات   | المتوسط         | الخطأ المعياري  | الانحراف المعياري | التباين       |
|-----------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------|
| QAS1      | 1.5157          | .03626          | .70879            | .502          |
| QAS2      | 2.7801          | .05858          | 1.14503           | 1.311         |
| QAS3      | 2.7461          | .06304          | 1.23208           | 1.518         |
| QAS4      | 2.7199          | .05891          | 1.15132           | 1.326         |
| QAS5      | 2.7984          | .05799          | 1.13346           | 1.285         |
| QER1      | 2.6492          | .06264          | 1.22420           | 1.499         |
| QER2      | 2.6937          | .05641          | 1.10257           | 1.216         |
| QER3      | 2.7304          | .05738          | 1.12152           | 1.258         |
| QER4      | 2.9634          | .05882          | 1.14956           | 1.321         |
| QER5      | 2.6466          | .05881          | 1.14934           | 1.321         |
| QTY1      | 2.7330          | .05889          | 1.15102           | 1.325         |
| QTY2      | 2.7539          | .06339          | 1.23899           | 1.535         |
| QTY3      | 2.8665          | .05708          | 1.11561           | 1.245         |
| QTY4      | 2.9346          | .06121          | 1.19641           | 1.431         |
| QTY5      | 2.8979          | .06040          | 1.18057           | 1.394         |
| QUO1      | 2.8351          | .06327          | 1.23659           | 1.529         |
| QUO2      | 3.0157          | .06301          | 1.23159           | 1.517         |
| QUO3      | 2.9634          | .05928          | 1.15866           | 1.342         |
| QUO4      | 2.8691          | .05951          | 1.16314           | 1.353         |
| QUO5      | 2.7644          | .05516          | 1.07805           | 1.162         |
| <b>WE</b> | <b>2.743855</b> | <b>0.058502</b> | <b>1.143425</b>   | <b>1.3195</b> |
| BZX1      | 3.1754          | .06188          | 1.20938           | 1.463         |
| BZX2      | 3.0550          | .05825          | 1.13850           | 1.296         |
| BZX3      | 2.9241          | .05936          | 1.16014           | 1.346         |
| BZX4      | 3.0785          | .06145          | 1.20110           | 1.443         |
| BZX5      | 2.8089          | .05960          | 1.16494           | 1.357         |
| BCV1      | 2.7304          | .06109          | 1.19407           | 1.426         |
| BCV2      | 2.7906          | .05857          | 1.14471           | 1.310         |
| BCV3      | 2.7382          | .06124          | 1.19691           | 1.433         |
| BCV4      | 2.8010          | .06404          | 1.25164           | 1.567         |
| BCV5      | 2.7906          | .06098          | 1.19189           | 1.421         |
| BXN1      | 2.8796          | .06380          | 1.24700           | 1.555         |
| BXN2      | 2.7016          | .05977          | 1.16824           | 1.365         |
| BXN3      | 2.7120          | .05685          | 1.11106           | 1.234         |
| BXN4      | 2.9110          | .05879          | 1.14897           | 1.320         |

## مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية

مجلد (20)، عدد خاص، 2024



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الإدارة والاقتصاد (تكاميل العلوم الإدارية  
والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

|        |          |          |          |      |
|--------|----------|----------|----------|------|
| 1.411  | 1.18803  | .06078   | 2.6754   | BXN5 |
| 1.368  | 1.16960  | .05984   | 2.8482   | BNM1 |
| 1.242  | 1.11465  | .05703   | 2.7513   | BNM2 |
| 1.334  | 1.15520  | .05911   | 2.6702   | BNM3 |
| 1.279  | 1.13072  | .05785   | 2.4686   | BNM4 |
| 1.374  | 1.17229  | .05998   | 2.4293   | BNM5 |
| 1.3772 | 1.172952 | 0.060013 | 2.796995 | BN   |

المصدر: برنامج SPSS V.21.

ثالثاً: تقييم جودة المقياس

يتم تقييم انموذج القياس في نمذجة المربعات الصغرى وفقاً لـ (Hair et al., 2014) من خلال أربعة معايير وكما يظهر في الجدول (3):

جدول (3) معايير تقييم انموذج القياس

| المعيار                      | الغرض                      | الحد الأدنى المقبول |
|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| معامل كرونباخ الفا           | اختبار ثبات واتساق المقياس | 0.7                 |
| الثبات المركب                | اختبار ثبات واتساق المقياس | 0.6                 |
| ثبات الفقرة (التشبعات)       | اختبار صدق المقياس         | 0.7                 |
| متوسط التباين المستخلص (AVE) | اختبار صدق المقياس         | 0.5                 |

المصدر: اعداد الباحث بالاستناد الى

Hair, J. (2014). A primer on partial least squares structural equations modeling (PLS-SEM). Los Angeles: SAGE.

وباستخدام برنامج SmartPLS تم بناء انموذج القياس والذي يظهر في الجدول (4) ادناه:

جدول (4) نتائج اختبار انموذج القياس

| المتغير                   | الفقرات | التشبعات | كرونباخ الفا | الثبات المركب | AVE   |
|---------------------------|---------|----------|--------------|---------------|-------|
| المنتجات<br>الرقمية<br>WE | QAS1    | 0.726    | 0.934        | 0.937         | 0.547 |
|                           | QAS2    | 0.836    |              |               |       |
|                           | QAS3    | 0.876    |              |               |       |
|                           | QAS4    | 0.855    |              |               |       |
|                           | QAS5    | 0.785    |              |               |       |
|                           | QER1    | 0.782    |              |               |       |
|                           | QER2    | 0.687    |              |               |       |
|                           | QER3    | 0.716    |              |               |       |

## مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية

مجلد (20)، عدد خاص، 2024



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الإدارة والاقتصاد (تكاميل العلوم الإدارية  
والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

|       |       |       |       |      |                                        |
|-------|-------|-------|-------|------|----------------------------------------|
|       |       |       | 0.767 | QER4 |                                        |
|       |       |       | 0.663 | QER5 |                                        |
|       |       |       | 0.733 | QTY1 |                                        |
|       |       |       | 0.766 | QTY2 |                                        |
|       |       |       | 0.689 | QTY3 |                                        |
|       |       |       | 0.791 | QTY4 |                                        |
|       |       |       | 0.790 | QTY5 |                                        |
|       |       |       | 0.688 | QUO1 |                                        |
|       |       |       | 0.785 | QUO2 |                                        |
|       |       |       | 0.782 | QUO3 |                                        |
|       |       |       | 0.699 | QUO4 |                                        |
|       |       |       | 0.715 | QUO5 |                                        |
| 0.595 | 0.933 | 0.930 | 0.789 | BZX1 | الشيخوخة<br>التنظيمية<br>المبكرة<br>BN |
|       |       |       | 0.789 | BZX2 |                                        |
|       |       |       | 0.819 | BZX3 |                                        |
|       |       |       | 0.791 | BZX4 |                                        |
|       |       |       | 0.736 | BZX5 |                                        |
|       |       |       | 0.773 | BCV1 |                                        |
|       |       |       | 0.848 | BCV2 |                                        |
|       |       |       | 0.817 | BCV3 |                                        |
|       |       |       | 0.777 | BCV4 |                                        |
|       |       |       | 0.687 | BCV5 |                                        |
|       |       |       | 0.774 | BXN1 |                                        |
|       |       |       | 0.758 | BXN2 |                                        |
|       |       |       | 0.695 | BXN3 |                                        |
|       |       |       | 0.743 | BXN4 |                                        |
|       |       |       | 0.796 | BXN5 |                                        |
|       |       |       | 0.763 | BNM1 |                                        |
|       |       |       | 0.788 | BNM2 |                                        |
|       |       |       | 0.779 | BNM3 |                                        |
|       |       |       | 0.693 | BNM4 |                                        |
|       |       |       | 0.846 | BNM5 |                                        |

المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS



يبين الجدول (4) نتائج اختبار انموذج القياس والتي أظهرت تحقيق كافة الفقرات للحدود المقبولة من التشبعات، كما حققت المتغيرات الحدود المقبولة لكل من كرونباخ الفا والثبات المركب و AVE.

#### رابعاً: اختبار فرضية التأثير

يتم اختبار فرضيات التأثير من خلال معاملات المسار في الانموذج الهيكلي، ويتم تقييم الانموذج الهيكلي في نمذجة المربعات الصغرى وفقاً لـ (Hair et al., 2014) من خلال المعايير في الجدول (5) ادناه:

جدول (5) معايير تقييم الانموذج الهيكلي

| المعيار             | العتبة (الحد المسموح)                          |
|---------------------|------------------------------------------------|
| معنوية معامل المسار | قيمة t اكبر او تساوي 1.96                      |
|                     | قيمة p اقل او تساوي 0.05                       |
| معامل التفسير       | R <sup>2</sup> 0.25 ضعيف، 0.5 متوسط، 0.75 عالي |

المصدر: اعداد الباحث بالاستناد الى

Hair, J. (2014). A primer on partial least squares structural equations modeling (PLS-SEM. Los Angeles: SAGE.

لغرض اختبار فرضية التأثير تم بناء الانموذج الهيكلي وكما يظهر في الجدول (6) ادناه

جدول (6) نتائج تحليل الانموذج الهيكلي

| المسار                                       | معامل المسار | R <sup>2</sup> | قيمة t | قيمة p |
|----------------------------------------------|--------------|----------------|--------|--------|
| المنتجات الرقمية → الشيوخة التنظيمية المبكرة | 0.878        | 0.723          | 25.136 | 0.000  |

المصدر: مخرجات برنامج SmartPLS

أظهرت نتائج التحليل الظاهرة في الجدول (6) بان معامل المسار (التأثير المباشر) قد بلغ 0.878 وبمعامل تحديد R<sup>2</sup> (تفسير) قدره 0.723 وللتحقق من معنوية معامل المسار فان كل من قيمة t و p تحقق الحدود المسموحة في الجدول (6) مما يدل على معنوية علاقة التأثير وبالتالي يتم قبول



الفرضية الرئيسية التي تنص على انه " توجد علاقة تأثير معنوية بين المنتجات الرقمية والشيخوخة التنظيمية المبكرة".

الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة تأثير معنوية بين التحول المتسارع في اذواق الزبائن والشيخوخة التنظيمية المبكرة. حيث اظهرت النتائج بان معامل المسار ( معامل التأثير) قد بلغ (0.778) وبمعامل تحديد (تفسير)  $(R^2)$  (0.589) وللتحقق من معنوية معامل المسارح فان قيمة (t) بلغت (15.865) وهذه القيمة مقبولة مما يدل على معنوية علاقة التأثير وبالتالي قبول الفرضية الفرعية الاولى " توجد علاقة تأثير معنوية بين التحول المتسارع في اذواق الزبائن والشيخوخة التنظيمية المبكرة".

الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة تأثير معنوية بين التسارع في الابتكار المدمر والشيخوخة التنظيمية المبكرة. ويمكن اثباتها وفق نموذج معامل المسار حيث اظهرت النتائج بان معامل المسار ( معامل التأثير) قد بلغ (0.795) وبمعامل تحديد (تفسير)  $(R^2)$  (0.684) وللتحقق من معنوية معامل المسارح فان قيمة (t) بلغت (22.536) وهذه القيمة مقبولة مما يدل على معنوية علاقة التأثير وبالتالي قبول الفرضية الفرعية الثانية " توجد علاقة تأثير معنوية بين التسارع في الابتكار المدمر والشيخوخة التنظيمية المبكرة".

الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة تأثير معنوية بين قصر دورة حياة المنتج الرقمي والشيخوخة التنظيمية المبكرة. ويمكن اثباتها وفق نموذج معامل المسار حيث اظهرت النتائج بان معامل المسار ( معامل التأثير) قد بلغ (0.767) وبمعامل تحديد (تفسير)  $(R^2)$  (0.656) وللتحقق من معنوية معامل المسارح فان قيمة (t) بلغت (13.011) وهذه القيمة مقبولة مما يدل على معنوية علاقة التأثير وبالتالي قبول الفرضية الفرعية الثالثة " توجد علاقة تأثير معنوية بين قصر دورة حياة المنتج الرقمي والشيخوخة التنظيمية المبكرة".

الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة تأثير معنوية بين التعدد في المنتجات الرقمية المنافسة والشيخوخة التنظيمية المبكرة. ويمكن اثباتها وفق نموذج معامل المسار حيث اظهرت النتائج بان معامل المسار ( معامل التأثير) قد بلغ (0.798) وبمعامل تحديد (تفسير)  $(R^2)$  (0.674) وللتحقق من معنوية معامل المسارح فان قيمة (t) بلغت (12.011) وهذه القيمة مقبولة مما يدل على معنوية



علاقة التأثير وبالتالي قبول الفرضية الفرعية الرابعة " توجد علاقة تأثير معنوية بين التعدد في المنتجات الرقمية المنافسة والشيخوخة التنظيمية المبكرة".

### المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً: الاستنتاجات

أ. أصبحت المنتجات الرقمية تلعب دوراً هاماً في التحولات التنظيمية المبكرة: تساعد المنتجات الرقمية في تمكين المنظمات من التكيف مع التغيرات السريعة في بيئة الأعمال والمتطلبات الرقمية المتزايدة. وتسمح هذه المنتجات للشركات بتحسين كفاءة العمليات والتفاعل مع العملاء وتطوير نماذج الأعمال الجديدة.

ب. التحول الرقمي يمكن أن يساعد في تأجيل الشيخوخة التنظيمية: يمكن للاستثمار في المنتجات الرقمية وتبنيها في مراكز البيع الإلكتروني أن يمنح المنظمات المرونة والقدرة على التكيف مع متطلبات السوق المتغيرة، مما يؤدي إلى تأجيل عملية الشيخوخة التنظيمية وتجاوز التحديات المرتبطة بها.

ت. الابتكار والتطور الرقمي ضروريان لمنافسة الشركات: تُعد المنتجات الرقمية والابتكار فيها جزءاً أساسياً من استراتيجيات الشركات الناجحة في التنافس في سوق البيع الإلكتروني. إذ تمكن الشركات الرائدة في التطور الرقمي والابتكار من البقاء في السوق والازدهار في بيئة الأعمال الرقمية المتغيرة.

ث. الاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن يدعم التحول الرقمي: يعد الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بشكل فعال أحد العوامل المؤثرة في تعزيز التحول الرقمي ودعم ال

ج. شيخوخة التنظيمية المبكرة: يمكن أن تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين الإنتاجية وتبسيط العمليات وتعزيز التواصل والتفاعل الرقمي بين الموظفين والعملاء والشركاء التجاريين، مما يساعد على تعزيز القدرة التنافسية والاستجابة السريعة لتغيرات السوق.



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الادرة والاقتصاد (تكامل العلوم الإدارية والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

ج. التحول الرقمي يتطلب تحديث الثقافة التنظيمية: لا يمكن تحقيق التحول الرقمي بنجاح دون تحديث ثقافة المنظمة وتعزيز التفكير الرقمي والابتكار والتعلم المستدام. يجب أن تكون الشركات على استعداد لاعتماد ثقافة تنظيمية تشجع على التحول والاستفادة من الفرص الرقمية.

خ. أهمية الاستجابة السريعة والمرونة في عصر الرقمنة: يعد الاستجابة السريعة للتغيرات التكنولوجية والرقمية والتكيف المستدام معها من عوامل النجاح في البيئة الرقمية الحديثة. يجب أن تكون المنظمات قادرة على التحول والتكيف بسرعة والاستفادة من الفرص الجديدة المتاحة في عصر الرقمنة.

د. تبني المنتجات الرقمية يمكن أن يسهم في تحسين أداء مراكز البيع الإلكتروني: استخدام المنتجات الرقمية بشكل فعال يمكن أن يؤدي إلى تحسين أداء مراكز البيع الإلكتروني، مثل تحسين تجربة المستخدم، وتوفير البيانات والتحليلات الدقيقة، وتعزيز التفاعل والتواصل الرقمي مع العملاء.

ثانياً: التوصيات

أ. يجب على المنظمات أن تضع خطة استراتيجية محكمة للتحول الرقمي، تتضمن تبني المنتجات الرقمية وتحديث البنية التحتية التكنولوجية وتحسين الثقافة التنظيمية لتعزيز التفكير الرقمي.

ب. يجب أن تعتمد المنظمات على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة والمبتكرة، مثل الذكاء الصناعي، والتحليلات البيانية، والحوسبة السحابية، والواقع الافتراضي، والواقع المعزز، لدعم التحول الرقمي.

ت. يجب على المنظمات تعزيز ثقافة تنظيمية تشجع على التفكير الرقمي والابتكار والتعلم المستدام. يمكن تحقيق ذلك عن طريق توفير التدريب والتطوير المستدام للموظفين، وتشجيع الاستفادة من الأدوات والتقنيات الرقمية في العمل اليومي.

ث. يجب على المنظمات استغلال فرص السوق الرقمية، مثل التوسع في التجارة الإلكترونية، واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي للتواصل مع العملاء، وتحسين تجربة المستخدم في المنتجات والخدمات الرقمية.



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الإدارة والاقتصاد (تكاميل العلوم الإدارية  
والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار

18 نيسان 2024

ج. يجب على المنظمات أن تولي اهتمامًا كبيرًا لأمان المعلومات وحماية البيانات الرقمية، بما في ذلك تأمين الشبكات والأنظمة وتحسين سياسات الأمان والتحكم في الوصول للحفاظ على سرية وسلامة المعلومات الرقمية والحماية من التهديدات السيبرانية.

ح. يمكن للمنظمات الاستفادة من قوة التحليلات البيانية لاستخلاص رؤى واستدلالات قوية تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية وتكتيكية دقيقة. يمكن استخدام التحليلات البيانية لفهم سلوك العملاء، وتحسين العمليات الداخلية، وتحسين الأداء التنظيمي.

خ. يمكن للمنظمات تعزيز التحول الرقمي من خلال التعاون مع شركاء استراتيجيين، سواء كانوا شركات تكنولوجيا المعلومات، أو شركات تقديم الخدمات الرقمية، أو مؤسسات البحث والتطوير. يمكن أن تساعد الشراكات الاستراتيجية في تعزيز الابتكار وتوسيع نطاق الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية.

د. يجب على المنظمات أن تأخذ في اعتبارها التفكير المستدام عند تنفيذ التحول الرقمي، مع الحرص على الاستدامة البيئية والاجتماعية في تصميم وتنفيذ الحلول الرقمية.

### المصادر والمراجع

1. بوعسلة ، رشيد & بشيشي ، وليد ، مجلخ، سليم ، 2020، أثر الشبكات التنظيمية على جودة حياة العمل دراسة تطبيقية على عمال المركب المنجمي للفوسفات بئر العاتر تبسة ، مجلة دراسات العدد الاقتصادي ، العدد الأول، المجلد الحادي عشر.
2. النصراوي، حامد عادل عباس ، 2014، العلاقة بين الشبكات التنظيمية والسلوك اللاتوظيفي بتوسط القيادة الشاملة - دراسة ميدانية في عددٍ من المصارف العراقية الخاصة بالمنطقة الوسطى، رسالة ماجستير ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الكوفة .
3. Hanneke, Bruijnzeel. (2023). Digital Product UX Research with Facial Expression Recognition. 282-292. doi: 10.1007/978-3-031-20875-1\_26
4. Nataliya, V., Kokoreva., S.A., Silina. (2022). The role of digital technologies in increasing the competitiveness of branded products.

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية



مجلد (20) (عدد خاص) 2024



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الادرة والاقتصاد (تكامل العلوم الإدارية والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

- Вестник университета, 131-136. doi: 10.26425/1816-4277-2022-9-131-136
5. Han-Deok, Jun. (2022). A Legal Study on Digital Platform Insurance Products. Boheom beob yeon'gu, 16(3):163-185. doi: 10.36248/kdps.2022.16.3.163
6. Lin, Chaowen. (2021). Digital product storage box capable of achieving self-monitoring and preventing high-temperature damage .
7. Jeong, Min, Kang., Sang-Eon, Han., Sang-Eon, Han. (2021). The product property of the almost fixed point property for digital spaces. 6(7):7215-7228. doi: 10.3934/MATH.2021423
8. Xu, Xiaoyan. (2020). Digital product display device based on light sensation control .
9. Zuo, Chao. (2020). Digital product with strong heat dissipation function .
10. Sharon, Gotteiner., Marta, Mas-Machuca., Frederic, Marimon. (2019). Fighting organizational decline: a risk-based approach to organizational anti-aging. Management Research Review, 42(11):1259-1277. doi: 10.1108/MRR-09-2018-0367
11. Flávia, Obara, Kai., Mariane, Lemos, Lourenço., Camilla, Fernandes. (2020). The organizational culture in the aging process of educational work. Administração: Ensino e Pesquisa, 21(3):385-424. doi: 10.13058/RAEP.2020.V21N3.1809
12. Oliver, Dreesen. (2020). Towards delineating the chain of events that cause premature senescence in the accelerated aging syndrome

مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية

مجلد (20) (عدد خاص) 2024



وقائع المؤتمر العلمي السابع لكلية الادرة والاقتصاد (تكامل العلوم الإدارية  
والاقتصادية في ظل التحول الرقمي لنماذج الأعمال وتحديات الابتكار)

18 نيسان 2024

Hutchinson-Gilford progeria (HGPS).. Biochemical Society  
Transactions, 48(3):981-991. doi: 10.1042/BST20190882

13. Cem, Tanriover., Sidar, Copur., Ali, Memis, Mutlu., Ibrahim, B,  
Peltek., Andrea, Galassi., Paola, Ciceri., Mario, Cozzolino., Mehmet,  
Kanbay. (2023). Early aging and premature vascular aging in chronic  
kidney disease. NDT plus, doi: 10.1093/ckj/sfad076