السنة الرابعة والعشرون/ عدد خاص/تموز 2026
https://doi.org/10.31272/ijes.v24.1564

المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية
Iraqi Journal For
Economic Sciences

PISSN : 1812-8742 EISSE : 2791-092X Arcif : 0.375

Leveraging Artificial Intelligence to Reshape Market Boundaries via the Blue Ocean Strategy: A Case Study in the Global Healthcare Sector

توظيف الذكاء الاصطناعي لإعادة تشكيل حدود السوق عبر المحيط الأزرق دراسة حالة في قطاع الصحة العالمي

م.م. رؤى نصير حمود
Roaa Naseer Hmood
roaanaseer@uomustansiriyah.edu.iq
كلية الإدارة والاقتصاد/ الجامعة المستنصرية

Abstract

This research aims to examine the relationship between Artificial Intelligence (AI) as the independent variable and market boundaries via the Blue Ocean as the dependent variable. Utilizing a descriptive analytical methodology, the study focuses on the global healthcare sector, selecting a group of healthcare institutions and hospitals as the empirical field. On the practical side, the Four Actions Framework (ERRC matrix) was employed to interpret the role of AI in reshaping healthcare market boundaries. Additionally, the Value Curve (Strategy Canvas) was utilized, revealing a fundamental divergence between traditional healthcare models and AI-driven models. The study seeks to validate the hypothesis that AI contributes to reshaping healthcare market boundaries by redesigning value elements in service delivery through the logic of Blue Ocean Strategy. The research concludes with key recommendations, most notably: investing in smart patient monitoring systems and predictive analytics due to their added value in continuous health tracking, and the necessity for healthcare institutions to adopt clear strategies for integrating AI into medical and diagnostic processes as a pivotal element in developing health services."

Keywords: Artificial Intelligence, Market Boundaries, Value, Blue Ocean.

المستخلص

يهدف البحث العلمي إلى إيجاد علاقة بين الذكاء الاصطناعي وهو المتغير المستقل والمتغير التابع حدود السوق عبر المحيط الأزرق وهو المتغير الوسيط، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي ، حيث تم اختيار قطاع الصحة العالمي محل الدراسة وتم اختيار عدد من مؤسسات الرعاية الصحية والمستشفيات لأجراء البحث، حيث تم الاعتماد في الجانب العملي على توظيف مصفوفة (ERRC) في تفسير دور الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي، وكذلك تمت الاستعانة بخريطة القيمة حيث بينت وجود اختلاف جوهري بين النموذج الصحي التقليدي والنموذج المعتمد على الذكاء الاصطناعي، ولغرض أثبات فرضية البحث التي تنص على إسهام الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي من خلال إعادة تصميم عناصر القيمة في

تقديم الخدمات الصحية عبر منطق استراتيجية المحيط الأزرق، وأبر التوصيات للبحث العلمي كانت الاستثمار في أنظمة المراقبة الذكية للمرضى والتحليلات التنبؤية لما توفره من قيمة مضافة في متابعة الحالات الصحية بشكل مستمر، ضرورة تبنّي مؤسسات القطاع الصحي استراتيجيات واضحة لدمج الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية والتشخيصية بوصفه عنصراً محورياً في تطوير الخدمات الصحية.

الكلمات الرئيسية: الذكاء الاصطناعي، حدود السوق، القيمة، المحيط الأزرق.

المقدمة

تبدأ الخطوة الأولى لتحديد من أين تبدأ المنافسة وأين تنتهي ومتى يتم التوسع هو الفهم الكامل لحدود السوق، سواء على الصعيد العالمي والمحلي، حيث أن التوسع في حدود السوق لا يعني بالضرورة الانتقال لبلد اخر، فقد يكون تقديم خدمات جديدة او التركيز ببيع منتجات الشركة على فئة معينة. ويفضل الإنسان دائماً البحث عن استخدام وسائل التكنولوجيا والتطورات للحصول على الرفاهية والسرعة في إنجاز العمل وحل المشكلات التي قد يتعرض لها، وقد بدأت أبحاث الذكاء الاصطناعي منذ عدة عقود إلى ما وصلت عليه حتى يومنا هذا، ولكن هذا التطور كان بطيئاً بسبب النقص في الأدوات وقلة الإمكانيات المتوفرة وخاصة في المجال الصحي الذي يحتاج إلى تقنيات خاصة لإدخالها في المجال' أما الآن فهناك وفرة وتطور في الأجهزة وأداء عالٍ وكذلك أصبحت تكاليفها منخفضة. ومع المنافسة الشديدة التي تتعرض لها الأسواق بسبب كثرة المحيطات الحمراء أصبح على الشركات إنشاء مجال يفتقر إلى المنافسة والدخول في المحيط الأزرق لزيادة الحصة السوقية لها، وقد انطلقت مشكلة البحث من مدى إسهام الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي عبر استراتيجية المحيط الأزرق. وجاء البحث تغطية إلى تشخيص التحولات الجوهرية التي شهدها السوق الصحي نتيجة تبني الأنظمة الذكية، ومدى تأثير ذلك في طبيعة الطلب الصحي وحدود السوق وأساليب تقديم الخدمة، وبيان الكيفية التي يسهم بها الذكاء الاصطناعي في إعادة رسم عناصر القيمة في الخدمة الصحية وفق منطق استراتيجية المحيط الأزرق. وأهمية إبراز دور الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بمستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين من خلال تحسين الدقة والسرعة وتقليل المخاطر الطبية. هذا وقد اتبع المنهج الوصفي في البحث، وتم اختيار القطاع الصحي العالمي ليكون مجتمع البحث لما فيه من تطبيق عالٍ في استخدام الذكاء الاصطناعي في جوانب الحياة كافة وتحديداً في المجال الصحي، ولإثبات صحة الفرضية اعتُمِد تنفيذ التحليل باستخدام لغة Python بوصفها بيئة متخصصة لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث شملت الإجراءات إدخال البيانات، واشتقاق المتغيرات التحليلية، وتوحيد مقاييسها، ثم تطبيق خوارزمية التجميع غير الخاضع للإشراف (K-Means) لتصنيف سنوات الدراسة إلى مراحل سوقية متجانسة ، وذلك لندرة الدراسات فيما يخص موضوع البحث الحالي تكون البحث من محاور تضمنت المحور الأول منهجية البحث، المحور الثاني الإطار النظري للمتغيرات، المحور الثالث الجانب العملي، اما المحور الرابع فخُصص للاستنتاجات والتوصيات.

المحور الأول: منهجية البحث

مشكلة البحث: بسبب التطورات التقنية والتكنولوجية وفي ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي تشهدها الصناعات نتيجة للتقدم التكنولوجي الحاصل ، أصبح من الضروري للمؤسسات أن تتبنى أنظمة حديثة تساهم في حل المشكلات وإنجاز العمل بالسرعة الممكنة ومن هنا تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الآتي:

1. تتمثل مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي: ما مدى إسهام الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي عبر استراتيجية المحيط الأزرق؟

2. وينبثق عن هذا التساؤل الرئيس مجموعة من التساؤلات الفرعية، هي:
3. إلى أي مدى يسهم الذكاء الاصطناعي في إعادة رسم عناصر القيمة في تقديم الخدمات الصحية؟
4. كيف يمكن لتبنّي تطبيقات الذكاء الاصطناعي أن يسهم في الانتقال من المنافسة التقليدية إلى خلق فضاء سوقي صحي جديد؟
5. ما أثر الذكاء الاصطناعي في تقليل حدة المنافسة بين المؤسسات الصحية من خلال ابتكار قيمة صحية مضافة؟
6. كيف تمثل فجوة ثقة المرضى فرصة سوقية يمكن استثمارها ضمن إطار استراتيجية المحيط الأزرق؟

أهمية البحث: يكتسب البحث أهمية من اهمية متغير الذكاء الاصطناعي كونه يساهم في عدة مجالات ومنها على سبيل الحصر موضوع بحثنا الحالي ومدى ارتباطه بالمنافسة في القطاع الصحي في المستشفيات وتبرز أهمية البحث فيما يلي:

1. إبراز دور الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بمستوى جودة الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين من خلال تحسين الدقة والسرعة وتقليل المخاطر الطبية.
2. بيان كيفية إسهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تسريع معالجة المشكلات الصحية التي تواجه الأفراد عبر الأنظمة الذكية والتحليلات التنبؤية .
3. توضيح طبيعة استراتيجية المحيط الأزرق وفلسفتها في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي والانتقال من المنافسة التقليدية إلى ابتكار القيمة.
4. تسليط الضوء على إسهامات الذكاء الاصطناعي بوصفه أداة رئيسة في تفعيل استراتيجية المحيط الأزرق وخلق فضاء سوقي صحي جديد يعتمد على التقنيات الذكية.

أهداف البحث : تنبع أهداف البحث إلى مجموعة من الاعتبارات ،ومنها التوصل إلى الكيفية التي يسهم بها الذكاء الاصطناعي في رسم عنصر القيمة لقطاع الصحة العالمي يمكن توضيح أهداف البحث بالآتي:

1. تحديد المراحل الرئيسة لتطور السوق الصحي وبيان الفروق بين النموذج التقليدي والمراحل الانتقالية وصولًا إلى مرحلة اتساع فضاء الخدمات الصحية المعتمد على التقنيات الذكية.
2. توضيح اتجاهات التغير في هيكل تقديم الخدمات الصحية، ولاسيما دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في توسيع خيارات الخدمة وتحسين أساليب تقديمها.
3. تشخيص التحولات الجوهرية التي شهدها السوق الصحي نتيجة تبنّي الأنظمة الذكية، ومدى تأثير ذلك في طبيعة الطلب الصحي وحدود السوق وأساليب تقديم الخدمة.
4. بيان الكيفية التي يسهم بها الذكاء الاصطناعي في إعادة رسم عناصر القيمة في الخدمة الصحية وفق منطق استراتيجية المحيط الأزرق.

فرضية البحث: يمكن صياغة فرضية البحث الرئيسية بالآتي :

يسهم الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي من خلال إعادة تصميم عناصر القيمة في تقديم الخدمات الصحية عبر منطق استراتيجية المحيط الأزرق.

المخطط الفرضي للبحث

شكل رقم(1) المخطط الفرضي للبحث

المصدر : من اعداد الباحثة

المحور الثاني: الإطار النظري للذكاء الاصطناعي

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد فروع الحاسب الآلي، حيث يختص بتصميم البرامج التي يمكنها محاكاة القدرات البشرية وحتى بعض أنماط العمل منها حل المشكلات التي تواجه الأفراد وتخاذ القرارات هذا بالآضافة إلى التعلم والتخطيط وغيرها الكثير من هذه الأنماط. ويكون من خلال عملية محاكاة العقل البشري وسلوكياته عن طريق استخدام أجهزة الكمبيوتر لرد الفعل ومراقبة موافقة في أنماط معينة. وهي ليست مجرد تقنيات او الآت ذكية، بل أنظمة تتمتع بقدرات عالية على إنجاز الأعمال الموكلة إليها والوصول إلى نتائج أقرب ما تكون ذات قدرات ذكية، ولكن يبقى هناك اختلاف بين ذكاء العقل البشري وذكاء الألة فيما يتعلق بحدودهما، فالعقل البشري له قدرة كبيرة على التفكير بمستويات واتجاهات مختلفة ومطلقة في جميع المواقف. أما الذكاء الاصطناعي فهو محدود ولا يصل إلى مستوى الذكاء البشري.

أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي: وفيما يلي إسهامات بعض الباحثين في تعريف الذكاء الاصطناعي:

1. وهو مقارنة القدرات التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي مع قدرات العقل البشري منها التحليل التفكير المنطقي، واستقبال وأرسال المعلومات. (الخولي ، 2021: 229)
2. المنظمة العالمية للملكية الفكرية (WIPO) تخصص يهدف إلى تطوير الآت وأنظمة قادرة على اداء المهام التي تتطلب تدخل بشري.(Guimberteau , 2022: 23)
3. هو أحد الفروع المعنية بكيفية محاكاة العقل البشري، وهو علم إنشاء برامج قادرة على التفكير بطريقة العقل البشري. (أبراهيم ، 2022 :23)

وترى الباحثة أن الذكاء الاصطناعي: مجموعة من الأنظمة الذكية التي طورها ذكاء العقل البشري من خلال خوارزميات تساعد وتساهم في إيجاد حلول للمشاكل التي تواجه الإنسان واتخاذ قرارات أقرب ما تكون قرارات ذكية من خلال الاعتماد على الحاسب الآلي.

ثانياً: أهداف الذكاء الاصطناعي: كانت إسهامات (الأسطل وعقل) ، في تحديد أهداف للذكاء الاصطناعي من وجهة نظرهم حيث وضعوا مجموعة من الأهداف التي تبرز الأهمية لموضوع الذكاء وكانت كالآتي (الأسطل وعقل، 2:2021) :

1. يمكن تطوير برامج الحاسوب حيث تتمكن من حل المشكلات التي تواجهها.
2. تعظيم الفوائد والاستخدام للحاسوب للتعلم من التجارب السابقة لإيجاد حلول للمشكلات.
3. الوصول إلى مجموعة من العمليات المعالجة التي تتم داخل العقل البشري.
4. قيام الحاسوب الآلي بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري بحيث يصبح

الحاسب الآلي قادر على أتخاذ قرارات ومعالجات بشكل منطقي.
5. تصميم أنظمة وخصائص ذكية تعطي نفس أنماط السلوك البشري.
6. تصميم أنظمة لعمل برامج للحاسوب قادرة على فهم طبيعة الذكاء الاصطناعي.

ثالثاً: المسؤولية الأخلاقية للذكاء الاصطناعي : مع تزايد الاعتماد على الأنظمة الذكية في إيجاد الحلول للمشكلات واتخاذ القرارات تبرز التحديات الأخلاقية وإشكالية تحديد الجهة المسؤولة عن هذه القرارات تتزايد الخطورة عندما يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في مجالات كثيرة منها القطاع المالي والمصرفي، وتنفيذ القانون، الرعاية الصحية، حيثُ يتم التأكيد أن المسؤولية الأخلاقية يجب أن تبقى بيد الإنسان، سواء كانت المنظمات أو الشخص المطور لضمان الحوكمة الأخلاقية لاستخدامات الذكاء الاصطناعي(Floridi et al,2018: 697). حيث يرتبط الذكاء الاصطناعي ببعض الأبعاد الأخلاقية منها العدالة والتحيّز. أذ أن أنظمة الذكاء قد تتعلم من بيانات تاريخية معدة مسبقاً. أذ قد تصاحبها ممارسات تمييزية وبعض الاختلالات الاجتماعية. ونتيجة لذلك قد تصاحبها نتائج غير عادلة، خاصة في المجالات الجنائية والمسؤولية الائتمانية. ومن هذا المنطلق أصبحت العدالة وعدم التميز من المسؤولية الأخلاقية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي(Oecd,2019:8).أما من الناحية القانونية تُعد الخصوصية وحماية البيانات والمعلومات من أبرز التحديات التي تصاحب تطبيقات الذكاء الاصطناعي. أذ تعتمد بشكل كبير على معالجة كميات ضخمة من البيانات والمعلومات الشخصية، مما يثير شكوك ومخاوف قد تتعلق بسوء استخدام المعلومات والمراقبة والموافقة. وتؤكد اللوائح القانونية لحماية البيانات في الاتحاد الأوربي (GDPR)، على حقوق الأفراد وحماية بياناتهم، حيثُ تلتزم المنظمات بحماية البيانات والمعالجات القانونية. ويعد الامتثال لهذه القوانين والتشريعات أمراً في غاية الأهمية للحفاظ على الثقة المجتمعية في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (European Commission, 2018: 14-18). حيث تُمثل الشفافية بعداً اخلاقياً وقانونياً في استخدامات الذكاء الاصطناعي. أذ تعمل العديد من الأنظمة((كصناديق سوداء)) يصعب فهمها واتخاذ قرارات داخلها. ويثير هذا الغموض مخاوف قد تتعلق بالثقة ومخاوف قانونية تتعلق بحق الأفراد. لذلك تؤكد الجهات التنظيمية على أهمية الذكاء الاصطناعي القابل للتفسير والتحليل لضمان تحقيق المساءلة والعدالة والامتثال القانوني (Gunning et al ,2019: 2).

الإطار النظري لحدود السوق

أولاً: مفهوم السوق: أشار مجموعة من الباحثين إلى مفهوم السوق من وجهة نظرهم وقد عرفوه كالآتي :
1. يعرف السوق اصطلاحاً على أنه المكان الذي يجتمع به الأفراد بقصد البيع والشراء ، أما اصطلاحاً فأنه كل مكان يتم فيه البيع والشراء حتى إن كان غير معروفاً (تيورسي، 51:2013).
2. هو المكان الذي يتم فيه العرض مع الطلب على الخدمات المعروضة والمنتجات قابلة للأستبدال بينهم ولكنها غير قابلة للاستبدال مع غيرها من الأموال والخدمات المعروضة (كنو ،52:2002).
3. نوع النشاط التجاري الذي يقوم على تقييد حرية المنافسة على المنتجات والخدمات المقدمة في تلك المنطقة الجغرافية (الماحي ،17:2007).

ثانياً: أنواع الأسواق: تتباين أنواع الأسواق بحسب الموقع والمنطقة الجغرافية والظروف التي تحكم طبيعة الأسواق، ومن هنا تصنف الأسواق إلى : (الطائي وآخرون، 20:2018).
1. سوق المنافسة الكاملة: ويقصد به السوق الذي يضم عدد كبير من المتعاملين فيه من

البائعين والمشترين، ولكن لكل واحد منهم حيث يتعامل كل منهم مع سلع مباعة متجانسة محدودة وهذا السوق يساهم في تحقيق الأرباح للأفراد على المدى الطويل لأنه يتعرض لأقصى درجات المنافسة ويساهم في تحقيق الربح العادي.

2. سوق المنافسة الاحتكارية: وهو السوق الذي يتم التنافس فيه بين مجموعة من المشاريع التامة من خلال إنتاج وبيع السلع والخدمات' إلا أن كل مشروع يعرض نوعاً من السلع والخدمات يتميز به، وهنا يمكن القول أن المنتجات لم تعد متجانسة وبقدر عدم التجانس والتميز تحدد الأسعار في الأسواق وتسود الأسعار على المدى الطويل أعلى من تلك التي تسود في ظل ظروف متشابهة .

3. سوق احتكار القلة: تركيبة السوق التي تتميز بعدد قليل من المنتجين، ونجد احتكار قلة متمايز وغير متمايز حيث يتميز احتكار القلة بأنه قد يتيح الإنفاق على السلع والخدمات ويتحكم في أسعار السوق لهذا يضطر بقية المنافسين إلى تخفيض وتغيير أسعار بيعهم استجابة للتغيير الحاصل في تقلب الأسعار وإلا اضطروا للخروج من السوق، وبالتالي يتم تغيير الأسعار بناء على التغير الحاصل وردود الأفعال بالنسبة للمتعاملين ولهذا لابد من الإنفاق على أطراف السوق التي غالباً ما تكون مصحوبة بالجمود .

4. سوق الاحتكار الكامل: وهو السوق الذي تقوم فيه الشركة بمفردها بإنتاج سلع خاصة لا تتوفر لها بدائل قريبة يمكن أن تتنافس معها حيث تنفرد بتلك السلعة او الخدمة المقدمة وتنعدم المنافسة بمثل تلك الصناعة، وهنا لا يوجد تمييز في سوق الاحتكار بين الشركة او المشروع، حيث أن الشركة او الصناعة ليس لها منافسون، وهنا المحتكر يلعب دور في تحديد الكمية المنتجة ويترك تحديد الأسعار للسوق ، وممكن أن يحدد السعر ويترك تحديد الكمية للمستهلكين، إلا أنه يصعب عليه أن يتحكم في الأثنين السعر والكمية معاً وكذلك تجزئة السوق إلى عدة أسواق وأجزاء ، و يمكن أن يميز السلعة التي ينتجها ويحصل من خلالها على أسعار مختلفة.

ثالثاً: تجزئة السوق: يقصد بمفهوم تجزئة السوق تقسيمها إلى مجاميع فرعية كل واحد له مجموعة من الخصائص والصفات ، وتقسيمهُ إلى مجموعة من المستهلكين والعمل على اشباع حاجات كل جزء او فرع على حدة وتعرف باسم قطاعات السوق، للعمل على تقديم أفضل خدمة أو ميزة من خلال تقديم أفضل ميزة تسويقية ، ويمكن تحديد المزايا التي يمكن تحقيقها من خلال تجزئة الأسواق (عرفة، 2011 : 75):

1. اشباع حاجات ورغبات الأفراد المستهلكين.
2. تقسيم الأفراد إلى مجاميع صغيرة وبالتالي التوفيق في الاستجابة لتحقيق رغباتهم.
3. التوصل إلى أفضل مزيج تسويقي مناسب مع كل قطاع سوقي.
4. تحديد الاختلاف للقطاع السوقي بناءً على الخصائص السيكولوجية، الاجتماعية والديموغرافية.

رابعاً: تحديد اسوق المستهدف: يوضح مصطلح السوق المستهدف تحديد القطاع الذي يركز عليه المشروع ، يفضل عند دخول أسواق جديدة أن يكون التركيز على قطاع محدود من السوق ويمكن أضافة قطاعات أخرى في حال ثبت نجاح هذا القطاع ، وتوجد عدة طرق لتحديد الأساليب المتنوعة لدخول الأسواق المختلفة ، فمثلاً يمكن خدمة عدة قطاعات مختلفة لا ترتبط مع بعضها البعض اي لا توجد علاقة مشتركة بينهما ، حيث أن كل قطاع يمثل فرصة تسويقي جاذبة على حدة ومن الممكن توفير مجموعة من المنتجات كل منتج يوجه إلى قطاع معين. ويتضح مما سبق أهمية تركيز جهود القائمين بدراسة الجدوى التسويقية في رسم وتحديد

الصورة الحقيقية لكل قطاع مستهدف من ناحية الخصائص الجغرافية والاقتصادية وبالتالي توفر فرصة تسويقية تساهم في تحليل سلوك المستهلك وسلوك الشراء لديه والتي تختلف باختلاف السن والجنس والديانة. هذا وينبغي على القائمين بدراسة الجدوى التسويقية تحديد الاستراتيجيات التسويقية الخاصة بالتسعير والترويج والتوزيع بما يتلائم مع احتياجات المستهلك في كل القطاعات التسويقية (الطائي وأخرون ، 2010: 97).

الاطار النظري للمحيط الأزرق

يُعد مصطلح ألمحيط الزرق من المصطلحات التي تتسم بالحداثة في مجال الإدارة ، وجاءت تسميتهُ من لون المياه الصافية التي لم يشوبها تلوث ولم تعكرها صفوتها دموية المياه الحمراء، تعد استراتيجية المحيط الأزرق من النظريات الحديثة التي تم ابتكرها على أرض الواقع البروفسوران (Kim & Mauborgre)، لعام2005 المتمثلة في اعادة تشكيل الاستراتيجية ، والتي تهدف إلى أبعاد الشركات عن أسواق المنافسة الشديدة ، وجعل قيمة عالية للزبون الذي يهدف بالدرجة الأساس إلى تحقيق اهداف الشركات .(المشني ، 25:2011)، وترى الباحثة أن ابعاد الشركات عن الصراعات والتنافس الشديد يجعلها من الشركات الرائدة في المستقبل اضافة إلى قدرتها على النمو والتطوير وإنشاء قيمة للزبون.

أولاً: مفاهيم المحيط الأزرق: فيما يلي بعض اسهامات الباحثين في تعريف استراتيجية المحيط الأزرق:

1. هي الطريقة التي تحدد كيفية فتح مساحات خاصة بأسواق غير مطروقة وإيجاد فرص النمو. (Zook , 2004 : 26)
2. الوصول إلى أسواق لم يتم اكتشافها سابقاً، أو التي لم يصل اليها المنافسون بعد، باعتبارها أسواق حديثة. (Kim &Mauborgne ,2005: 2)
3. تجاوز المنظمات لحدود الأسواق المحلية او الحالية لإيجاد فرص جديدة لمنتجاتها الحالية. (Kotler , 2008 : 74)
4. الوصول إلى أسواق فضاء جديدة غير مختبرة سابقاً للمنتجات الحالية ، وترك أسواق المنافسة. (الحوراني، 2017 : 12)

فيما ترى الباحثة المحيط الأزرق: تجربة الدخول إلى اسواق جديدة غير معروفة او مدروسة سابقاً للتخلص من حدة المنافسات التي تتعرض لها الشركات في الأسواق الحالية.

ثانياً: أسباب التوجه لتبني استراتيجية المحيط الأزرق: تتعرض المنظمات في الأسواق إلى العديد من المنافسة والتي تشكل عائقاً في تقدمها والحصول على قيمة، وبسبب رغبة المؤسسات في الحصول على حصة سوقية وزيادة العوائد يمكن اجمال دوافع التوجه إلى تبني مثل هذه الاستراتيجية في اربع مجاميع كالآتي (الزير، 2017: 124):

- المجموعة الأولى: دوافع ترتبط بالأسواق والتي تستهدف إلى الدخول في أسواق جديدة لم يصل إليها المنافسون بعد.
- المجموعة الثانية: دوافع ترتبط بالعملاء من خلال استهداف عملاء جدد وجذبهم واقناعهم بجودة منتجات الشركة.
- المجموعة الثالثة: دوافع ترتبط بالموارد البشرية والمادية للشركة من خلال تبنيها استراتيجية المحيط الأزرق ورفع قيمة المنظمة.
- المجموعة الرابعة: دوافع متعلقة بالمنافسة والمنافسين، ويعتمد جوهر هذه الاستراتيجية نحو بيئة مستدامة من خلال ابتكار استراتيجية تسويقية تنافسية فعالة مستدامة يصعب دخولها من قبل المنافسين.

ثالثـاً : أهميــة المحــيط الأزرق: تتجلى أهمية المحيط الأزرق بالنقاط التالية (Kim & Mauborgne,2014,63-65):

1) يُعد حلقة وصل تربط بين القادة والمرؤوسين في مجال العمل التنظيمي الجماعي وليس الفردي.
2) التركيز على قدرة القيادات العليا وفعاليتهم في ضوء المواقف التي تتعرض لها منظماتهم.
3) لها الأهمية للوصول إلى الابتكار من خلال المفاهيم والمضامين السياسية والاستراتيجية.
4) الاستثمار في الوقت التي تهدف اليه المنظمة لتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

رابعاً: استراتيجية المحيط الأزرق والمحيط الأحمر: يمكن توضيح الفرق بين استراتيجية المحيط الأزرق المعروفة بالمنافسة القليلة وبين استراتيجية المحيط الأحمر والتي يطلق عليها المنافسة الدموية كما حددها:

جدول رقم(1) يوضح الفرق بين المحيط الأزرق والمحيط الأحمر

نقاط الاختلاف	المحيط الأحمر	المحيط الأزرق
1. مساحة السوق	المنافسة في حدود الأسواق الحالية.	البحث عن أسواق جديدة غير مطروحة سابقة.
2. طبيعة السوق	هزيمة وخسارة المنافسين	قلة المنافسة الموجودة.
3. طبيعة الطلب	استغلال الطلبات الحالية.	الاستحواذ على طلبات جديدة.
4. الكلفة والقيمة	الكلفة مقابل القيمة.	كسر معادلة القيمة مقابل الكلفة.
5. أنشطة المنظمة	تخضع للخيار الاستراتيجي بين الكلف المنخفضة والتمييز.	تسعى إلى تحقيق الكلفة المخفضة والتمييز معاً.

Rezeki, S., Putra Sri Sentanu, I. G. E., Sanawiri, B., Shankar, K., & Nguyen, P. T. (2019), p:77. Blue Ocean Strategy for creating value of the organization

يتضح من الجدول أعلاه أن المحيطات الحمراء متخمة بالمنتجات والخدمات المألوفة محتدمة بأسواق دموية شديدة المنافسة، ففي مثل هذه الأسواق تحاول المنظمات المحافظة على حصتها السوقية في ضوء خوض المنافسة الشديدة مع مراعاة خفض التكاليف لخدماتها . في حين ان المحيطات الزرقاء هي تلك الأسواق التي لم يتوصل إليها المنافسون بعد، والمنتجات مع تحقيق التفرد كإحدى استراتيجيات المحيط الأزق والتي تكسبها أهمية كبرى بين استراتيجيات الإدراة الحديثة.

المحور الثالث: الجانب العملي

يستند هذا الجانب العملي إلى بيانات رقمية حديثة موثوقة حول استخدامات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، تم جمعها من تقارير وتقويمات عالمية متخصصة. وتهدف هذه البيانات إلى تحليل الاتجاهات الفعلية لتبنّي الذكاء الاصطناعي وأثره في إعادة تشكيل طريقة تقديم الخدمات الصحية. وسيتم توظيف هذه المؤشرات الكمية ضمن إطار استراتيجية المحيط الأزرق للكشف عن كيفية خلق قيمة صحية جديدة خارج أنماط المنافسة التقليدية.

أولا: إعداد قاعدة البيانات الرقمية للتحليل: تم في هذه المرحلة تجميع مجموعة من المؤشرات الرقمية الحديثة المتعلقة باستخدامات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية من مصادر موثوقة.

جدول (2) قاعدة البيانات الرقمية لمؤشرات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية

Domain	Indicator
Market Dynamics	AI healthcare market size
Market Dynamics	Market growth 2022→2023
Market Dynamics	Expected growth 2023→2024
Market Dynamics	Expected growth 2024→2025
Adoption Patterns	EU orgs planning AI for diagnosis
Adoption Patterns	Expected AI use in patient monitoring
Adoption Patterns	US hospitals priority: predictive analytics
Adoption Patterns	US hospitals priority: documentation
Trust & Perception	Patients uncomfortable with AI

Trust & Perception	Patients believe AI improves outcomes
Trust & Perception	Patients believe AI worsens outcomes
Adoption Patterns	AI essential to healthcare operations
Adoption Patterns	AI widely used in healthcare orgs
Clinical Impact	Reduction in surgery time with AI
Clinical Impact	Reduction in surgical complications
Clinical Impact	Breast cancer detection with AI
Clinical Impact	Breast cancer detection without AI

يُظهر الجدول(2) مجموعة من المؤشرات الرقمية التي تعكس الاتجاهات العالمية الحديثة لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، حيث تتنوع هذه المؤشرات بين بيانات نمو السوق، وأنماط تبنّي المؤسسات الصحية للتقنيات الذكية، والأثر السريري المباشر لهذه التقنيات في تحسين نتائج العمليات والتشخيص، إضافة إلى بيانات تتعلق بمواقف المرضى وثقتهم في هذه التطبيقات. وتمثل هذه البيانات قاعدة كمية أولية تُمكّن الباحث من الانتقال من العرض الوصفي إلى التحليل العملي، من خلال توظيفها لاحقًا في تفسير كيفية إسهام الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي ضمن إطار استراتيجية المحيط الأزرق.

ثانيا: تصنيف المؤشرات الرقمية وفق محاور التحليل: بعد إعداد قاعدة البيانات الرقمية، تم تصنيف المؤشرات وفق محاور تحليلية تعكس طبيعة تأثير الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية. ويساعد هذا التصنيف على تحويل البيانات من كونها أرقامًا متفرقة إلى مؤشرات تحليلية مترابطة تُستخدم في تفسير كيفية إعادة تشكيل حدود السوق الصحي، بما يتوافق مع منطق استراتيجية المحيط الأزرق.

جدول (3) تصنيف مؤشرات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية حسب محاور التحليل

محور التحليل	المؤشرات التابعة له
Market Dynamics	حجم السوق، نسب النمو السنوي
Adoption Patterns	نسب تبنّي المؤسسات، أولويات الاستخدام
Clinical Impact	تقليل وقت العمليات، تقليل المضاعفات، دقة التشخيص
Trust & Perception	مواقف المرضى وثقتهم بالتقنيات الذكية

يوضح هذا التصنيف في جدول (3) أن المؤشرات لا تمثل مجرد بيانات سوقية أو طبية، بل تعكس أبعادًا متكاملة تشمل التحول الاقتصادي، والتغيّر المؤسسي، والأثر السريري، والعامل السلوكي المرتبط بثقة المرضى، وهي الأبعاد التي يعتمد عليها التحليل اللاحق للكشف عن فرص خلق قيمة صحية جديدة خارج إطار المنافسة التقليدية.

ثالثا: تحليل ديناميكية السوق للذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية : يهدف هذا المحور إلى تحليل المؤشرات الرقمية المرتبطة بنمو سوق الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، بوصفها مؤشرًا مباشرًا على التحول الاقتصادي وإعادة تشكيل أولويات الاستثمار في القطاع الصحي. إذ يُعد تسارع نمو السوق دليلًا كميًا على انتقال الخدمات الصحية من النمط التقليدي إلى نمط يعتمد على التقنيات الذكية، وهو ما يمثل الأساس الأول لخلق فضاء سوقي جديد وفق منطق استراتيجية المحيط الأزرق.

جدول (4) مؤشرات نمو سوق الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية

المؤشر	القيمة	الوحدة	السنة
حجم السوق العالمي	32.3	مليار دولار	2024
النمو من 2022 إلى 2023	45	%	2023
النمو المتوقع 2023 إلى 2024	42	%	2024
النمو المتوقع 2024 إلى 2025	40	%	2025

تشير البيانات الواردة في الجدول (4) إلى تسارع غير مسبوق في نمو سوق الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، حيث تجاوزت نسب النمو السنوي 40% خلال عدة أعوام متتالية. ويعكس هذا الارتفاع المتسارع انتقالًا فعليًا في توجهات الاستثمار الصحي نحو التقنيات الذكية، بما يدل

على أن الذكاء الاصطناعي لم يعد خيارًا تقنيًا إضافيًا، بل أصبح عنصرًا محوريًا في إعادة تشكيل الخدمات الصحية. ومن منظور استراتيجية المحيط الأزرق، فإن هذا النمو يمثل دليلًا كميًا على نشوء فضاء سوقي جديد قائم على تقديم قيمة صحية مختلفة تعتمد على البيانات والتحليل الذكي بدلًا من المنافسة التقليدية بين مقدمي الخدمات الصحية.

رابعا: تحليل أنماط تبنّي الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحية :يعكس هذا المحور طبيعة التحول المؤسسي- داخل منظمات الرعاية الصحية نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ تُعد نسب التبنّي وأولويات الاستخدام مؤشرًا عمليًا على تغيّر طريقة إدارة الخدمات الصحية. ويُظهر هذا التحول أن المؤسسات الصحية بدأت تعيد ترتيب أولوياتها التشغيلية بالاعتماد على الأنظمة الذكية، وهو ما يمثل خطوة أساسية في الانتقال نحو نموذج صحي جديد خارج إطار المنافسة التقليدية.

جدول (5) مؤشرات تبنّي الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحية

المؤشر	القيمة	الوحدة	المنطقة
منظمات أوروبية تخطط لاستخدام AI في التشخيص	61	%	EU
استخدام AI في مراقبة المرضى	72	%	EU
أولوية التحليلات التنبؤية في المستشفيات الأمريكية	25	%	USA
أولوية التوثيق السريري	15	%	USA
AIعنصر أساسي في العمليات الصحية	94	%	عالمي
استخدام AI على نطاق واسع في المؤسسات الصحية	86	%	عالمي

توضح البيانات في جدول (5) أن المؤسسات الصحية لم تعد تنظر إلى الذكاء الاصطناعي كتقنية مساندة، بل كعنصر- جوهري في إدارة العمليات الصحية، حيث ارتفعت نسب التوجه نحو استخدامه في التشخيص ومراقبة المرضى والتحليلات التنبؤية . ويشير ذلك إلى تحول مؤسسي- واضح في بنية الخدمات الصحية نحو الاعتماد على البيانات والأنظمة الذكية. ومن منظور استراتيجية المحيط الأزرق، فإن هذا التبنّي المؤسسي الواسع يمثل انتقالًا من المنافسة على الموارد التقليدية إلى خلق قيمة جديدة تعتمد على الذكاء والتحليل، مما يسهم في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي.

خامسا: تحليل الأثر السريري لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية : يركز هذا المحور على قياس الأثر السريري المباشر لاستخدامات الذكاء الاصطناعي داخل الإجراءات الطبية والعمليات الجراحية والتشخيص، إذ تُعد هذه النتائج مؤشراً عملياً على القيمة الصحية المضافة التي توفرها الأنظمة الذكية. وتمثل هذه المؤشرات الدليل التطبيقي على أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر- على الجانب الإداري أو التقني، بل يسهم فعليًا في تحسين نتائج الرعاية الصحية وجودتها.

جدول (6) مؤشرات الأثر السريري لاستخدام الذكاء الاصطناعي

المؤشر	القيمة	الوحدة	الملاحظة
تقليل وقت العملية الجراحية باستخدامAI	25	%	تسريع الإجراءات
تقليل المضاعفات الجراحية	30	%	زيادة الأمان
نسبة كشف سرطان الثدي باستخدامAI	81	%	كشف مبكر
نسبة كشف سرطان الثدي بدونAI	74	%	الطريقة التقليدية

تُظهر النتائج في الجدول(6)السريرية أن استخدام الذكاء الاصطناعي أدى إلى تحسينات ملموسة في جودة الرعاية الصحية، من خلال تقليل زمن العمليات الجراحية وخفض نسبة المضاعفات وزيادة دقة الكشف المبكر عن الأمراض. وتمثل هذه الأرقام دليلًا كميًا واضحًا على القيمة الصحية المضافة التي تحققها الأنظمة الذكية داخل الممارسة الطبية الفعلية. ومن منظور استراتيجية المحيط الأزرق، فإن هذه التحسينات لا تعني مجرد تحسين الأداء، بل تعكس خلق قيمة صحية جديدة لم تكن متاحة في النموذج التقليدي للخدمات الصحية.

سادسا: تحليل فجوة الثقة لدى المرضى تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي : يركّز المحور على مواقف المرضى تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، إذ تُعد ثقة المريض

عنصرًا حاسمًا في نجاح تبنّي التقنيات الذكية. وتكشف هذه المؤشرات عن وجود فجوة واضحة بين التوسع المؤسسي في استخدام الذكاء الاصطناعي وبين مستوى تقبّل المرضى لهذه التطبيقات، وهو ما يمثل مؤشرًا مهمًا على وجود فرصة سوقية غير مستغلة يمكن استثمارها وفق منطق استراتيجية المحيط الأزرق.

جدول (7) مؤشرات مواقف المرضى تجاه استخدام الذكاء الاصطناعي

المؤشر	القيمة	الوحدة
المرضى غير مرتاحين لاستخدامAI	60	%
المرضى يعتقدون أن AI يحسن النتائج	38	%
المرضى يعتقدون أن AI يسبب نتائج أسوأ	33	%

تكشف البيانات في الجدول (7) عن وجود فجوة واضحة بين الاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الصحية وبين مستوى تقبّل المرضى لهذه التقنيات، حيث أبدى 60% من المرضى شعورًا بعدم الارتياح تجاه اعتماد مزودي الرعاية الصحية على الأنظمة الذكية. وتمثل هذه الفجوة مؤشرًا حيويًا على وجود مساحة سوقية غير مخدومة، إذ أن نجاح الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية لا يرتبط فقط بالكفاءة التقنية، بل بمدى بناء الثقة والقبول المجتمعي. ومن منظور استراتيجية المحيط الأزرق، فإن معالجة هذه الفجوة تمثل فرصة حقيقية لخلق قيمة صحية جديدة خارج نطاق المنافسة التقليدية.

سابعا: توظيف مصفوفة (ERRC) في تفسير دور الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل حدود السوق الصحي: بعد تحليل المؤشرات الرقمية المتعلقة بنمو السوق، وأنماط التبنّي المؤسسي، والأثر السريري، ومواقف المرضى، يمكن توظيف مصفوفة استراتيجية المحيط الأزرق (Eliminate–Reduce–Raise–Create)لتفسير كيفية إسهام الذكاء الاصطناعي في خلق قيمة صحية جديدة خارج إطار المنافسة التقليدية. إذ تمثل هذه المصفوفة أداة تحليلية تربط بين النتائج الرقمية السابقة وإعادة تصميم عناصر تقديم الخدمة الصحية.

جدول (8) مصفوفة ERRC لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية

عناصر الخدمة الصحية	Eliminate الإلغاء	Reduceالتقليل	Raiseالرفع	Create الابتكار	الدليل الرقمي
الإجراءات البطيئة	—	✔تقليل وقت العملية	—	—	25%تقليل وقت
المضاعفات الطبية	—	✔تقليل المضاعفات	—	—	30%تقليل مضاعفات
دقة التشخيص	—	—	✔رفع الدقة	—	81%مقابل 74 %
مراقبة المرضى	—	—	✔رفع جودة المتابعة	✔أنظمة مراقبة ذكية	72%تبنّي
التحليلات الطبية	—	—	✔دعم القرار الطبي	✔تحليلات تنبؤية	25%أولوية
ثقة المرضى	—	✔تقليل القلق	✔بناء الثقة	✔نماذج تواصل ذكية	60%غير مرتاحين
إدارة العمليات الصحية	—	✔تقليل الاعتماد التقليدي	✔كفاءة تشغيلية	✔أنظمة ذكية	94%اعتماد

يوضح الجدول (8) أن الذكاء الاصطناعي لم يؤدِّ فقط إلى تحسين بعض جوانب الأداء الصحي، بل أسهم في إعادة تصميم عناصر تقديم الخدمة الصحية وفق منطق ابتكار القيمة. إذ تم تقليل الزمن والمخاطر، ورفع جودة التشخيص والمتابعة، وابتكار أنماط جديدة في إدارة الخدمات الصحية تعتمد على البيانات والتحليل الذكي. وتمثل فجوة ثقة المرضى عنصرًا محوريًا يمكن من خلاله خلق قيمة صحية جديدة قائمة على تعزيز القبول المجتمعي للتقنيات الذكية. وبهذا يتضح أن الذكاء الاصطناعي يسهم فعليًا في خلق فضاء سوقي جديد خارج إطار المنافسة التقليدية بين المؤسسات الصحية.

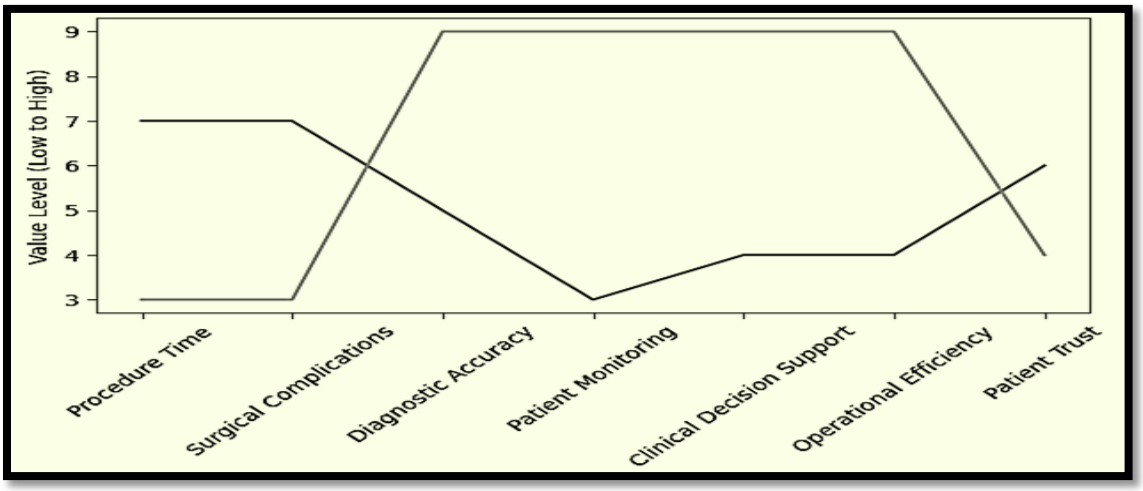
ثامنا: رسم خريطة القيمة (Value Curve) لاستراتيجية المحيط الأزرق في الرعاية الصحية: تمثل خريطة القيمة أداة بصرية في استراتيجية المحيط الأزرق تُستخدم لعرض الفروق الجوهرية بين النموذج التقليدي للخدمات الصحية والنموذج الجديد المعتمد على الذكاء الاصطناعي. وتعتمد هذه الخريطة على مقارنة عناصر القيمة التي يحصل عليها المريض والمؤسسة الصحية قبل وبعد إدخال الأنظمة الذكية، استنادًا إلى المؤشرات الرقمية التي تم تحليلها في المحاور السابقة.

جدول (9) خريطة القيمة بين النموذج الصحي التقليدي والنموذج المعتمد على الذكاء الاصطناعي

عناصر القيمة في الخدمة الصحية	النموذج التقليدي	نموذج الذكاء الاصطناعي
زمن الإجراءات الطبية	مرتفع	منخفض جدًا(−25%)
نسبة المضاعفات	أعلى	أقل(−30%)
دقة التشخيص	متوسطة	عالية جدًا(81%)
مراقبة المرضى	محدودة	مستمرة وذكية (72% تبنّي)
دعم القرار الطبي	بشري فقط	تحليلات تنبؤية ذكية
إدارة العمليات الصحية	تقليدية	مؤتمتة وذكية(94%)
ثقة المرضى بالتقنية	غير مطروحة	تمثل فرصة تحسين (60% فجوة)

توضح خريطة القيمة في الجدول رقم (9) وجود اختلاف جوهري بين النموذج التقليدي للخدمات الصحية والنموذج القائم على الذكاء الاصطناعي، حيث ترتفع عناصر القيمة المرتبطة بالدقة والسرعة والكفاءة والمتابعة الذكية، في حين تنخفض العناصر المرتبطة بالوقت والمخاطر والإجراءات التقليدية. كما تكشف الخريطة عن وجود فجوة في ثقة المرضى تمثل فرصة حقيقية لابتكار قيمة صحية جديدة. ومن منظور استراتيجية المحيط الأزرق، فإن هذا التحول لا يعكس مجرد تحسين في الأداء، بل يمثل انتقالًا إلى فضاء سوقي جديد قائم على تقديم خدمة صحية ذكية تعتمد على البيانات والتحليل المتقدم بدلًا من المنافسة التقليدية بين مقدمي الخدمات الصحية.

الشكل (2) خريطة القيمة المقارنة بين النموذج الصحي التقليدي والنموذج المعتمد على الذكاء الاصطناعي وفق استراتيجية المحيط الأزرق



يوضح الشكل رقم (2) خريطة القيمة المقارنة بين النموذج الصحي التقليدي والنموذج المعتمد على الذكاء الاصطناعي وفق استراتيجية المحيط الأزرق، من خلال عرض عناصر القيمة الرئيسة في تقديم الخدمة الصحية على المحور الأفقي، ومستوى القيمة المقدمة على المحور العمودي. ويُظهر المخطط وجود اختلاف جوهري بين النموذجين، حيث ينخفض مستوى القيمة في عناصر مثل زمن الإجراءات ونسبة المضاعفات في النموذج المعتمد على الذكاء الاصطناعي، في حين يرتفع مستوى القيمة في عناصر دقة التشخيص، ومراقبة المرضى، ودعم القرار الطبي، وكفاءة إدارة العمليات الصحية. كما يكشف المخطط عن عنصر ـ ثقة المرضى بوصفه فرصة سوقية يمكن استثمارها لخلق قيمة صحية جديدة. ويعكس هذا التباين انتقال الخدمات الصحية من نمط تقليدي قائم على الإجراءات الروتينية إلى نموذج ذكي يعتمد على البيانات والتحليل المتقدم، وهو ما يمثل التطبيق العملي لمفهوم المحيط الأزرق في الرعاية الصحية.

المحور الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولاً : الاستنتاجات

1. أظهرت البيانات الرقمية تسارعًا كبيرًا في نمو سوق الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، مما

يدل على انتقال عالمي واضح نحو نموذج صحي يعتمد على التقنيات الذكية بدل الأساليب التقليدية.

2. بيّنت مؤشرات التبنّي أن المؤسسات الصحية بدأت تتعامل مع الذكاء الاصطناعي كعنصر أساسي في إدارة العمليات الصحية، خاصة في مجالات التشخيص ومراقبة المرضى والتحليلات التنبؤية.
3. أكدت النتائج السريرية أن استخدام الذكاء الاصطناعي أسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية من خلال تقليل زمن العمليات الجراحية وخفض نسبة المضاعفات وزيادة دقة الكشف المبكر عن الأمراض.
4. كشفت بيانات مواقف المرضى عن وجود فجوة واضحة بين التوسع المؤسسي في استخدام الذكاء الاصطناعي وبين مستوى تقبّل المرضى لهذه التقنيات، حيث عبّر عدد كبير منهم عن عدم الارتياح تجاه استخدامها.
5. أوضحت مصفوفةERRCأن الذكاء الاصطناعي لم يحقق تحسينات تشغيلية فقط، بل أسهم في إعادة تصميم عناصر تقديم الخدمة الصحية وفق منطق ابتكار القيمة.
6. بينت خريطة القيمة وجود اختلاف جوهري بين النموذج الصحي التقليدي والنموذج المعتمد على الذكاء الاصطناعي، حيث ترتفع عناصر السرعة والدقة والكفاءة في النموذج الجديد بشكل ملحوظ.
7. أثبت التحليل أن الذكاء الاصطناعي يسهم في خلق فضاء سوقي صحي جديد خارج إطار المنافسة التقليدية بين المؤسسات الصحية، وهو ما يتوافق مع منطق استراتيجية المحيط الأزرق.

ثانياً: التوصيات

1. ضرورة تبنّي المؤسسات الصحية استراتيجيات واضحة لدمج الذكاء الاصطناعي في العمليات الطبية والتشخيصية بوصفه عنصرًا محوريًا في تطوير الخدمات الصحية.
2. التركيز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تسهم مباشرة في تقليل زمن الإجراءات الطبية وخفض المضاعفات لما لها من أثر واضح في تحسين جودة الرعاية الصحية.
3. الاستثمار في أنظمة المراقبة الذكية للمرضى والتحليلات التنبؤية لما توفره من قيمة مضافة في متابعة الحالات الصحية بشكل مستمر.
4. العمل على تصميم برامج توعوية وتثقيفية للمرضى لتعزيز ثقتهم باستخدامات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية وتقليل فجوة القبول المجتمعي.
5. توظيف مصفوفة ERRC في إعادة تصميم الخدمات الصحية بما يضمن الانتقال من المنافسة التقليدية إلى خلق قيمة صحية جديدة تعتمد على التقنيات الذكية.
6. تشجيع صناع القرار في القطاع الصحي على النظر إلى الذكاء الاصطناعي كوسيلة لإعادة تشكيل حدود السوق الصحي وليس مجرد أداة تقنية مساندة.
7. اعتماد خريطة القيمة كأداة تحليلية في التخطيط الاستراتيجي للمؤسسات الصحية لتحديد الفروق الجوهرية بين النموذج التقليدي والنموذج القائم على الذكاء الاصطناعي

المصادر References

1. أحمد ابراهيم، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الاماراتي دراسة مقارنة، ط1، المتحدة للنشر، الشارقة، الأمارات،2022.
2. أحمد الخولي، (2021)، المسؤولية المدنية الناتجة عن الاستخدام الغير مشروع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، المجلد33،العدد36، 229.
3. الأسطل، محمود، عقل، مجدي، والأغا، إياد(2021). تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي

وفاعليتهُ في التنمية. مجلة الجامعة للدراسات التربوية والنفسية، 772-743.
4. الحوراني، يوسف موسى محمد. (2017). مدى تبني استراتيجية المحيط الأزرق لدى شركات الصناعات الغذائية في قطاع غزة ودورها في تعزيز الميزة التنافسية المستدامة (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة, فلسطين(12).
5. الزير، عماد داود، جارادات، نجيب، وعمر، محمد. (2017). استراتيجية المحيط الأزرق ودورها في خلق القيمة لشركات تسويق الحواسيب الفلسطينية. مجلة البلقاء للبحوث والدراسات، 20(2)، 121–139.
6. محمد شريف كنو، 2002، حماية المستهلك من الممارسات المنافية للمنافسة ، مجلة الإدارة 23_ 52.
7. محمد تيورسي ، 2013، الضوابط القانونية للحرية التنافسية ، دار هومة للنشر والطباعة ، الجزائر.
8. حسين الماحي، 2007، حماية المنافسة دراسة مقارنة في أحكام القانون المصري رقم 3 لسنة 2005 ولائحته التنفيذية المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر.
9. سيد سالم عرفة، دراسة جدوى المشروعات ، دار الراية للنشر ، الأردن ، 2011.
10- Armstrong, G., & Kotler, P. (2007). Marketing: An introduction (8th ed.). Pearson.
11- Deruyttere, Thierry) Giving commands to a self-driving car: How to deal with uncertain situations?, Engineering Applications of Artificial Intelligence, volume 103, (20 pages) (eid: 104257), 2021
12- Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society: Opportunities, risks, principles, and recommendations. Minds and Machines, 28(4), 689–707.
13- Guim berteau, Boriana/Harwood, Steohenson, Al, Machine Learning & Big Data Laws and) Harari, Y. N. (2018).
14- Gunning, D., Stefik, M., Choi, J., Miller, T., Stumpf, S., & Yang, G.-Z. (2019). XAI—Explainable artificial intelligence. Science Robotics, 4(37).
15- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2005). Blue ocean strategy: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant. Harvard Business School Press'(2).
16- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2014). Blue Ocean Strategy: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant (Expanded ed., 65-63 pp.). Harvard Business Review Press.
17- OECD. (2019). Artificial intelligence in society. Paris: OECD Publishing'p. 23.
18- Rezeki, S., Putra Sri Sentanu, I. G. E., Sanawiri, B., Shankar, K., & Nguyen, P. T. (2019). Blue Ocean Strategy for creating value of the organization: Examination of differentiation with Red Ocean Strategy. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE, 8(2S11), 3828–3831.
19- Zook, C. (2004). Beyond the core: Expand your market without abandoning your roots. Harvard Business Review Press' (26).
20- AIPRM. (2024). 50+ AI in healthcare statistics. Retrieved from https://www.aiprm.com/ai-in-healthcare-statistics/
21- SS&C Blue Prism. (2024). AI in healthcare statistics and trends. Retrieved from https://www.blueprism.com/resources/blog/ai-in-healthcare-statistics/
22- Liv Hospital. (2025). Artificial intelligence in surgery: Reducing operation time and complications.
23- Retrieved from https://www.livhospital.com/en/artificial-intelligence-in-surgery
24- The Guardian. (2026). AI improves breast cancer detection rates in screening study.
25-Retrieved from https://www.theguardian.com/society/2026/ai-breast-cancer-screening-study