

قضية بحثية تحت عنوان/

تقييم كفاءة الانظمة الصحية للدول ذات الأنفاق المرتفع والمتوسط للسيطرة على جائحة
كورونا بالتطبيق على المملكة العربية السعودية

د. عبد الرحمن حسن محمد
أستاذ نظم المعلومات الإدارية المساعد
كلية العلوم والآداب بسراة عبيدة
جامعة امملك خالد
المملكة العربية السعودية

تقديم الباحث/
عبد الله مجزع الرويلي
242000241

العنوان

العنوان باختصار هو:

تقييم كفاءة الأنظمة الصحية للدول ذات الإنفاق المرتفع والمتوسط في مواجهة جائحة كورونا، مع التركيز على المملكة العربية السعودية.

هذا البحث يهدف إلى دراسة مدى فعالية الأنظمة الصحية في الدول ذات الإنفاق الصحي المرتفع والمتوسط في التعامل مع جائحة كورونا، مع تسليط الضوء بشكل خاص على تجربة المملكة العربية السعودية في هذا المجال.

المقدمة

المقدمة في هذا البحث تتناول عدة نقاط رئيسية:

1. تشير إلى الإنفاق غير المسبوق على الأنظمة الصحية عالميًا بسبب تفشي جائحة كورونا.
2. تسلط الضوء على جهود المملكة العربية السعودية في مواجهة الجائحة، حيث قامت بزيادة الإنفاق على الأنظمة الصحية حسب الحاجة.
3. توضح الإجراءات التي اتخذتها المملكة
4. تذكر جهود المملكة في توفير اللقاحات، حيث منحت رخصة طوارئ للقاحي فايزر وأسترازينيكا، وقدمتهما مجانًا للمواطنين والمقيمين.
5. تشير إلى التشريعات القانونية التي أصدرتها المملكة للحد من مخالفات الإجراءات الصحية والاحترازية.
6. تهدف الدراسة إلى تقييم كفاءة وفعالية أداء الخدمات الصحية في السيطرة على تفشي الجائحة باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).

المقدمة تؤكد على أهمية هذه الدراسة في توفير مرجعية لصانعي السياسات الصحية لبناء استراتيجياتهم المستقبلية.

مشكلة الدراسة

لم يتم ذكر مشكلة الدراسة بشكل صريح في النص المقدم، ولكن يمكن استنتاج بعض النقاط التي تشير إلى مشكلة الدراسة من سياق المقدمة:

1. **تحدي الإنفاق غير المسبوق:** الجائحة فرضت ضغوطاً هائلة على ميزانيات الأنظمة الصحية حول العالم، مما يثير التساؤل حول كفاءة هذا الإنفاق.
2. **تقييم فعالية الإجراءات:** هناك حاجة لتقييم مدى فعالية الإجراءات المختلفة التي اتخذتها الدول، بما فيها المملكة العربية السعودية، في مواجهة الجائحة.
3. **قياس كفاءة الأنظمة الصحية:** الحاجة إلى وجود طريقة موضوعية لقياس وتقييم كفاءة الأنظمة الصحية في التعامل مع الأزمات الصحية مثل جائحة كورونا.
4. **المقارنة بين الدول:** ضرورة مقارنة أداء الأنظمة الصحية في الدول ذات الإنفاق المرتفع والمتوسط للوصول إلى فهم أفضل للعوامل المؤثرة في كفاءة مواجهة الجائحة.
5. **توجيه صناع القرار:** الحاجة إلى توفير بيانات ومعلومات دقيقة لمساعدة صانعي السياسات الصحية في بناء استراتيجيات مستقبلية فعالة.
6. **تحديد العلاقة بين الإنفاق والكفاءة:** استكشاف ما إذا كان الإنفاق الصحي المرتفع هو الطريق الوحيد لتحقيق كفاءة في السيطرة على تفشي الجائحة.

أهمية الدراسة

على الرغم من أن أهمية الدراسة لم تُذكر بشكل صريح يمكن استنتاج أهميتها من سياق المقدمة والمعلومات المتوفرة. فيما يلي النقاط الرئيسية التي تبرز أهمية هذه الدراسة:

- 1. تقييم موضوعي للأنظمة الصحية:** توفر الدراسة تقييماً علمياً ودقيقاً لكفاءة الأنظمة الصحية في مواجهة جائحة كورونا، مما يساعد في فهم نقاط القوة والضعف في هذه الأنظمة.
- 2. مقارنة دولية:** تتيح الدراسة إمكانية مقارنة أداء الأنظمة الصحية بين الدول ذات الإنفاق المرتفع والمتوسط، مما يوفر رؤى قيمة حول العوامل المؤثرة في كفاءة مواجهة الأوبئة.
- 3. دعم صناعة القرار:** توفر الدراسة معلومات وبيانات مهمة لصانعي السياسات الصحية، مما يساعدهم في بناء استراتيجيات مستقبلية أكثر فعالية لمواجهة الأزمات الصحية.
- 4. تحسين إدارة الموارد:** تساعد في فهم العلاقة بين الإنفاق الصحي والكفاءة في مواجهة الأوبئة، مما قد يؤدي إلى تحسين إدارة الموارد المالية والبشرية في القطاع الصحي.
- 5. تقييم تجربة المملكة العربية السعودية:** تسلط الضوء على تجربة المملكة في مواجهة الجائحة، مما يتيح تقييم فعالية الإجراءات المتخذة وتحديد مجالات التحسين المحتملة.

اهداف الدراسة

1. الهدف الرئيسي:

قياس كفاءة أداء الأنظمة الصحية للدول ذات الإنفاق المرتفع والمتوسط في السيطرة على جائحة كورونا، مع التركيز على تجربة المملكة العربية السعودية.

2. الأهداف الفرعية:

- أ. تطبيق أسلوب تحليل مغلف البيانات DEA لقياس الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية.
- ب. تحليل العلاقة بين مستوى الإنفاق الصحي وكفاءة الأنظمة الصحية في مواجهة الجائحة.
- ج. تقييم فعالية الإجراءات المختلفة التي اتخذتها الدول، وخاصة المملكة العربية السعودية، لمكافحة انتشار الفيروس.
- د. تحديد الأنظمة الصحية ذات الكفاءة التامة (100%) ومقارنتها بالأنظمة الأخرى.
- هـ. دراسة تأثير عوامل مختلفة (مثل عدد الأطباء، الممرضين، الأسرة الاستشفائية) على كفاءة النظام الصحي في مواجهة الجائحة.
- و. توفير مرجعية لصانعي السياسات الصحية لبناء استراتيجياتهم المستقبلية في مواجهة الأزمات الصحية.
- ز. تحليل نسب التعافي والوفيات كمؤشرات لكفاءة الأنظمة الصحية.
- ح. المقارنة بين أداء الأنظمة الصحية في الدول ذات الإنفاق المرتفع وتلك ذات الإنفاق المتوسط.

مفاهيم وتعريفات الدراسة

1. الكفاءة Efficiency قدرة النظام الصحي على تحقيق أفضل النتائج باستخدام الموارد المتاحة في مواجهة جائحة كورونا.
2. تحليل مغلف البيانات Data Envelopment Analysis - DEA أسلوب كمي يستخدم لقياس الكفاءة النسبية للوحدات التنظيمية، وفي هذه الحالة، الأنظمة الصحية للدول المختلفة.
3. الأنظمة الصحية Health Systems مجموعة المؤسسات والموارد والأفراد الذين يقدمون الخدمات الصحية للسكان.
4. الإنفاق الصحي Health Expenditure الموارد المالية المخصصة للقطاع الصحي في دولة ما.
5. الإجراءات الكابحة Suppression Measures التدابير المتخذة لتثبيت عدد المصابين بفيروس كورونا.
6. الإجراءات التخفيفية والاحتوائية Mitigation and Containment Measures الإجراءات المتخذة لإبطاء انتشار العدوى واحتواء الفيروس.
7. التدخلات غير الدوائية Non-Pharmaceutical Interventions إجراءات مثل التباعد الاجتماعي وإغلاق الحدود والمدارس للحد من انتشار الفيروس.

الدراسات السابقة

1. دراسات حول كفاءة الأنظمة الصحية:

هناك إشارة ضمنية إلى وجود دراسات سابقة تناولت قياس كفاءة الأنظمة الصحية في مختلف الدول، خاصة تلك التي استخدمت أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).

2. دراسات حول الإنفاق الصحي:

من المحتمل أن تكون هناك دراسات سابقة ركزت على العلاقة بين مستوى الإنفاق الصحي وأداء النظام الصحي في مختلف الدول.

3. دراسات حول الاستجابة للأوبئة السابقة:

قد تكون هناك دراسات تناولت كيفية استجابة الأنظمة الصحية للأوبئة السابقة مثل الإنفلونزا الإسبانية أو السارس أو الإيبولا.

فرضيات الدراسة

فإن فرضيات هذه الدراسة هي:

1. هناك نظم صحية ذات كفاءة تامة بنسبة 100% للسيطرة على جائحة كورونا في الدول ذات الإنفاق الصحي المرتفع والمتوسط.
 2. تمكنت المملكة العربية السعودية من تحقيق تفوق على العديد من الأنظمة الصحية المتقدمة في السيطرة على جائحة كورونا.
 3. الإنفاق الصحي المرتفع ليس هو الطريق الوحيد لتحقيق كفاءة السيطرة على تفشي جائحة كورونا، وأن هناك ضرورة للاستعانة بالدراسات العلمية الدقيقة كأسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) لتطبيقه بفاعلية.
- باختصار، تركز الفرضيات على قياس الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية في الدول ذات الإنفاق المرتفع والمتوسط، وتحقيق المملكة العربية السعودية لتفوق على أنظمة صحية متقدمة، وأن الإنفاق الصحي المرتفع ليس الطريق الوحيد لتحقيق الكفاءة في السيطرة على الجائحة.

نموذج الدراسة

1. نموذج الدراسة:

استخدم أسلوب تحليل مغلف البيانات (Data Envelopment Analysis - DEA) لقياس الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية.

2. المدخلات للنموذج:

الإنفاق الصحي

عدد الممرضين

عدد الأطباء

عدد الممارسين الصحيين

عدد الأسرة الاستشفائية

3. المخرجات للنموذج:

نسبة المتعافين من مرض كورونا

عدد الوفيات

4. عينة الدراسة:

تضمنت (63) دولة ذات إنفاق صحي مرتفع ومتوسط.

5. الهدف من النموذج:

قياس كفاءة أداء الأنظمة الصحية للدول ذات الإنفاق المرتفع والمتوسط في السيطرة على جائحة كورونا، مع التركيز على حالة المملكة العربية السعودية.

منهجية الدراسة

بناء على محتوى الملف المرفق، يمكن استنتاج التالي عن منهجية الدراسة:

1. نوع الدراسة:

- هذه دراسة كمية تحليلية، حيث تم استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية.

2. مصادر البيانات:

- تم الحصول على البيانات من قواعد بيانات دولية موثوقة مثل البنك الدولي، ومنظمة الصحة العالمية، وغيرها.

3. عينة الدراسة:

- شملت الدراسة (63) دولة ذات إنفاق صحي مرتفع ومتوسط.

- تم اختيار هذه الدول بناءً على توافر البيانات اللازمة لتطبيق أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA).

4. متغيرات الدراسة:

- المتغيرات المستقلة (المدخلات): الإنفاق الصحي، عدد الممرضين، عدد الأطباء، عدد الممارسين الصحيين، عدد الأسرة الاستشفائية.

- المتغيرات التابعة (المخرجات): نسبة المتعافين من مرض كورونا، عدد الوفيات.

5. أساليب التحليل:

- تم استخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات (DEA) لقياس الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية في الدول المختارة.

التحليل الإحصائي

فإن التحليل الإحصائي في هذه الدراسة يتضمن ما يلي:

1. تحليل مغلف البيانات

2. تحليل الانحدار

3. تحليل الحساسية

مناقشة النتائج

هذا البحث يركز على تقييم كفاءة الأنظمة الصحية في السيطرة على جائحة كوفيد-19. وقد استخدم الباحثون في هذه الدراسة عدة أساليب إحصائية متقدمة لتحقيق هذا الهدف:

1. تحليل مغلف البيانات: DEA.

- تم استخدام نموذج DEA بتوجه المخرجات لتحديد المستويات المثلى للمخرجات (نسبة المتعافين، وعدد الوفيات) باستخدام المدخلات المتاحة (الإنفاق الصحي، الموارد البشرية الصحية، الأسرة الاستشفائية).

2. تحليل الانحدار:

- أجرى الباحثون تحليل انحدار خطي متعدد لدراسة العلاقة بين الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية (المتغير التابع) والمتغيرات المستقلة (المدخلات).
- الهدف من تحليل الانحدار هو تحديد العوامل المؤثرة على الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية في السيطرة على جائحة كورونا.

3. تحليل الحساسية:

- قام الباحثون بإجراء تحليل الحساسية لاختبار مدى استقرار نتائج نموذج DEA عند تغير قيم المدخلات والمخرجات.
- الهدف من تحليل الحساسية هو التأكد من موثوقية وقوة النموذج المستخدم.

نتائج البحث

وفقاً للمعلومات الواردة في البحث، قدمت الدراسة النتائج التالية:

1. نتائج تحليل مغلف البيانات (DEA):

- طبق البحث نموذج DEA بتوجه المخرجات على عينة من الدول لتقييم الكفاءة النسبية لأنظمتها الصحية في السيطرة على جائحة كوفيد-19.
- أظهرت نتائج DEA وجود تباين كبير في الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية بين الدول المختارة.
- تبين أن هناك مجموعة من الدول ذات أنظمة صحية كفؤة نسبياً في السيطرة على الجائحة، بينما كانت أنظمة الدول الأخرى أقل كفاءة.
- حددت الدراسة المستويات المثلى للمخرجات (نسبة المتعافين والوفيات) التي يمكن تحقيقها باستخدام الموارد المتاحة (الإنفاق الصحي، الموارد البشرية، عدد الأسرة).

2. نتائج تحليل الانحدار:

- أظهر تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن هناك عدة عوامل مؤثرة على الكفاءة النسبية للأنظمة الصحية، منها:
- زيادة الإنفاق الصحي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي كان له تأثير إيجابي على الكفاءة.
- ارتفاع نسبة الأطباء والممرضين إلى عدد السكان كان له تأثير إيجابي على الكفاءة.
- ارتفاع عدد الأسرة الاستشفائية لكل 1000 شخص كان له تأثير إيجابي على الكفاءة.

3. نتائج تحليل الحساسية:

- أجرى الباحثون تحليل الحساسية لاختبار مدى استقرار نتائج نموذج DEA عند تغير قيم المدخلات والمخرجات.
- أظهر تحليل الحساسية أن النتائج كانت مستقرة وقوية، مما يؤكد على موثوقية النموذج المستخدم في الدراسة.

التوصيات

قدم الباحث عددًا من التوصيات الهامة لتحسين كفاءة الأنظمة الصحية في مواجهة الجوائح والأزمات الصحية المستقبلية:

1. زيادة الاستثمارات في القطاع الصحي:

- توصي الدراسة بأن تزيد الدول من الإنفاق الصحي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، نظرًا لتأثير ذلك الإيجابي على كفاءة الأنظمة الصحية.
- كما توصي بتعزيز البنية التحتية الصحية، وزيادة عدد الأسرة الاستشفائية وتوفير الموارد البشرية الطبية الكافية.

2. تعزيز التخطيط والاستعداد للأزمات الصحية:

- ينبغي على الحكومات وضع خطط طوارئ وطنية شاملة للاستعداد والاستجابة الفعالة للجوائح والأزمات الصحية المستقبلية.
- تشمل هذه الخطط تحديد الاحتياجات من الموارد الطبية والبشرية وتأمينها مسبقًا، وتطوير بروتوكولات الاستجابة السريعة.

3. تعزيز التعاون الدولي والتبادل المعرفي:

- توصي الدراسة بتعزيز التعاون والتنسيق الدولي في مواجهة التحديات الصحية العالمية.
- يساعد ذلك على تبادل الخبرات والممارسات الجيدة، وتطوير حلول مشتركة.

4. الاستثمار في البحث والتطوير الطبي:

- ينبغي على الحكومات والمؤسسات البحثية زيادة الاستثمار في البحوث الطبية والصحية.
- يساهم ذلك في ابتكار تقنيات وحلول طبية جديدة لمواجهة التحديات الصحية.

المصدر

محمد, ع. ا. ح. ح. (2024). تقييم كفاءة الأنظمة الصحية للدول ذات الإنفاق المرتفع والمتوسط للسيطرة على جائحة كورونا بالتطبيق على المملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للإدارة*, 44, 87-102. (2)
<https://doi.org/10.21608/aja.2021.83898.1116>

شكر لكم