نموذج مقترح للأمن الصحي في مواجهة الأزمات غير المخطط لها

A Proposed Model for health Security in The Face of Unplanned Crises

حكيم بناولة [1]

جامعة الجيلالي بونعامة – خميس مليانة – الجزائر

benaoula@univ-dbkm.dz

تاريخ الاستلام: 05 /2021/12 تاريخ القبول: 03 /2022/02 تاريخ النشر: 2022/03/03

ملخص:

تهدف هذه الدراسة الى معرفة الصعوبات التي يواجهها قطاع الصحة في الجزائر من الناحية الاجرائية البحثية ، في ظل نظام ادارة المخاطر وتماشيا مع الازمات الصحية غير المخطط لها ؛حيث تناولت مقاربة الامن الصحي ضمن بوتقة التنمية المستديمة ثم عرجت الى صناعة الامن الصحي ثم ختمت بنموذج مقترح للامن الصحي ؛

وتوصل البحث الى ان الجزائر لازالت ضمن مراتب متأخرة في المجال الصحي بالرغم من سهولة الوصول الى الرعاية الصحية ومجانية العلاج ، في حين احتلت مراتب متقدمة من حيث الاستجابة السريعة في بندها الخاص بقيود الإغلاق .كما توجت الدراسة باقتراح نموذج للدراسة بناء على مؤشرات تم ذكرها .و أوصت بضرورة بناء نموذج صحي يعتمد على الاكتفاء الذاتي ،وبناء مكانة جيدة في سلاسل التوريد العالمية قوامها العلاقات القوية والتنويع في الموارد والموردين.

الكلمات المفتاحية: الامن الصحي ، الأزمات الصحية ،ادارة المخاطر، الجزائر، كوفيد–19،

Abstract:

The purpose of this study is to understand the difficulties encountered by Algeria's health sector in relation to procedural research, as well as the status of relevant human resources under the risk management system and in response to unplanned health crises.

The findings indicate that, despite the accessibility and free treatment of health care, the Algerian health sector remains among the laggards in the supply chains index. While the Algerian health sector ranks better in the rapid response to closure restrictions, it has a medium level in terms of health system accessibility. The study also resulted in a proposal for a study model based on the mentioned indicators. The study also advocated developing a healthy model based on self-sufficiency, establishing a strong position in global supply chains through solid relationships and resource diversification.

Key words: *Health security, Risk Management, Health crises, Algeria,covid-19*

1 – المؤلف المرسل: حكيم بناولة ، benaoula@univ-dbkm.dz

مقدمة:

من السنن الثابتة في الكون هو التغير وعدم الثبات ، ومن الاشياء التي لا يمكن تفاديها في كل الدول هي الازمات غير المخطط لها ، تلك التي تأتي عرضا بدون مقدمات ،أو بمقدمات غير مسيطر عليها . هذا الامر قد يوقع الدول والمؤسسات وجها لوجه في مواجهة هذه الاخطار والأزمات العرضية بشتى الطرق ، جاهدة من خلالها الخروج بأقل الأضرار أو تفاديها والخروج منها سالمة.

حري بكل كيان ان يكون بصيرا في مخططاته ، ملما بما يحيط بها من اخطار لمواجهة حالة عدم التأكد ، في ظل التحول العالمي من اقتصاد السوق الى اقتصاد عالمي يعتمد على ادارة المخاطر ، حيث وفق هذا التحول يحتاج الى بناء قوي ونسيج متكامل ، ولا مكان للدول التي لا تستطيع ادارة المخاطر المحدقة بها .وخير دليل على ذلك حنكة الدول وذكائها في تحويل المخاطر المتأتية من فيروس Covid 19 من تهديد حقيقي الى استغلال امثل لكل الطاقات البشرية والمادية وأهمها العلاقات الاستراتيجية والجيوسياسية ، للاستفادة منها في الخروج من هذه الازمة بسرعة وبأقل الاضرار؛

قد لا نحتاج الكثير من المال في ظل الازمة ، ولكننا نحتاج الى ذلك التناسق بين القطاعات الاستراتيجية التي توفر الكثير من الترابط والانسجام لتوفير البيئة الحقيقية لإدارة الأزمة ولكننا في نهاية المطاف نحتاج الى أمن صحي ذاتي متأتي من قدرة الدولة على توفير الاساسيات على الاقل من اجل التصدي للازمات الصحية العرضية ؛

مشكلة الدراسة :

بعد تيقن العالم بان الكيانات والاندماجات التي كان يتغنى بها في زمن ما ، لم تنفعه وقت الأزمات ووقت الحاجة،وأصبح يحتاج الى مزيد من التعاون والتآزر بين الدول لمواجهة خطر مشترك فبعد أن كانت الموارد والمصالح توحد الدول وتتآلف من اجل مصالح معينة وخاصة ،وبعد ان عجزت دول كانت تهتم بالشأن الخارجي دون ان تهتم بالداخل ، عجزت ان تستشرف المستقبل، خاصة في ظل ضبابية الجيل الجديد من التقدم التكنولوجي والتطور الذي وصل الى ذروته.

فبالرغم من ان العالم استطاع ان يوفر العديد من الالات والأجهزة التي توفر له الراحة والشفاء والتنقل ...لكنه عجز عن توزيع عادل لهذه التكنولوجيا سيما لارتباطها بالمال وبالميزة التنافسية . من جهة أخرى عجزت كيانات ان توفر لنفسها اكتفاء ذاتيا ،خاصة فيما يخص العناصر الاستراتيجية كالغذاء والدواء ،وأنها ضمنت ان ما تحتاجه تجده في كيانات اخرى ،وبالتالي التكامل بين الدول ؛

تلاشى هذا التكامل وأصبح ضمنيا يقود الى ان كل كيان يبحث عن مصلحته الخاصة ولا يهمه المال ، تغيرت الاولويات عند الدول باعتبار ان الاشياء الضرورية تبقى حكرا على الساكنة ولا يتم تصديرها لدول اخرى . كل هذا يقودنا الى اشكالية انه في ظل الظروف الخاصة (الجهل بالخطر) هل يبقى الامن الصحي الذاتي له من الاولوية فوق العادة للوصول الى تنمية صحية مستدامة في ظل الازمات غير المخطط لها ؟

أسئلة الدراسة وأهدافها : بناءا على ما تم سرده في مشكلة الدراسة ،انحصرت أسئلة الدراسة فيما يلي :م

- ما هي الصعوبات التي تعاني منها الجزائر من حيث تحقيق الامن الصحي والأدوات المساعدة في ترقية الصحة وتحقيق الاكتفاء الذاتي؟

- هل يمكن القول بان الامن الصحي في ظل الظروف الاستثنائية سهلة التحقيق ،وأنها وسيلة للوصول الى تنمية صحية مستديمة مبنية على أسس ذاتية غير مرتبطة بالغير؟
- هل يمكن بناء نموذج صحي يحقق الرفاهية الصحية ويقي من الصدمات الوبائية ،ويحقق الامن والتنمية الصحية ؟

وعليه فقد هدفت هذه الورقة البحثية الى التعرف على مايلي :

- الصعوبات التي يواجهها قطاع الصحة في الجزائر من الناحية الاجرائية البحثية ، ومكانة المورد البشري ذي الصلة ،والمخزون الاستراتيجي من النخبة والأبحاث الخاصة بما هو طبي وصيدلاني وشبه صيدلاني ،وحتى بما يتعلق بالصناعات المساعدة للقطاع ؛
- التعرف الى أقصر الطرق للوصول بكفاءة وفعالية للأمن الصحي ،واستخدام استراتجية الطوارئ الصحية وجعلها قيد التنفيذ ،وذلك بالتركيز على اليقظة الصحية كمعيار للاستشعار بالأخطار المحتملة ،بدون ان ننسى التسيير العادي للمنظومة الصحية المعتمدة على التكنولوجيا ؛
- بناء رأسمال رقمي للوصول الى مستوى متقدم من الفحص والاستشعار ومعالجة المعلومة ،والتنبؤ بالأمراض ومحاولة التحكم فيها ؛

أهمية الدراسة :

- ترجع اهمية الدراسة إلى أهمية الامن الصحي الوطني كونه يمثل تهديدا لدول بأكملها ، من حيث تأثيره على أمنها القومي والاقتصادي ،أو حتى على أمنها الداخلي من خلال الصحة العمومية ،وحتى على أمنها الغذائي وقد يمتد الى فوضى ولا استقرار في البلدان ؛
- تسعى الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي يعاني منها القطاع الصحي وجعله كأرضية لبناء استراتيجية للأمن الصحي ومن خلالها تحقيق تنمية صحية مستديمة ؛
- محاولة بناء نموذج صحي مقترح يحقق رفاهية صحية ويقي من الصدمات الاستثنائية؛
- يمكن لهذه الدراسة ان تكون مفتاح لأفكار جديدة تبلور استراتيجية واضحة لحل العديد من الاشكالات لتصحيح الاستراتيجية الوطنية لخدمة المجتمع .

الدراسات السابقة : من خلال الاطلاع على مختلف الدراسات العربية والأجنبية ،لاحظنا ان موضوع الامن الصحي كان متداولا ولكن ليس بهذا المستوى الذي نحاول اثارته ،كون ان دولا متطورة مشهود لها بكفاءة وتطور نظامها الصحي ،وجدت نفسها عاجزة عن توفير أشياء بسيطة وضرورية لحل مشكلة اصبحت تحيك بها ،في ظل غياب مخزون صحي استراتيجي . وفيما يأتي عرض لعدد من الدراسات المتعلقة بالموضوع .

هدفت دراسة (منصوري)[1] بعنوان " قياس الكفاءة النسبية و محدداتها للأنظمة الصحية (DEA)باستخدام تحليل مغلف البيانات للبلدان المتوسطة و المرتفعة الدخل -نمذجة قياسية- " إلى قياس كفاءة أنظمة الرعاية الصحية باستخدام أسلوب تحليل مغلف البيانات بالتطبيق على الأنظمة الصحية في البلدان ذات الدخل المتوسط و المرتفع ،وتحديد الأنظمة الكفؤة التي استطاعت استخدام القدر المتوفر من المدخلات لإنتاج مخرجات أكبر . حيث توصلت الدراسة الى أن البلدان ذات المستوى الاقتصادي المتطور لا تملك دائما نظام صحي كفؤ (مثلا : روسيا، ليتوانيا، بلجيكا) ، و بالتالي يجب عدم إطلاق أحكام مسبقة تفيد بأن البلدان المتطورة اقتصاديا تتميز أنظمتها الصحية بالكفاءة العالية ، و السعي مباشرة و بدون القيام بهكذا دراسات لاستيراد تجارب لتسيير قطاع الصحة ، و هذا ما أثبته هذه الدراسة و دراسات أخرى.

أجرى (السليطين)[2] دراسة بعنوان"بناء مؤشر لقياس قدرة المنشات الصحية على مواجهة المخاطر، دراسة تطبيقية على مستشفى الملك فيصل التخصصي بالرياض" ،حيث كشفت النتائج أن أفراد عينة الدراسة موافقون على المؤشرات التي يعول عليها في قياس قدرة المنشآت الصحية على مواجهة المخاطر(مؤشر المخاطر الطبية، مؤشر المخاطر الصحية بالمستشفى، مؤشر المخاطر الإدارية بالمستشفى، مؤشر مخاطر الحريق بالمستشفى).بالإضافة الى الكشف عن وجود علاقة ارتباطيه موجبة بين المقاييس التي يبنى عليها المؤشرات وبين قدرة المنشأة الصحية على مواجهة المخاطر.

وقام (الشقير)[3] دراسة بعنوان " الامن البيئي الصحي في ظل انتشار فيروس كورونا المستجد: دراسة وصفية تحليلية لبعض الممارسات الصحية في المملكة العربية السعودية " حيث هدفت هذه الدراسة الى التعريف بمفهوم الامن البيئي الصحي كمصطلح جديد ، ومستوى ممارسة اجراءات الامن البيئي الصحي المناسبة لفيروس كورونا المستجد وأن البيئة مسالة متعلقة بالوعي الذاتي ،كما انها تخضع لتأثير البيئة الاجتماعية والاقتصادية ؛

في حين قامت دراسة (بن جديد وبن قيطة)حول " الامن الصحي في عالم من دون حدود : هواجس متنامية ومضامين متباينة "،حيث تطرق الى مفهوم الأمن الصحي في ظلِّ التحولات العميقةٍ التي يشهدها العالم اليوم ، من خلال المقاربات الأمنيةٍ و الجيوسياسية التي ساهمت في رفعِ قضايا الصحة العامة إلى مستوى التهديداتٍ الأمنيةٍ ، ويبحثُ المقال أيضا في مختلف المرجعيات النظرية التي حاولت تقديم إسهامات مختلفة لبَلورة مفهوم مُحدد النطاقِ و المضمون و الأبعاد ، للأمن الصحي.

في دراسة [4] حول مستقبل الأمن الصحي بعد جائحة ''كوفيد19''، أن الأمن الصحي يحتل المرتبة الأولى من حيث الأهمية، وأن وجود نظام صحي فعال وقوي يعتبر من أهم مكوناته. وقد حرص الاستطلاع على قياس مدى إدراك الرأي العام العربي والدولي للأمن الصحي والتغيرات التي طرأت عليه في ظل جائحة ''كوفيد19'' ومستقبل الأمن الصحي في مرحلة ما بعد الجائحة. وبين الاستطلاع أن الأمن الصحي تصدر الاهتمام لدى أفراد العينة المستطلَعة من بين عناصر الأمن الأخرى، فيما جاء بالمرتبة الثانية الأمن الشخصي، والأمن الغذائي في المرتبة الثالثة، بينما جاء الأمن البيئي في المرتبة التاسعة.وأوضحت نتائج الاستطلاع أن 65% من أفراد العينة يعتقدون أن الرعاية الصحية ستصبح لها أولوية لدى بلادهم في المستقبل بعد جائحة ''كوفيد19''، فيما أكد 50% من أفراد العينة أن الفجوة في الحصول على العناية الصحية اللازمة، مثل ''اللقاحات، العناية الطبية للمصابين، المستلزمات الطبية، الأقنعة وأجهزة التنفس الصناعي.. إلخ'' بين الدول ستتقلص في المستقبل[5]

وبناء على ما سبق يتبين أن الدراسات السابقة توصلت الى مجموعة من النقاط يمكن تقسيمها الى ما ياتي :

- صعوبات تتعلق ببناء الامن الصحي مثل نقص البنية التحتية الصحية ، ضعف الاستراتيجيات الخاصة بالجانب الصحي والاعتماد على دول اخرى في ابسط احتياجات الصحة ، عدم توافر رؤية واضحة للامن الصحي بشقيه الاستراتيجي والتقني؛
- صعوبات تتعلق بالتنمية الصحية المستديمة : مثل عدم توافر المفهوم البيئي والمجتمعي في اغلب الدراسات والفئات المدروسة ،و ضعف المزج بين ما هو واقع ومشاكل موجودة وما يجب ان يكون عليه في ظل الامكانات الموجودة .

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها لا تركز على مشكلة واحدة ؛ بل تحاول التعرف عل مختلف المشكلات المترابطة التي طرحت في ادبيات الدراسة ، لتشخيص الواقع من وجه نظر اولوية القطاع ، وكأرضية لبناء أساس سليم للأمن الصحي من خلال معالجة

الاختلال الموجود ومحاولة الوصول الى نموذج دعائمه الامن والتنمية الصحية المستديمة في ظل رؤية الدولة لتطوير قطاع الصحة .وهنا يمكننا أن نجزأ الموضوع إلى مجموعة من المحاور أولها :

المحور الاول: مقاربة الامن الصحي ضمن بوتقة التنمية المستديمة

الامن الصحي يمكن معالجته من عدة زوايا اهمها مقاربة التنمية الصحية والتي سنذكرها في التالي:

أولا: ماهية الامن الصحي في الأدبيات المعاصرة:

تضمن تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الامم المتحدة الانمائي لعام 1994 مفهوم الامن الصحي كأحد اركان الامن الانساني حيث تضمن التقرير ضرورة توسعة وتعميق مفهوم الأمن ليقوم على فهم انساني اوسع وأعمق يقوم على "محورية الانسان "،بدلا من الفهم التقليدي القائم على "محورية الدولة " وأضاف التقرير ان وحدة التحليل الاساسية في هذا المفهوم تتمثل في الفرد عوضا عن الدولة . [6] حيث أصبح "الأمن الصحي" أو "السيادة الصحية" يُغطي فئات رئيسة هي: الأمن الاقتصادي ، والغذائي ، والصحي ، والبيئي ، والشخصي ، والمجتمعي ، والسياسي. وكان هذا أول ربط للأمن الصحي بالأمن البشري[7].

على نفس السياق [8]: الامن الصحي المطلق يعني انتاج كل ما يتعلق بالصحة من السلع ،والمواد ،والأجهزة الطبية بما يعادل او يفوق الطلب المحلي ،اما الامن الصحي النسبي حسب الدليم 2020 فيعني قدرة دولة ما او مجموعة من الدول على توفير السلع والأجهزة الطبية ،كليا او جزئيا .ومن بين الدوائر المسؤولة والمتدخلة في ضمان الامن الصحي الادارات التالية:

- موارد وزارة الصحة ؛
- دوائر الفحص (فحص الادوية ،المواد الطبية ،المختبرية ،اللقاحات ،المواد الغذائية والزراعية ،اماكن الانشطة العامة مثل المسابح ،العيادات ،صالونات الحلاقة...)؛
- الكليات والمعاهد الطبية ؛
- البلديات (خدمات توزيع المياه ، الصرف الصحي ، رفع القمامة)؛
- وزارة الموارد المائية (التحكم في نوعية المياه المخزنة في السدود ، المياه الجارية) ؛
- وزارة التجارة وكل ما يتعلق بالاستيراد (العام والخاص)؛
- الطب العسكري ،او التابع للمؤسسات الامنية الاخرى ؛
- وزارة البيئة (مراقبة التلوث ..)؛

بالمقابل كان الامن الصحي لدى أغلب الدول الاوربية والولايات المتحدة يقتصر على الاهتمام بجوانب محددة ،وليس كمفهوم شامل للأمن الصحي والمتعلق بكفاءة أجهزة الدولة وتوفر القدرات المناسبة للتعامل مع انتشار ، وان محدودية بعض الاوبئة واقتصارها على مناطق محددة أو بنسب ضئيلة لدى كثير من الدول محدودية الرؤية أو بعبارة أصح الرؤية القاصرة تجاه الامن الصحي ؛

ويضيف الحداد أن جائحة كورونا كشفت ان العالم اخفق في تنسيق الجهود للتصدي للمخاطر المحدقة بالعالم ،وعليه لابد من بناء نظام عالمي جديد يرتكز على جعل القضايا الرئيسية المشتركة (السياسية –الاقتصادية–الثقافية –الاجتماعية –الصحية) في اعلى سلم أولوياته.فقد أشارت " انمارك " الى ان المخاوف المثارة من المخاطر المحتملة للعدوى قد تكون مساهما كبيرا في التحديات التي تواجهها الدولة

والناجمة من قطاع الصحة ،وان الفرق بين الاعتقاد والتصور وبين المخاطر المادية الفعلية التي تشكلها الامراض المعدية ،هي الاساس في الدعوة الى أمننة الصحة[9] :

حسب جد 2020 اصبحت مقاربة الامن الصحي العالمي كتحدي لبناء أمن صحي عالمي اكثر من ضرورة في الوقت الراهن ضمن بوتقة من الاطروحات الجديدة تقوم على مجموعة من المعايير لمواجهة هذه التحديات :

- تشكيل هيئة دولية مستقلة عن المنظمة العالمية للصحة تعمل على وضع استراتيجيات مستقلة ومستقبلية للأمن الصحي والتهديدات الصحية والبيئية ؛
- تفعيل نظام الانذار المبكر لرصد أي خلل في الخريطة المرضية في العالم؛
- وضع خطط استباقية لمواجهة أي كارثة انسانية؛
- ربط المخابر البحثية والجامعات بهذه الهيئة الدولية ؛
- وضع برامج صحية لمراجعة الانظمة الصحية على مستوى العالم من التغذية إلى اللقاح.

ثانيا : الامن الصحي ضمن حلقة التنمية المستديمة :

حسب (البنك الدولي ،2019) يحتل البعد الصحي وضمان حياة صحية كريمة اهمية كبيرة وأحد الركائز الأساسية للتنمية ، خاصة إذا ما تعلق الامر بالفئات الهشة والمجتمعات التي تشهد صراعات وحروب وكوارث طبيعية وبيئية. وقد حققت المنطقة العربية تقدماً واضحاً في هذا المجال الحيوي وشهدت العديد من الانجازات الهامة على غرار زيادة متوسط العمر المتوقع عند الولادة ، وخفض حالات الإصابة بالأمراض القاتلة المرتبطة بوفيات الأطفال والأمهات والسل وشلل الأطفال بالإضافة الى ما تحقق في الميادين الاخرى المرتبطة بالصحة كخفض حالات الإصابة بالملاريا ، كما حققت بعض البلدان العربية تقدماً في مجال توفير صرف صحي محسّن وزيادة إمكانية الحصول على المياه النظيفة، فوصلت نسبة الأشخاص الذين يستخدمون خدمات الصرف الصحي المدارة بأمان إلى 100 بالمئة في الكويت و93.4 بالمئة في الإمارات العربية المتحدة. وعلى الرغم من التقدم الذي أحرزته المنطقة ، مازالت العديد من المجتمعات والبلدان تعاني من بعض التحديات في مجال الصحة حيث لا يزال الولوج الى ابسط الخدمات الصحية صعبا في ضوء الصراعات والحروب والنقص في التمويلات حسب البنك الدولي .

المحور الثاني: صناعة الامن الصحي الذاتي:

من الاسئلة الجديرة بالطرح والتي أصبحت من الدعائم الاساسية لبناء الانسان هو هل أصبح الامن الصحي مكتسبا ام يجب ان يصنع وفق ما يضمن حيازة التفوق والاكتفاء الذاتي؟

أولا :أسس البناء الاكتفائي الذاتي :

في الحديث الشريف للرسول صلى الله عليه وسلم قال: " مَنْ أَصْبَحَ مِنْكُمْ آمِنًا فِي سِرْبِهِ مُعَافًى فِي جَسَدِهِ عِنْدَهُ قُوتُ يَوْمِهِ فَكَأَنَّمَا حِيزَتْ لَهُ الدُّنْيَا بِحَذَافِيرِهَا "–رواه الترمذي – يرشدنا على المستوى الفردي الى ثلاث حاجات اساسية وهي :

1– الحاجة الى الامن العام والتي تمثل الصفة الاولى وهي (آمِنًا فِي سِرْبِهِ) أي عدم الخوف ، سواء في بيئته ومسكنه ومن حوله ؛

2– الحاجة الى الامن الصحي والتي تمثل الصفة الثانية وهي (مُعَافًى فِي جَسَدِهِ) من الآفات والأمراض المقلقة والمزعجة ، ...

3 – ثم الحاجة الى الامن الغذائي والتي تمثل الصفة الثالثة وهي (عِنْدَهُ قُوتُ يَوْمِهِ): أي لديه مايحتاج من الغذاء والزاد ؛

تؤدي هذه الحاجات الى الرضا المطلق وهو خلاصة الامن والذي يمثل قول الرسول صلى الله عليه وسلم (فَكَأَنَّمَا حِيزَتْ لَهُ الدُّنْيَا بِحَذَافِيرِهَا) أي اجتمعت له النعم والمتطلبات ، وتمكن من الانتفاع بها ، فهذه نعمةٍ عظيمة .وتأسيسا على ما سبق نجد أن غياب الامن العام وانتشار الفوضى والحروب تغيب الخاصيتين المواليتين وهي كثرة الامراض والأوبئة وانتشار الفقر والمجاعة ، وغياب الخاصية الثانية تؤثر على الامن الغذائي اي في انتشار الامراض يؤثر على عدم الاستفادة من الغذاء. ويمكن ان ننبه الى أمر وهو خاصية الذاتية (الاكتفاء الذاتي أو الملكية) اي ذكر كلمة" في سربه" ولم يقل" آمنا" فقط وقصد الانتماء للجماعة والامن هنا يجب ان يكون تضامنيا جماعيا ولا يكون فرديا.اما عن الامن الصحي والغذائي فيجب ان يكون فرديا وغير متعدي ،اي يبقى هناك مرض الى اخر مريض يتعافى ،ويبقى هناك فقر الى اخر فقير يشبع.

اما على المستوى الجماعي فيجب على الدولة في تعاملها مع الامن الصحي ان تأخذ على عاتقها القضاء النهائي (صفر حالة) على الاوبئة والأمراض كاستراتيجية،ولا تكتفي بالتقليل منها .واقصد هنا على سبيل المثال ان الاوبئة العالمية والفيروسات مثل (covid-19) تولد من حالة واحدة وتنتشر لتصيب الملايين عبر العالم .

ثانيا: الاحتياجات الصحية على المستوى العملي :

تتم دراسات الاحتياجات الصحية على المستوى العملي بطريقة توافقية على مرحلتين[10] :

1: المرحلة الأولى : يتم فيها تحديد المشاكل الصحية بالقياس الكمي و النوعي للحالة الصحية للأفراد ، و يمثل هذا الحقل أهمية كبرى في جمع المعلومات باستغلال التحقيقات الوبائية و الديمغرافية الكلاسيكية.حيث انه حسب طلعت الدمرداش إبراهيم فان سوء صحة الفرد تفرض عليه تكاليف من حيث انخفاض قدرته على التمتع بالحياة ، أو كسب الدخل ، أو العمل بفعالية، و هكذا تسمح الصحة الجيدة للفرد بمواصلة حياة أكثر انجازا و إنتاجية ، بينما يحدث العكس في حالة تدهور الحالة الصحية للفرد ، و كذلك فإن سوء صحة الفرد قد تؤثر على الآخرين على النحو التالي:

- قد ينتقل الشخص المصاب بمرض معدي للآخرين، و ذلك مثل الايدز.
- قد تعاني الأسرة التي يعاني عائلها من سوء صحته نتاج انخفاض الدخل مثل :سوء التغذية و تدهور حالة السكن.
-إن الشخص المصاب بمرض يفرض على أفراد أسرته تخصيص وقت و موارد لرعايته.
-قد يعاني صاحب العمل الذي تعاني عمالته من سوء الصحة من انخفاض الإنتاجية، و من ثم يتحمل تكاليف أعلى. إذا كانت الخدمة الصحية تمول من الضرائب ، و قد يمثل هذا مشكلة متصاعدة إذا تزايدت نسبة المتقاعدين بسبب المرض إلى العاملين، مما يؤدي إلى ارتفاع معدل الإعالة أحيانا.
- حسب منظمة الصحة العالمية فان معرفة أن بعض أعضاء المجتمع يعانون من سوء صحتهم قد يفرض ضغوطا على الأفراد الأصحاء في المجتمع .

- يترتب على تدهور الحالة الصحية لأفراد المجتمع ازدياد حالات الوفاة و هم في سن العمل أو خروجهم إلى المعاش المبكر بسبب المرض ، و بالتالي يفقد الاقتصاد الوطني ما كان يمكن لهؤلاء الأفراد أن يسهموا به في الناتج الوطني لو أنهم كانوا في صحة تامة ، أو لو أنهم استمروا في الإنتاج بكامل طاقاتهم حتى سن الخروج إلى المعاش .

2: المرحلة الثانية : تتمثل في ترجمة و تصنيف المعلومات الخام لجعلها أكثر وضوحا ، و تحليل هذه النتائج و تقدير أهمية كل احتياج على مستوى الاعتبارات الوبائية ، الاقتصادية ، الاجتماعية ، السياسية و الإدارية ، و التمكن كذلك من تحديد المجموعات من السكان التي لها احتياجات متشابهة. و بالتالي تحديد الاحتياجات الصحية .

ثالثا: الأنظمة الصحية الكفؤة :

أما عن الأهداف التي يجب أن تحققها الأنظمة الصحية الكفؤة[11] :

- إنتاج الخدمات الصحية بأقل موارد(كفاءة تقنية)، في أي مستوى للرعاية الصحية، و على أي مستوى من النظام الصحي، و كذلك مع التقليل النسبي لتكلفة المدخلات (الكفاءة التكلفية).
- تقديم المزيج الصحي الذي يعظم تأثير النظام الصحي على المجتمع، عند أقل مستوى من تكلفة المدخلات (الفعالية التكلفية.)
- ملائمة موارد الرعاية الصحية مع أهداف الرفاهية الاجتماعية، المتمثلة أساسا في: ضمان الاستفادة من الرعاية الصحية ،ديمومة عمل نظم الرعاية الصحية ، و تخصيص هذه الموارد عند المستويات من النظام الصحي التي تحسن استعمالها(الكفاءة في تخصيص الموارد) .
- هذه هي مختلف عناصر كفاءة النظام ، فكيف يمكن بناء نموذج صحي يحترم هذه الأطر؟

المحور الثالث: مقترح بناء نموذج صحي :

يتم بناء النموذج وفق مؤشرات تم اثباتها نظريا أو ميدانيا في بيئة خاصة أو تم تعميمها على مستوى اوسع ، نحاول الاستعانة بما تم تداوله في هذا السياق لاقتراح نموذج يلخص الامن الصحي ونبدأ ب :

أولا: الامن الصحي في اطاره التنظيري:

هل أصبحنا نحتاج الى نموذج صحي كعلامة مسجلة ،فريد وخاص ؟

قانون النموذج وفق ابن خلدون كما ورد في المقدمة ،يشير الى ان الانسان جبل على الاستجابة ،وأحيانا على الخضوع لمنطق التفوق الذي يلمسونه في انفسهم ، او فيما يحيط بهم من نماذج الفكر والسلوك والانجاز،والعلاقات الاجتماعية والحضارية التي تلبي بما فيه الكفاية ،وأحيانا بتفوق يبلغ الاعجاز،اشباع الحاجات المعرفية والنفسية والروحية والمادية للإنسان ،فيحس ان تحقيق مصالحه مرتبط بهذه النماذج دون سواها ،فيزداد انجذابنا نحوها ،وارتباطنا بها [12].

الاكتفاء الذاتي حصن ضد الازمات ، يعني القدرة على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد والإمكانيات الذاتية في انتاج كل احتياجات المجتمع الصحية محليا ،او ضمان توفيرها من مصادر داخلية او من جهات مضمونة ؛ سيما اذا وصلنا الى دمج كل الانشطة الانتاجية في البلد بإدراج خط "انتاج صحي " لتحقيق الاكتفاء الذاتي ، ووضعه تحت بند (20/80) من الانتاج مركز على العناصر الحيوية وفق قانون باريتو : اي كل قطاع يحاول خلق صناعة صحية ذات تأثير مباشر او غير مباشر من المواد الاولية أو من العناصر الجاهزة .

1- مجالات – الامن الصحي- السيادة الصحية ومكوناتها:

يمكن حصر المجالات التي يشملها الأمن الصحي في أربعة مجالات رئيسة:[13]

- **الأمراض المستجدة المُعْدية** :ومن مثل هذه الحالة نجد اهم جائحة وهي جائحة كورونا(covid-19)، وقبلها فيروس سارس وإنفلونزا الطيور. بالاضافة الى الامراض المعدية الاخرى والمتعلقة بالميكروبات والتي تشكل خطرا على الصحة العامة مثل والملاريا، والتهاب السحايا، والأمراض المنقولة جنسياً . وامراض اخرى اثبتت مقاومتها للادوية .[14]
- **الحوادث الكيميائية والمخاطر الإشعاعية :** وتتمثل في مختلف الحوادث التي تتعلق بالتهديدات الاشعاعية والنووية او تلك التي تتعلق بمختلف الغازات السامة التي قد تحدث عن طريق الاخطاء البشرية او بفعل الحروب والنزاعات (مثل حادث تشرنوبيل ..) ، او تلك المتعلقة بعملية اتلاف مختلف النفايات النووية ،او البتروكيمياوية التي قد تضر بالارض والانسان .
- **العنف والنزاعات وحالات الطوارئ الإنسانية :** وهي مختلف الحروب والكوارث الطبيعية مثل (فيضانات، زلازل، براكين...) والتي قد تمس بالصحة العامة وحتى بالمنشات مثل ما احدثته امواج التسونامي في اليابان سنة 2011، ومختلف الزلازل والبراكين التي مست ولا زالت تمس الارض مثل ما هو واقع في اسبانيا (بركان لابالما 2021) وتاثيريه على الحياة البشرية الحيوانية وحتى الطبيعية للمنطقة أوحتى البلدان المجاورة .

– انعدام الأمن الغذائي : يؤثر الامن الغذائي بصفة مباشرة على الامن الصحي من حيث المجاعة وسوء التغذية وما يتعلق بها من الامراض المعدية واضرابات سوء التغذية وغيرها من الامراض. الامر الذي حتم على الدول التركيز على ربط الامن الغذائي بعامل الصحة [15] فقط وتحديدا نوعية الغذاء في حد ذاته من خلال التحكم والسيطرة على قطاع البذور والغذاء والمصارف الجينية ، باعتبارها مجالاً استراتيجياً يتعلق بالأمن القومي .

2- ادارة الازمات والتنبؤ بها : أما من ناحية ادارة الازمات والتنبؤ بها فنجد خير دليل على ذلك نموذج سيدنا يوسف في تعامله مع الازمة التي المت بالمجتمع والتي يمكن اسقاطها واخذ العبر منها ،خاصة فيما يتعلق بالتخطيط الاستراتيجي ،والتي وازن فيها بين الايرادات (ماهو متوفر من امور طبية) و النفقات الاستهلاكية بهدف مواجهة المخاطر المحتملة ، كل هذا من أجل حفظ الايرادات من المؤثرات الخارجية ، ليتم استخدام ذلك في الاوقات الحرجة والأزمات ويمكن توصيف هذا النموذج وفق مرحلتين[16] .

المرحلة الاولى : تعتمد على الرفع من القدرات

- خطة الانتاج: (افكار ،موارد، خطط ، استراتيجيات قوية، كفاءات...)
- مدة الانتاج: (تحديد المدة الزمنية للتنفيد وعدم تركها مفتوحة ، كاقصى تقدير...)
- مستوى الانتاج : (عمل متواصل ،واتقان ،النجاعة في الانتاج ،ازالة كل العراقيل ...)
- زيادة المدخرات : (المخزون الاستراتيجي ،ودوران المخزون من ادوية ،الات ،اجهزة ،افكار قابلة للتجسيد ، براءات اختراع....)
- زيادة ساعات العمل ،الطاقة القصوى، الكفاءة والفعالية في العمل ، تنمية الوعي الادخاري
- تقييد الاستهلاك : (ترشيد وحوكمة الاستهلاك)

المرحلة الثانية : التنظيم وإعادة التجديد

- تقييد وتنظيم الاستهلاك : كفاءة الاستهلاك من خلال اعادة ضبط الاطر العامة للاستهلاك الصحي والدوائي وترشيد الموارد.
- الاستعداد لإعادة الاستثمار : الانتاج للوصول الى اكتفاء ذاتي والتوجه للتصدير.

ثانيا: الامن الصحي في اطاره السلوكي :

يترعرع الابداع وينمو،في ارجاء الحاضنة القانونية والاقتصادية والسياسية التي في خضمها نصل الى اكتفاء صحي على الاقل فيما نستطيع ان نملك من القدرات التي تحفظ المجتمع ،وتلبي حاجاته ورغباته الضرورية .وذلك من خلال:

1- على الصعيد الفردي: اصبح جليا ان تطور المجتمعات وسيادة الامم اصبح مرتبطا بمدى سيطرة فكرة الواجب على الناس،وإحساسهم بالمسؤولية تجاه الجماعة والامة ،و على النقيض غيابها وسيطرة نزعة المطالبة بالحق يؤدي الى ضعفها وتلاشي أثرها [17] ، والسر في ذلك هو ان الحق اخذ واستهلاك ،بينما الواجب عطاء ،فاذا اعطيت الاولوية للواجب وتحول الحق ذاته من الناحية العملية الى واجب ،حدث في المجتمع ما يمكن تسميته ب" الواجب الفائض" الذي يلبي حاجات الناس ويدفع بحياتهم الى مزيد من التوسع والتالق [18]. لان فكرة الواجب (روح المسؤولية) تولد نوعا من الخوف من التقصير والتفريط ،محافظ على طاقاته وإمكاناته واستثمارها له ،ورعاية ما بين يديه من مسؤوليات تجاه المجتمع [19] . مع الاشارة الى التجربة اليابانية العملية في التفاني في العمل وروح المسؤولية.

اشار احد الخبراء في قوله " هناك بون شاسع بين الرغبة والإرادة ، وبين الإرادة والتصميم ،وبين التصميم واختيار الاساليب ،وبين اختيار الاساليب والتنفيذ " [20] فهل نستطيع أن نصمم سلوكا مؤسسيا؟

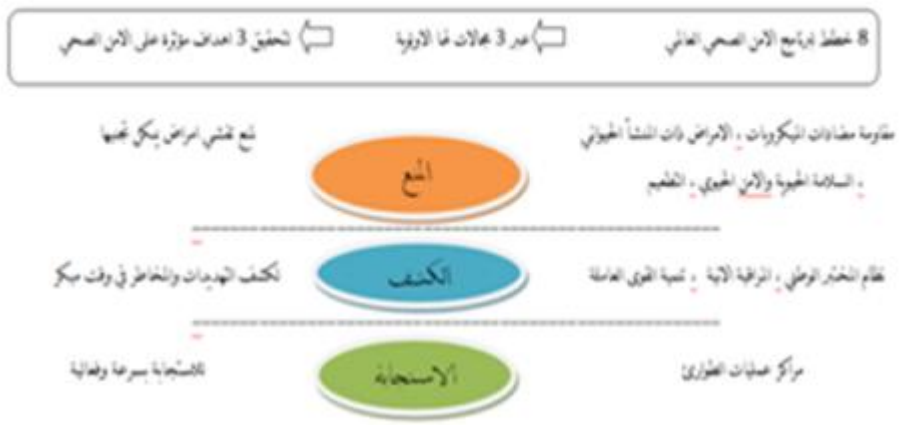
2- على الصعيد المؤسسي: في اشارة وطيدة الى ان المؤسسات العاملة في البلد لها علاقة بالأداء التنموي وفقا للأدبيات الرائدة حيث انه:

- كلما كانت المؤسسات الصحية قوية وذات كفاءة وفعالية تتعزز" المساءلة وسيادة القانون وفعالية الحكومة ، ونوعية الخدمات ، والعدالة الاجتماعية."
- تعتبر المؤسسات الصحية من العناصر الهامة في تفسير الأداء التنموي ، و أن التنمية الصحية هي بالأساس نابعة من تطور مختلف أنواع المؤسسات التي تخلق بيئة مجتمعية واقتصادية دافعة للإنتاجية.
- ان افتقار المجتمعات لمؤسسات صحية قوية ذات كفاءة وفعالية يؤدي الى فشل العملية التنموية ؛
- الدول التي تمتلك مؤسسات قوية ذات كفاءة وفعالية تتمتع بقدر اكبر من القدرة على استقطاب الاستثمارات الاجنبية المباشرة ، مما يُحدث تعاظم المنفعة الاقتصادية والاجتماعية لها.
- هناك حاجة ماسة الى توفير هياكل مؤسسية صحية لضمان أن يكون النمو الاقتصادي شاملا ، وهو مايساهم أيضا في تحسين مستوى معيشة البشر والذي يعتبر محور عملية التنمية.

وفق ماسبق هل نحتاج أى استراتيجية لذلك؟

3- على الصعيد الاستراتيجي : ركز برنامج الامن الصحي العالمي على ثلاثة مجالات لها الاولوية وهي المنع والكشف والاستجابة وذلك بناء على تخطيط واضح ودقيق وفق مجموعة من الاستراتيجيات للمقاومة ادارة الطوارئ حتى نصل الى اهداف تؤثر على الامن الصحي ،وفق الشكل التالي:

شكل رقم (01) : استراتيجية برنامج الأمن الصحي العالمي



المصدر: (*L. Rawls/State Dept* ،2021 ، **اجندة منظمة الصحة العالمية** ، https://share.america.gov/ar/author/shareamerica)

هذا ما تحاول الجزائر تجسيده فعلا على ارض الواقع من خلال انشاء الوكالة الوطنية للأمن الصحي .ومن بين الامور التي يمكن الاستعانة بها لتحقيق الاكتفاء الذاتي الذي يدعم الامن الصحي وفق ما تمليه الظروف الحالية نقترح :

- ادارة الاشاعة (انتهاك حقوق الاخرين من الغائبين الذين لا يستطيعون الدفاع عن انفسهم) ، ادارة المعلومة الصحيحة ؛
- ادارة الالتزام والوعي الجماعي : ادارة التجمعات السكانية وفق نموذج جيد يفرض الالتزام ويحقق الوعي الجماعي ؛
- اليقظة الصحية المطلقة : الفحص الدوري الاجباري لعينة عشوائية للمواطنين كإجراء احترازي لمختلف الامراض النادرة أو التي تخضع لتلقيح على مستوى المراكز الطبية ،او المطارات ،او البؤر المحتملة للأمراض ؛
- الانظمة الالكترونية لإدارة المخزون الاستراتيجي ،والتنبؤ بالأوبئة (الاستشعار الوبائي)
- بنوك المعلومات الخاصة والمحلية : وضع قاموس الاوبئة يحمل العلامة الوطنية ضمن مركز للتفكير الاستراتيجي الصحي ؛
- الاكتفاء الذاتي الدوائي (انتاج اللقاحات ،الادوية الجنيسة ، مخزون الامان (الادوية الضرورية.....)
- الاكتفاء الذاتي البشري (تفريغ العلماء للبحث والاستعانة بالخبرات الوطنية في ظل المتاح اطارات بشرية طويلة المدى)
- الاكتفاء الذاتي المادي : مراكز المعاينة والتعقيم (البكتيري) والإشعاعي ، البنوك المتخصصة (الدم ،الاوكسجين ،اللقاح....) محطات مركزية عوضا عن أجهزة ذاتية ، قاعة انتظار ذكية (معقمة ، مجهزة ....) ؛
- كفاءة نظم التسيير : تسيير الازمات الصحية ، نظام مداومة صحي طويل المدى (التعب ، الارهاق...)، ادارة صفوف الانتظار (المرضى) خاصة في الازمات ؛

ضمن هذه البوتقة من الاجراءات النظرية ،هل يمكن تطبيق ذلك على الواقع؟

ثالثا :الامن الصحي في اطاره الانجازي او الاجرائي:

تحقيق الامن الصحي يجب ان يواكب التغيرات والتهديدات الجديدة ،وان تركيز الدول يجب ان ياخذ في الحسبان التهديدات الجديدة بدلا من التركيز على الامراض الراهنة فقط . وفي نفس السياق نجد ان معظم الدول العربية لا تزال بعيدة عن تحقيق مثل هذا التحدي ،وتحتاج الى مزيد من الجهود لذلك ،حيث احتلت الجزائر المرتبة 173 عالميا في مؤشر الامن الصحي العالمي (GHS) للعام 2019 ،والذي شمل 195 دولة حول العالم حول قدرتها على منع الاوبئة والتخفيف من حدتها ، واحتلت الرتبة 16 عربيا . حيث احتلت الولايات المتحدة الامريكية الصدارة عالميا ،واحتلت المملكة العربية السعودية الصدارة عربيا ،وكل الدول العربية جاءت في فئتين وهي البلدان متوسطة الاستعداد والاقل استعدادا.

من الملاحظ ان ترتيب الدول قد لا يعني في الواقع الكثير ، لاننا ببساطة نكون في ترتيب ضمن معايير لمؤشرات قد تكون متحيزة في الكثير من الأحيان لذلك يعطي الترتيب بعض الضبابية في مدى كفاءة ونزاهة المؤشرات العالمية في تشخيص الحالة الصحية لبلد معين. وأضيف بان الدول حتى المصنفة في مراتب متقدمة من حيث مدى استعدادها للمخاطر غير المحتملة فشلت في عدة مراحل من حيث قدرتها على احتواء أو السيطرة على بعض الاوبئة (مثل covid-19) ، وان بعض الدول التي كانت في ذيل الترتيب لم تتأثر وكان الخطر أقل ضررا عليها

قد يقودنا هذا الكلام الى ان بناء المؤشرات لا يمكن ان نعزلها عن المؤثرات الاخرى التي لها صلة مباشرة او غير مباشرة بالأمن الصحي،وبالتالي يؤثر على بناء الاستراتيجية الصحيحة ، وعلى الصناعة الصحيحة للأمن الصحي.

في سياق صناعة الامن الصحي او السيادة الصحية نحتاج الى مجموعة من المؤشرات وهي 04 مكونات اساسية وهي انظمة الانذار المبكر، مرونة سلاسل التوريد ، البنية التحتية العلمية ، الامن السيبراني :[21]

1- أنظمة الإنذار المبكر: تصف مارغريت تشان "البلدان التي لديها نظم صحية جيدة الاداء وشاملة للجميع تزيد فرصها في الكشف عن الاوبئة في مرحلة مبكرة تكون فيها احتمالات احتوائها قوية " ،والبلدان التي لديها نظم صحية قوية تكون متأهبة على نحو أفضل لتلبية الطلب الاضافي على الخدمات الصحية والموظفين الذي ينشا حتما على الطوارئ الصحية الاخرى . في حين قالت نفس المتحدثة "أن العالم أصبح متأهبا على نحو أفضل ،ولكن هيهات أن يكون هذا التأهب كافيا "وذلك للسيطرة على التهديدات الخطيرة للصحة الوطنية والعابرة للحدود، بما في ذلك الأمراض المعدية.

تمر عملية الإنذار المبكر للأوبئة بعدة مراحل رئيسية تعكس دورة الرصد والاستجابة وتصحيح المسار فيما يلي[22]:

-الترصد الوبائي : تعتمد على جمع المعلومات والبيانات الموثوقة ، مراقبة التغيرات سواء من خلال انتقال الأفراد أو الظواهر المناخية أو شبكات نقل الأمراض من الحيوانات

- الملاحظات البيئية : يتم الاعتماد على تقنيات الاستشعار عن بعد لرصد الظواهر البيئية التي قد تشكل الامراض ؛

-تقييم جوانب الضعف : تقييم درجة حساسية السكان للمخاطر الصحية نتيجة للفيروسات والأمراض المعدية ، وفهم وتحليل العلاقة الترابطية بين مجموعة العوامل ذات التأثير على الوضع الصحي للسكان ؛

– تحليل المخاطر : تحليل المخاطر لتعيين احتمالات حدوث الأنماط المختلفة من تلك المخاطر وتأثيراتها، وقدرة المجتمعات على استيعاب هذه الآثار والتعافي منها ؛

–التأهب / الاستجابة : فعالية خطة الاستجابة تتوقف على درجة التقييم المجتمعي للخطر وتأثيره على الصحة العامة ، وعلى أولويات واحتياجات وقدرات المجتمع ؛

–الاتصال الفعال بالمواطنين: توفير المعلومات التي تنطوي على إنذار مبكر للمواطنين بالمرض المعدي قبل وصوله إلى مرحلة الوباء والإجراءات المشكلة لاستراتيجيات الاستجابة الموصى بها ، فقد تساهم عشوائية الرسائل الاتصالية أو سلبيتها في تفاقم الأوضاع نتيجة لإثارة الذعر بين المواطنين.

سنعرض في الجدول الموالي فئتي الوقاية والكشف الخاصة بالامن الصحي وتفعيلا للانذار المبكر الخاص بالجزائر؛

جدول رقم (01) : الوقاية والكشف ضمن مؤشرات الامن الصحي

الفئة	المؤشر	AV****		SCORE*			
				AV /S***		IN/S**	
الوقاية	مقاومة مضادات الميكروبات	109	124	42.4	34.8	33.3	25.7
	مرض من أصل حيواني	140		27.1		8.2	
	الأمن الحيوي	107		16.0		00	
	السلامة الحيوية	75		22.8		00	
	المزج بين البحث وثقافة المسؤولية العلمية	10		1.7		00	
	تحصين	60		85.0		96.5	
الكشف والابلاغ	أنظمة المختبرات	161	174	54.4	41.9	16.7	12.0
	المراقبة في الوقت الحقيقي والإبلاغ	110		39.1		28.3	
	القوى العاملة الوبائية	160		42.3		00	
	تكامل بيانات القطاعات (الانسان/الحيوان / البيئة)	59		29.7		00	

Sourse:GHS(2019), Index Country Profile for Algeria, https://www.ghsindex.org/country/algeria/ 11/05/2021

***score are normalized (0-100)where 100 = most favorable**

******AVERGE *195 country**

****INDEX/S**core

*****AVERGE /S**core

بالنسبة للجزائر في مجال الانذار المبكر تبقى في ترتيب متأخر خاصة فيما يتعلق بالكشف والإبلاغ حيث احتلت المرتبة 174 من بين 195 دولة (للعام 2019) ، بمعدل 34.8 % و 25.7 % للمؤشرات الخاصة بهذه الفئة . ومن بين العناصر المهمة في هذه الفئة احتل عنصر المزج بين الجانب البحثي والمسؤولية العلمية المرتبة 10 من بين 195 ، واحتل عنصر الوقاية من الامراض ذات الاصل

الحيواني المرتبة 140 من بين 195 دولة ؛ وهذه العناصر تعبر عن مدى تحكم الدولة في الوقاية مما يؤهلها للتنبؤ بالأخطار التي يمكن ان تترتب عن مثل هذه العناصر؛

اما عن عملية الكشف والإبلاغ تحتل الجزائر مرتبة متأخرة ب 174 من اصل 195 دولة فيما يخص انظمة المختبرات ، والمراقبة في الوقت الحقيقي ، والقوى العاملة الوبائية .في حين احتلت مرتبة متوسطة فيما يخص تكامل البيانات بين القطاعات (الانسان والحيوان والبيئة) .

النقطة الاولى مهمة جدا خاصة فيما يتعلق بالوقاية والإبلاغ ، ولكن النقطة الثانية لا تقل اهمية والمتعلقة بسلاسل التوريد خاصة في ظل ما يشهده العالم من ازمة سلاسل التوريد على الامداد والأسعار العالمية التي تضاعفت الى ضعف او اكثر حسب حساسية السلعة ،فكيف ذلك ؟

2- مرونة سلاسل التوريد: إذ يجب أن تكون سلاسل توريد الأجهزة والمواد الطبية والأدوية ، وكل ما تحتاجه البنية التحتية الصحية، مرنة ومتدفقة ولها بدائل مستقلة عن تحكم قوى أو كيانات أخرى لضمان الاستقلالية . أما الهدف النهائي لإدارة سلاسل الإمداد المتطوِّرة فهو تأمين عنصرين حيويين [23]:

- الاستقلال النسبي للفروع من خلال إعطائها هامشاً واسعاً لتنفيذ مهامها بفعالية ونشاط ،
- تأمين تكامل في الأداء الاستراتيجي. في عالم تزداد فيه التنافسية بشكل كبير.

يوجد عدة تصنيفات لسلاسل التوريد ومن بين اهم تصنيف والذي يتماشى مع الواقع الحالي بعد الازمة العالمية لجائحة كورونا نجد:

☒ **إستراتيجية تعدد الموردين** : حيث تعتبر من بين الاستراتيجيات القديمة وفق مبدأ "لا تضع بيضك في سلة واحدة " ، ومن سمات هذه الاستراتيجية انها لا تهدف الى الحفاظ على المورد ولا تهتم بعلاقة الشراكة طويلة الأمد معهم ، بحكم أنها تستعمل في ظل الوفرة ، حيث ان الموردين يقدمون عروضهم ويتم الاختيار من طرف الزبائن على أساس السعر الاقل ، او على اساس التفاوض.

☒ **إستراتيجية الموردين القلة** : تتميز هذه الاستراتيجية بصفات تختلف عن الاولى من حيث التركيز على العلاقات طويلة الاجل ، مع موردين ذوي ثقة خاصة في ظل الازمات غير المتوقعة او نظام ادارة المخاطر ، تبنى هذه الاستراتيجية على عنصر الثقة والالتزام الذي يؤدي الى تقوية الشراكة بين الطرفين ، ولكن في المقابل قد تتعرض العلاقة الى مخاطرة كبيرة خاصة في ظل تغير الطلب بحكم ان هذه العلاقة قد تجعل الطرفين اسيرين لبعضهما نظرا للتعامل الطويل والثقة المتبادلة ، **تقوم هذه الاستراتيجية على**[24] :

- تمكين الموردين : تصبح للمنظمة او الدولة الزبونة (المشترية) واضحة للمورد من حيث الاهداف والرغبات ؛.
- اثر التكنولوجيا على العملية : قد يشارك المورد الزبون بعض الانظمة المتبعة في سلاسل التوريد مثل : نظام" في الوقت المحدد" ،ويساهم في تقديم الابتكارات والخبرات التكنولوجية

☒ إستراتجية شبكات التحالف : يكون وفق هذه الاستراتيجية بمساهمة الزبون عن طريق القروض او الدعم المالي للمورد ، بحيث يصبح المورد في تحالف وعلاقة طويلة الاجل ؛

☒ استراتيجية الشركات الافتراضية : تقديم خدمات وفق الطلب نظرا لما توفره المؤسسات الافتراضية من تنوع الخدمات (البحث ، الاختبارات السوقية ، تصميم منتجات...) ، وهذه العلاقة هي علاقة قصيرة او طويلة الاجل ؛

تضم سلسلة التوريد مجموعة من الانشطة بداية من المشتريات،دورة حياة المنتج، تخطيط المخزون ،خطوط الانتاج ،الخدمات اللوجيستيك ،ادارة الطلب ، والاهم من ذلك كله هو وصولها الى انشطة التجارة العالمية من ادارة الموردين على المستوى العالمي ومدى القدرة على ذلك . حيث تتسم سلسلة التوريد في مجال الرعاية الصحية بالتعقيد من خلال ان مقدمو الخدمة قد يرغبون في استخدام منتج معين لأنه تم تدريبهم عليه ، في حين أن صاحب المؤسسة الصحية او ما شابهها يهدفون إلى شراء العناصر عالية الجودة بأسعار معقولة .والجدول التالي يقدم اهم التحديات وطرق التحسين بهذا المجال

جدول رقم (02) : التحديات وطرق تحسين ادارة سلسلة التوريد

التحديات المرتبطة بإدارة سلسلة التوريد للرعاية الصحية	طرق تحسين إدارة سلسلة التوريد للرعاية الصحية	مقاييس سلسلة التوريد
-نقص الإمدادات وتاثيرها على الجودة — العمليات اليدوية ونقص الأتمتة. — أنظمة تكنولوجيا المعلومات الصحية. — إدارة النفايات. — التخزين وإدارة المخزون ، و الصيانة -تسليم المنتجات في الوقت المناسب.	— إدارة العقود بعناية. — تطوير إدارة فعالة للمخزون. — استخدم التكنولوجيا — نظام تسعير فعال في المكان. — تحسين دقة الطلب وأوقات دورات الطلب لخفض التكاليف.	- إنشاء معلمات لقياس وتحديد أداء سلسلة التوريد - استخدام المقاييس في دقة المخزون ومقاييس الدوران - مقاييس أداء سلسلة التوريد

المصدر: الهام المنقاشي(2021)، سلاسل التوريد في الرعاية الصحية ، مجلة الجودة الصحية ، https://m-quality.net ، 11 مارس 2021

في ظل هذه البيئة العالمية الصعبة التي تبنى على تحالفات وعلاقات قوية خاصة فيما يتعلق بالمنتجات الاستراتجية ، هل يجب ان تتوفر بنية تحتية تقلص من هذه الاخطار وحالات عدم التاكد في التوريد ؟

3- البنية التحتية :إن أول شرط للقيادة هو توفر الرؤية، واهم شيء يجب توفره لدى صانع القرار القدرة على تكوين رؤية مستقبلية ، واستشراف ما يمكن أن يكون عليه المستقبل . فيتطلب ذلك كفاءات قيادية تستطيع استشراف المستقبل وتصميم السياسات المناسبة ، وكفاءات إدارية تستطيع تنفيذها، والكفاءات القيادية والإدارية تستطيع جذب ومراكمة رأس المال البشري، وبناء القدرات والكفاءات الوطنية لأنها بحاجة إليها.

ولتكوين رؤى واستشراف سليم للمستقبل ، هناك حاجة لبناء القدرات البحثية ، والاهتمام بالباحثين والأبحاث والنشر المهني والعلمي، ومراكمة رأس المال البشري المتخصص، ولن يتم ذلك إذا كانت الإدارة ضعيفة وفاقدة للأهلية.

ولعل اهم النقاط التي يمكن الاعتماد عليها في هذا الشأن مايلي:

☒ رؤيا واضحة خاصة بالأمن الصحي : ان فلسفة الرؤيا غير مرتبط بالأزمات الحالية وإنما الاستعداد لما سيكون عليه النظام الصحي مستقبلا ، مهما كانت الكوارث يوجد ما يقابلها من حلول. ان تكون هناك هيئة هي المسؤولة عن الجانب الاستراتيجي والتنظيمي للقطاع ككل ، وتكون الوزارة بمثابة الهيئة المنفذة ؛ اضافة الى اعادة صياغة التكامل بين القطاع العام والخاص بما يخدم الاستراتيجية العامة للصحة ؛

☒ التكامل بين الطاقات العاملة والكامنة البشرية :

- الاطارات الكامنة : اساتذة الجامعات في التخصصات الصحية والشبه الصحية ، مراكز البحوث ،
- اطارات تسييرية: المدراء (المستشفيات ، المصالح الصحية ، ورؤساء المصالح ...
- اطارات تشغيلية : الاطباء ، الممرضين ،الاعوان الشبه الطبيين ، مشغلو الاجهزة ؛
- اطارات مساعدة : عمال النظافة ، الصيانة ،
- اطارات الصف الخلفي: اجهزة الامن ، المصالح ذات الصلة ،الاعلام ،..

في هذا المجال نستطيع القول بانه يجب ان يكون هناك تحيز للطاقات وتمكين العاملين في مختلف المستويات وحسب الحاجة الى ذلك ، مع التدريب والتأهيل المستمر في كل المستويات ، من اجل خلق جاهزية عالية في الميدان . اضافة الى ذلك نجد من الاهمية بمكان ان نبتعد عن التسيير البيروقراطي للصحة والفصل في مشكلة من يدير المستشفى هل الاخصائي والطبيب ، أم الاداري ؟ كل هذا يقودنا الى الدقة في التصرف ، والكفاءة والفعالية في التسيير واستثمار الطاقات لأقصى الحدود. وعلى قدر كفاءة الإدارة في القطاع العام يتحدد سقف رأس المال البشري فيه ، فإدارة كفؤة تعطي سقفا مرتفعا، وإدارة ضعيفة تعطي سقفا منخفضا يحد من تكون رأس المال البشري.

☒ التكامل في البنية التحية المادية :

- اولوية الصناعة الصيدلانية : وهو التركيز على الصناعة الدوائية والتخصص فيها ، الجنيسة ،صناعة الأمصال واللقاح ...تدعيما للمخزون الاستراتيجي ؛
- اولوية الصناعة الاستشفائية : تحويل هذه الصناعة من تلبية الطلب الى صناعة اسقطابية (خدمات راقية تلبي حاجات فئات من خارج الوطن) ؛
- أولوية الصناعة المناولة : زراعة القطن ، استخلاص الزيوت الطبية ذات الاستخدام الصيدلاني ، العناصر الكيمياوية التي تنتج في مخابر الجامعات ، والمؤسسات ذات الطابع البيولوجي ، والبيوبكتيري ، النسيج والجلود لتغطية كل ما يتعلق بالا فرشة والأغطية والمستلزمات الطبية اللصيقة بهذا الميدان ؛
- أولوية الصناعات الجاهزة : البناءات الجاهزة ، لتلبية الطلب الزائد عن الحاجة فيما يخص الازمات الطارئة (كالمستشفيات الميدانية وغيرها...) .

☒ تكامل البنية التحتية العلمية واحتياجات البلد : معرفية وتكنولوجيا ، تبادل الخبرات ، البحث ، الاختراعات...ومن الملاحظ ان الدول الكبرى ما تنفقه على البحث العلمي والتكنولوجي يشكل ميزانية ضخمة ،لكن بالمقابل عوائدها ضخمة وهو ما يمثله الانفاق في الو م ا بلغ 511.1 مليار دولار ، ثم الصين 451.2 مليار ....

ولكن نسبة الانفاق على الابحاث العلمية والتكنولوجية في الجزائر 0.54 [25] من الناتج المحلي الاجمالي لسنة 2017 وهي نسبة قليلة مقارنة بالناتج الاجمالي للدولة ، وحتى الميزانية المخصصة لذلك ، حيث تمثل ميزانية وزارة البحث العلمي الرقم 400 مليار دينار جزائري دولار (قانون المالية لسنة 2022) وهي تمثل نسبة 6.33 % من المجموع العام لاعتمادات ميزانية التسيير للعام 2022 ، وقد احتلت الجزائر المرتبة 97 عالميا في الانفاق على البحث العلمي ،و ال10 في دول ال MENA عام 2018 كما كان للجزائر نصيب من التنمية البشرية حيث احتلت المرتبة 91 عالميا والسابعة عربيا والاولى مغاربيا للعام 2020 ،حيث ان هذا المؤشر يضم (الصحة ، التعليم ،مستوى المعيشة)

جدول رقم (03) : نظام الصحة ضمن مؤشرات الامن الصحي

الفئة	المؤشر	AV		SCORE			
				AV /S		IN/S	
نظام الصحة	الطاقة الاستيعابية الصحية في المستشفيات ...	141	139	24.4	26.4	7.5	13.1
	الإجراءات الطبية المضادة وتوزيع الأفراد	101		21.2		00	
	الوصول إلى الرعاية الصحية	34		38.4		47.2	
	التواصل مع العاملين (الرعاية) الصحية أثناء الطوارئ	43		15.1		00	
	توفر المعدات وإجراءات مكافحة العدوى	77		20.8		00	
	القدرة على اختبار واعتماد الإجراءات المضادة الجديدة	116		42.2		25	

Sourse:GHS(2019), Index Country Profile for Algeria, https://www.ghsindex.org/country/algeria /11/05/2021

بالنسبة لنظام الصحة للجزائر فقد احتلت الرتبة 139 من بين 195 دولة ، وهي مرتبة متأخرة مقارنة بما تشهده البيئة العالمية من تغيرات خطيرة خاصة فيما يتعلق بالأوبئة والنزاعات .....حيث من بين اهم العناصر وهي الطاقة الاستيعابية احتلت 141 من بين 145 وكذلك الاجراءات الطبية المضادة احتلت 101 وحتى كيفية التصرف واختيار الاجراءات الطبية المضادة احتلت المرتبة 116 وكل هذه المراتب تبين ضعف البنية التحتية والفنية للبلد خاصة في ظل الازمات ،مقارنة مع ما تملكه من امكانات واجراءات مكافحة العدوى الذي كانت فيه في مراتب متقدمة نوعا ما ، فالاشكال هنا يكون في الضغط على المستشفيات في ظل الازمات مما يؤثر على جودة الخدمات المقدمة وليس شيء اخر، باعتبار ان البيئة التنظيمية وبيعة العمل في ظل حالة الطوارئ تختلف عن مثيلاتها في الظروف العادية ،اضف الى ذلك توزيع المرضى لكل طبيب فى الاستعجالات الطبية وغيرها .

وفي نفس السياق نجد ان الوصول الى الرعاية الصحية قد احتلت مراتب متقدمة نظرا لمجانية الصحة وحرص الدولة على الزامية التلقيح بداية من الولادة وحتى سنة متأخرة فيما يخص الرعاية المجانية بالمسنين واصحاب الامراض المزمنة . اضافة الى انسجام الفريق الطبي وغير الطبي (العاملين في مجال الرعاية الصحية ،وهذا ما ظهر في الفترة الاخيرة 2019 الى غاية 2021 (COVID -19) من تسخير كل من له علاقة بالرعاية الصحية اثناء الطوارئ ،وتحفيزهم بمنحة الخطر التي سميت ب "المنحة الاستثنائية لمستخدمي الصحة' وقد يقول قائل ،في ظل الاجيال المتسارعة للتكنولوجيا (الجيل الخامس ومابعده) ، وما تقدمه من منافع ،فهل نحتاج الى امن صحي في هذا المجال ؟

4- الأمن السيبراني والتكنولوجي : قد يكون من مزايا ومحاسن هذا العصر هو التكنولوجيا ،وقد يكون من الواجب قبل ان نتكلم عن الامن الصحي ان نتكلم عن الراسمال الرقمي الصحي كقاعدة انطلاق لبناء صحيح ودقيق ،كفؤ وسريع الاستجابة لمختلف المتغيرات ،يكون مرنا للظروف التي تقتضيها الرؤية طويلة الاجل.فالتغير في الكفاءة الإنتاجية للنظام الصحي ناتج عن التغير إما في الكفاءة الفنية أو ناتجة عن تغير تكنولوجي كما هو موضح في العلاقة التالية :

التغير في الكفاءة الإنتاجية = التغير في الكفاءة ×التغير في التكنولوجيا[26]

فتحرك حدود الإنتاج لمجموعة من المدخلات لكل وحدة قرار يسمى تطور تكنولوجي، و يتكون مؤشر *Malmquist* من مؤشرين يرصد الأول حركة الحدود الكفؤة (و بالتالي يرصد التطور في الكفاءة)و مؤشر ثاني يرصد التطور التكنولوجي ، و هذا ما لم يتحقق بالمؤشرات المألوفة في تحليل الإنتاجية [27].

وفيما يلي يمكن ادراج تصنيف الجزائر ضمن بيئة الخطر ومدى التزامها بالعقود والمواثيق الدولية في الجدول الموالي:

جدول رقم (04) : بيئة الخطر ضمن مؤشرات الامن الصحي

الفئة	المؤشر	AV		SCORE			
				AV /S		IN/S	
الامتثال للقواعد الدولية	الامتثال للوائح الصحية الدولية/ الكوارث	51	184	62.3	48.5	50	29
	الاتفاقات الحدودية للاستجابة لحالات الطوارئ	144		54.4		00	
	الالتزامات الدولية	92		53.4		40.6	
	JEE و PVS	101		17.7		00	
	التمويل	131		36.4		16.7	
	الالتزام بمشاركة البيانات والعينات الجينية ...	11		68.1		66.7	
بيئة الخطر	المخاطر السياسية والأمنية	148	113	60.4	55	46.6	51
	المرونة الاجتماعية والاقتصادية	124		66.1		63.4	
	كفاية البنية التحتية	100		49		41.7	
	المخاطر البيئية	98		52.9		54.8	
	نقاط ضعف الصحة العامة	90		46		52.4	

Sourse:GHS(2019), Index Country Profile for Algeria, https://www.ghsindex.org/country/algeria/ 11/05/2021

يشكل الامن السيبراني والتكنولوجي هاجس العديد من الدول وحتى العظمى منها ،فبالاضافة الى المخاطر الاولى نجد ان بيئة الخطر هذه لا يمكن فصلها عن بيئة الخطر الاجمالية والتي احتلت الجزائر فيها المرتبة 113 من بين 195 دولة وهي فوق المتوسط ،في حين ان كل العناصر المشكلة لهذا البند من مخاطر امنية وسياسية واجتماعية وبيئية هي تقريبا فوق المعدل ،وهذا ما يتزامن مع البنية التحتية التي كانت هي كذلك في المرتبة ال100 وهو بعيد عن ما يجب ان تكون عليه في ظل كل هذه المخاطر المعلن عليها ، وهو ما اعطى ترتيب متاخر كذلك لضعف الصحة العامة ، الامر الذي يرجع بالسلب على الساكنة والمجتمع ككل. وفي سياق ذي صلة مع ماتم ذكره نجد ان الجزائر من الدول الملتزمة جدا بمشاركة البيانات والعينات البيولوجية والجينية حيث احتلت المرتبة 11 من بين 195 ، وملتزمة كذلك بامتثالها واحترامها للوائح الصحية والاتفاقيات الدولية في مجال الكوارث حيث ارى في هذا الشأن وهو ما يجب ان تملكه وتتحكم في الجزائر:

☒ **الرأسمال الرقمي الصحي** : لا يمكننا أن نتكلم عن الامن الصحي بدون ان تكون لدينا قاعدة معلوماتية صحية قوية ، هي عبارة عن رأسمال صحي رقمي عن مختلف الاوبئة والأمراض الموجودة في الجزائر ،ومختلف الهياكل المقابلة لمجابهتها والتصدي لها ،وحتى ما تمتلكة من طاقة بشرية من اطارات مباشرة وغير مباشرة في الميدان ، بالاضافة الى مختلف المتدخلين الفاعلين في ذلك ،والاستراتيجيات الانية على كل الاصعدة .

☒ **رأس المال المراقبة** : وهو ما نمتلكه من بيانات ناتجة عن أجهزة المراقبة والاستشعار المخصصة لهذا الغرض من (الكاميرات ، اجهزة التحسس ، التحاليل الطبية المتعلقة بالأوبئة مثل معهد باستور بالجزائر .وكل الاجهزة الاخرى التي يمكن استغلالها من أجل التحكم والتنبؤ وحتى تفادي الاخطار ان امكن ذلك ؛

كمحصلة للعناصر الاربعة السالفة الذكر والتي هي انظمة الانذار المبكر، مرونة سلاسل التوريد ، البنية التحتية العلمية ، الامن السيبراني نحاول تسليط الضوء على الاستجابة السريعة ومدى قدرة الدولة على ربط المتغيرات واعطاء حل اني يقي من الصدمات ويقلل الخسائر سواء على المستوى البشري او الحيواني او البيئي ، او يتفادى الوقوع في ذلك . وخير دليل على ذلك المعطيات التي سنقدمها في الجدول التالي والتي تخص ترتيب في مجال الاستجابة السريعة :

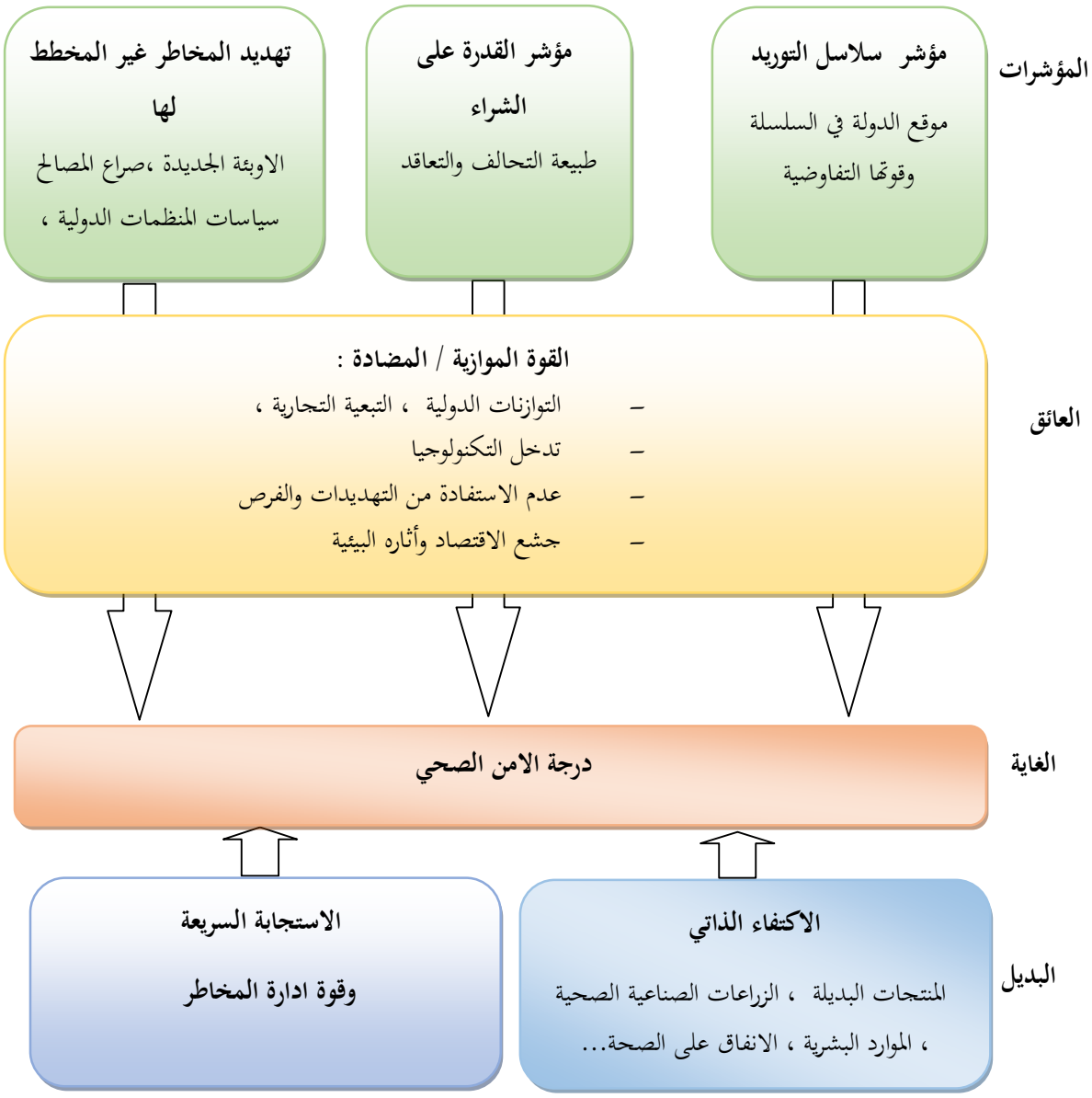
جدول رقم (05) : الاستجابة السريعة ضمن الامن الصحي

الفئة	المؤشر	AV		SCORE			
				AV /S		IN/S	
الاستجابة السريعة	الاستعداد للطوارئ والتخطيط للاستجابة	108	181	16.9	38.4	00	19.6
	تطبيق خطط الاستجابة	54		16.2		00	
	عملية الاستجابة للطوارئ	129		23.6		00	
	ربط سلطات الصحة العامة والأمن	45		22.6		00	
	التواصل بشأن المخاطر	144		39.4		00	
	الوصول إلى البنية التحتية للاتصالات	117		72.7		69.4	
	قيود التجارة والسفر	1		97.4		100	

Sourse:GHS(2019), Index Country Profile for Algeria, https://www.ghsindex.org/country/algeria/11/05/2021

وفق هذه الفئة والتي تخص الاستجابة السريعة فقد احتلت المرتبة الاولى في شقة الخاص قيود التجارة والسفر نظرا لحرص الدولة على هذا الجانب الحمائي والوقائي ، سيما في شقه الامني عبر ربط السلطات الصحية بنظيرتها الامنية ،هذا التعاون لتطبيق خطط الاستجابة .هذه البنود الثلاثة احتلت مراتب متقدمة ،في حين احتلت باقي البنود مراتب متاخرة خاصة فيما يتعلق بالتواصل بشان المخاطر،والاستجابة للطوارئ. وفيما يلي نقترح النموذج الخاص بالامن الصحي في ظل ادارة المخاطر في الشكل الموالي:

شكل رقم (02) :نموذج الامن الصحي في ظل ادارة المخاطر



المصدر: من اعداد الباحث

خاتمة:

يمكن القول ان الامن الصحي كان ولا زال يشكل عتبة التطور ومخاوف الامم في ظل نظام ادارة المخاطر الجديد ، حيث لم يصبح لكفاءة الانظمة الصحية القدرة على مواكبة شراسة الاوبئة ،وهشاشة السلسلة الغذائية التي تدخ فيها الانسان ليشبع جشع الاقتصاد والمال .

ومن جملة النتائج المتوصل اليها :

- لا يزال الاعتماد على مؤشرات مثل انظمة الانذار المبكر ، مرونة سلاسل التوريد ، البنية التحتية العلمية ، الامن السيبراني تحتل فيها الجزائر مراتب بين المتوسطة والمتأخرة وما له من اثار على مدى قدرة الدولة على ربط المتغيرات وإعطاء حل اني يقي من الصدمات ويقلل الخسائر سواء على المستوى البشري او الحيواني او البيئي ، او يتفادى الوقوع في ذلك .
- يعاني قطاع الصحة من عدة نقائص وعراقيل تشكل معاقل الداء الذي يؤزم الوضع الصحي خاصة في ظل الازمات من خلال بعض الأمراض المتنقلة والمعدية التي لا تزال تعرف معدلات مرتفعة ، بالإضافة الى الامراض المزمنة والخطيرة ؛
- نقص كبير في توزيع الأطباء الأخصائيين في العديد من التخصصات ، مما يدفع المرضى إلى التنقل ما بين الولايات ،بالإضافة الى قلة الاستفادة من المخزون البشري الكفؤ في هذا المجال واستفادة العديد من الدول منه ؛
- ازدياد التفاوت من حيث توزيع اماكن الرعاية الصحية بين المناطق الحضرية والريفية فيما يتعلق بالهياكل الصحية والتغطية الصحية بالمستخدمين .
- نقص التغطية فيما يخص سجل وطني للأمراض والمرضى ،وغياب قاعدة بيانات يمكن عن طريقها ادارة الازمات والتحكم في المناطق التي بها بؤر للأمراض ؛
- يبقى الامن السيبراني هو محور الجيل القادم والتحكم فيه يضمن التحكم في العديد من الامور من فيها الصحية ، خاصة وأننا سنتعامل مع البيانات الضخمة (البيانات البيولوجية والأمراض و...)وإدارتها تتطلب هذا النوع من الامن ؛
- تبقى الاستجابة السريعة وحسن ادارة التجمعات البشرية اهم شيء في ظل الظروف الاستثنائية ؛

وكتوصيات للدراسة نقترح :

- ادارة الاشاعة في الظروف الاستثنائية ، وإدارة الالتزام والوعي الجماعي الذي يضمن حسن التصرف؛
- اليقظة الصحية المطلقة من خلال مكانز مات الاستشعار بالأخطار؛
- الانظمة الالكترونية واستخدام الذكاء الصناعي لإدارة المخزون الاستراتيجي ،والتنبؤ بالأوبئة (الاستشعار الوبائي)؛
- بنوك المعلومات الخاصة والمحلية : وضع قاموس الاوبئة يحمل العلامة الوطنية ضمن مركز للتفكير الاستراتيجي الصحي ؛
- الاكتفاء الذاتي الدوائي ،والبشري ،المادي ؛
- كفاءة نظم التسيير : تسيير الازمات الصحية ، التوزيع العادل للموارد .

قائمة المراجع:

[1] منصوري بعنوان " قياس الكفاءة النسبية و محدداتها للأنظمة الصحية (DEA)باستخدام تحليل مغلف البيانات للبلدان المتوسطة و المرتفعة الدخل -نمذجة قياسية، 2013،

[2] السليطين عبد العزيز بن عبد الله ، بناء مؤشر لقياس قدرة المنشات الصحية على مواجهة المخاطر، دراسة تطبيقية على مستشفى الملك فيصل التخصصي بالرياض،اطروحة دكتوراه ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، السعودية ، 2018

[3] الشقير عبد الله ، دراسة بعنوان " الامن السيبراني الصحي في ظل انتشار فيروس كورونا المستجد: دراسة وصفية تحليلية لبعض الممارسات الصحية في المملكة العربية السعودية ، .المجلة العربية للدراسات الأمنية ،36(2)، 2020 ، ص ص 157-143 ,

[4] مركز ترند للبحوث ، مستقبل الامن الصحي بعد جائحة كورونا https://trendsresearch.org/ar/ 13/12/2021

[5] نفس المرجع

[6] UNDP,1994

[7] Ya-Wen Chiu [Et al.], , The nature of international health security, Asia Pac J Clin Nutr; 18 (4): 2009 pp 679-683. https://bit.ly/3h83rDV

[8] السيد محمد ، علم المناهج : الأسس والتنظيمات في ضوء الموديولات، عامر للطباعة والنشر, 1998، ص391

[9] Enemark, Christian , Regional health and global security: the Asian cradle of pandemic influenza. In, Tow, William T. (ed.) *Security Politics in the Asia-Pacific: A Regional-Global Nexus?* Cambridge, GB. Cambridge University Press,2009, pp. 284-298.

[10] Ariel Beresniak, Gerard Duru, *Traduction JEAN-PIERRE RICARD* ,CONOMIE DE LA SANTE ; ABREGES DE CONNAISSANCES ET PRATIQUE , *Elsevier-masson Abreges Connaissances Et Pratique Sciences & Techniques*,5 EDITION,2001

[11] Häkkinen, U. and I. Joumard (2007), "Cross-Country Analysis of Efficiency in OECD Health Care Sectors: Options for Research", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 554, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/178861806081.

[12] برغوث الطيب، التجديد الحضاري وقانون النموذج ،دار النعمان للطباعة والنشر ،الجزائر ،2017، ص18

[13] نظيف أحمد ، السباق العالمي حول السيادة الصحية ، الاهداف والتحديات ، مركز الامارات للسياسات ، https://epc.ae/ar/topic/assibaq-alalami-hawl-alsiyada-alsihiya-alahdaf-waltahadiya:31/10/2021t

[14] منظمة الصحة العالمية ،الامراض المستجدة ، http://www.emro.who.int/ar/health-topics/emerging-diseases/index.html:30/10/2021

[15] Ya-Wen Chiu [Et al.], , The nature of international health security, Asia Pac J Clin Nutr; 18 (4): 2009 pp 679-683. https://bit.ly/3h83rDV

[16] YANN CHAVANCE, Banques de graines: ces coffres-forts génétiques sont-ils la solution?, Le magazine GEO,. https://www.geo.fr/environnement/sauvons-nos-graines-195545:07/05/2019

[17] برغوث الطيب، التجديد الحضاري وقانون النموذج ،مرجع سبق ذكره،2017، ص 291

[18] بن نبي مالك ، وجهة العالم الاسلامي ، دار الفكر المعاصر السلسلة: مشكلات الحضارة،الجزائر ،2019، ص161

[19] برغوث الطيب، التجديد الحضاري وقانون النموذج ،مرجع سبق ذكره،2017، ص 291

[20] جان بيريه ج، الذكاء والقيم المعنوية في الحرب ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 1986،ص 51

[21] Hackenbroich, Jonathan, Shapiro, Jeremy, and Varma ,Tara ,Health sovereignty: How to build a resilient European response to pandemics, European Council on Foreign Relations (ECFR), https://ecfr.eu/publication/health_sovereignty_how_to_build_a_resilient_european_response_to_pandemics/ ,30/10/2021

[22] عبدالعزيزسالم سارة ، مبادرات عالمية لتفعيل أنظمة الإنذار المبكر للأوبئة، https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/5557 ،2021/11/01

[23] الراشد عبد الله ، سلاسل الإمداد.. لا غنى عنها في إدارة الأعمال الناجحة ، https://qafilah.com ، 2021/11/02

[24] Anderson, D. L., Britt, F. E. and Fvere. D. , " The Seven Principles of Supply Chain Management", Supply Chain Management Review, Issue Spring,1997. pp. 12-23

[25] الخاطرخالد، دروس في ادارة الازمات والدورة الاقتصادية من قصة يوسف عليه السلام ، https://www.aljazeera.net/opinions/2020/9/28 ; //28/10/2021

[26] الالسكو، تطور نسبة نفقات البحث والتطوير من الناتج المحلي الاجمالي في الدول العربية ، http://observatory.alecso.org/Data/2021/03/ 13/11/2021 : 17

[27] Touhami Abdelkhalek and Sanae Solhi, Efficience et Productivité des Banques Commerciales Marocaines: Approche non Paramétrique, ERF 15 TH CONFERENCE 23-25th November 2008