

الدراسات المستقبلية ودورها في استشراف وإدارة الأزمات: -الأزمة الوبائية لفيروس كورونا كوفيد_19_ أنموذجا-

Future studies and their role in foresighting and managing crises: -The epidemiological crisis of the Corona virus, Covid_19, as a model-

نبيل كحلوش*
(جامعة أريس الأمريكية - Arees)

nabilkahlouchenabil@gmail.com

تاريخ نشر المقال: 2021 / 12 / 31

تاريخ إرسال المقال: 2021 / 12 / 22

الملخص:

يتطرق الموضوع إلى ماهية وأهمية الدراسات المستقبلية وأبرز تقنياتها في استشراف المستقبل الخاص بالأزمات سواء قبل حدوثها أو التداعيات المحتملة أثناء حدوثها أيضا. وتعتبر عملية الاستشراف مجهودا نظريا يستعين بمناهج دقيقة ورياضية تسعى لتجاوز الحاضر عبر تحديد وتحليل متغيراته الراهنة وأهم الأسباب المتحركة فيه لمعرفة مآلاتها القادمة والنتائج المتوقعة منها حتى يتمكن صانع القرار من انتهاز السياسة المناسبة تجاه ذلك. كما أن مفهوم "الزمن" في حد ذاته هو أمر محوري جدا في طريقة تعامل الإنسان مع المستقبل، ومن زاوية أخرى فإن معرفة مختلف التقنيات الدقيقة للاستشراف ستسهم إما في امتلاك صورة عن المستقبل تتصف بالوضوح، وإما في إدارة أسباب الحاضر لصنع مستقبل كما يجب أن يكون. الأنموذج الذي نتناوله هذه الدراسة هي الأزمة الوبائية التي مست الجزائر منذ سنة 2020م إلى يومنا هذا نهاية 2021م- والتي شهدت منعطفات حادة مثل الموجات الأولى والثانية والثالثة التي تسببت في نتائج سلبية على مستويات عدة (صحية واقتصادية واجتماعية)، مما طرح إشكالية جوهرية حول إمكانية رصد التداعيات المحتملة لموجات العدوى الممكن أن تأتي -كالموجة الرابعة مثلا- وكيفية احتوائها بسياسات استباقية تقدمها المخرجات الاستشرافية للدراسة والتي تنبأ بأن الموجة الرابعة ستكون حدثا حتميا ولكنها ستختلف من حيث عوامل أخرى متوفرة لتجعلها أقل حدة من الموجة الثالثة رغم خطورتها. علما أن الاستقرار يظهر وجود موجة وبائية جديدة كل 6 أشهر تقريبا في الجزائر.

الكلمات المفتاحية:

الدراسات المستقبلية- الاستشراف- إدارة الأزمات- الأزمة الوبائية لفيروس كورونا كوفيد_19.

تصنيف JEL: I18

Abstract :

The topic deals with the nature and importance of future studies and its most prominent techniques in anticipating -or foresighting- the future of crises, whether before they occur or the possible repercussions during their occurrence as well. The foresight -and anticipating- process is a theoretical effort that uses accurate and mathematical methods that seek to transcend the present by identifying

* المؤلف المراسل: نبيل كحلوش - nabilkahlouchenabil@gmail.com

and analyzing its current variables and the most important reasons controlling it to know its upcoming outcomes and expected results so that the decision maker can adopt the appropriate policy towards that. Also, "the Time"'s concept is a very central concept in how a person deals with the future, and on the other hand, knowledge of the various precise techniques of foresight will contribute either to having a clear picture of the future, or to managing the causes of the present to make a future as it should be. The model dealt with in this study is the epidemiological crisis that affected Algeria from the year 2020 to the present day - the end of 2021 - which witnessed sharp turns such as the first, second and third waves that caused negative results on several levels (health, economic and social), which raised a fundamental problem about the possibility of Monitoring the possible repercussions of waves of infection that may come - such as the fourth wave, for example - and on how to contain them with proactive policies provided by the forward-looking outputs of the study, which predict that the fourth wave will be an inevitable event, but it will differ in terms of other available factors to make it less severe than the third wave despite its danger.

Keywords : Future studies - Foresight - Crisis management - Epidemiological crisis of the Corona Virus Covid_19

Jel classification : I18.

مقدمة:

حينما تقبل الأزمات بشتى أنواعها فإن موقف الإنسان حيالها سيكون قائماً على رد الفعل الهادف إلى صدها، وهنا فإن النتيجة غالباً ما تكون خارجة عن يد الإنسان وتتعلق بمتغيرات أخرى موضوعية خارجية عنه. لكن الدراسات المستقبلية لا ترى في هذا أمراً صائباً بل تعمل على الانتقال من طور رد الفعل إلى الفعل الاستباقي، فالأزمة باعتبارها حدثاً طارئاً يُخرج النسق الطبيعي من حالته التي يجب أن يكون عليها إلى الحالة العكسية تماماً يضع الشخص أو المؤسسة أو المنظومة أو المجتمع أو الدولة أو العالم في حالة من الإحراج أمام خيارات محدودة جداً أو حتى أمام انعدام تام للخيارات. بينما الدراسات المستقبلية هي ذلك الجهد النظري الذي يحلل الأسباب والمتغيرات المتحركة في النسق الحاضر من أجل الوصول إلى تكوين صورة عامة عن المستقبل سواء لوصفه أو لصنعه. فانطلاقاً من ذلك تعتبر الأزمة الوبائية الراهنة والمتمثلة في انتشار عدوى فيروس كورونا كوفيد_19 هي الامتحان الميداني الفعلي لمدى قدرة الإنسان على استشراف المستقبل واحتواء الوضع قدر الإمكان. فأمام امتحان واقعي مثل هذا تتأسس الإشكالية الآتية:

الإشكالية:

هل للدراسات المستقبلية دور فعّال في استشراف وإدارة الأزمات؟

الأسئلة الفرعية:

- كيف يمكن التمهيد لفهم الدراسات المستقبلية؟
- ما هي التقنيات ذات العلاقة بين إدارة الأزمة واستشرافها المسبق؟
- كيف يمكن الاحتواء المسبق للتطورات المحتملة للأزمة الوبائية الراهنة؟

الفرضيات:

- إذا كان المستقبل قدراً محتوماً فلن يتغير بالاستشراف.
- التدخل في المتغيرات الكبرى للأزمة الوبائية، سيمكن من رسم مسارها المستقبلي.

الإطار المنهجي:

- المنهج الوصفي التحليلي:

يعتمد هذا المنهج على تقديم الصورة الشاملة عن الظاهرة المدروسة وتحليل أهم متغيراتها لجعلها متاحة للإدراك والفهم. وقد جرى استعمال هذا المنهج في تحديد الصورة الفعلية للدراسات المستقبلية وأهم تقنياتها وشرح جذورها الفكرية في مختلف الاتجاهات

والفلسفات. مع وصف وتحليل للأزمة الوبائية لإدراك أهم متغيراتها وأسباب تطورها والوصول إلى معرفة كيفية انتشار آثارها الاقتصادية والصحية والاجتماعية وحتى السياسية الناجمة عنها.

- المنهج المقارن:

تُبنى المقارنة على ثلاثة ركائز تتمثل في إظهار أوجه التشابه وأوجه الاختلاف وطبيعة العلاقة بين الظواهر أو المواضيع المقارن فيما بينها. وهذا ما تطرقت إليه الدراسة أين قارنت بين مختلف تقنيات الاستشراف في الدراسات المستقبلية من أجل معرفة أوجه الشبه والاختلاف والعلاقة فيما بينها حتى يتسنى للباحث إيجاد أي تقنيات هي الأكثر تناسبا مع موضوع بحثه. كما تمت المقارنة أيضا بين شتى التصورات الفكرية للمفاهيم ذات الحقل الدلالي المشترك مثل (الزمن والمستقبل والقدر) من أجل معرفة الخلفيات الفلسفية في هذا النوع من البحوث والاختلافات الجوهرية فيما بينها.

أهداف الدراسة:

- تقديم مدخل مختصر للدراسات المستقبلية.
- إصلاح مفهوم الزمن من الناحية الفلسفية.
- إبراز دور الفاعل الإنساني في صنع المستقبل.
- التعرف على أهم التقنيات الدقيقة للاستشراف.
- تقديم أنموذج لتقنية (خرائط الإدراك الضبابي) FCM.
- التحسيس بأهمية الاستشراف ودراسة المستقبل في إدارة الأزمات مؤسساتيا.
- وضع تصور عام لسيناريو الموجة الرابعة في الجزائر قبل حدوثها.

أسباب الدراسة:

أ. الأسباب الموضوعية: لتواجد حالة من غياب الاستشراف في العمل المؤسساتي وإدارة الأزمات في الجزائر، فضلا على وجود مخاوف طبيعية من الموجة الرابعة التي تهدد العالم والجزائر من بين الدول المهددة بذلك، مع سبب آخر يتمثل في ضرورة وضع تصور استراتيجي لمستقبل الأزمة الوبائية والأزمات المشابهة لها لتحديد كيفية التعامل معها عبر تحديد متغيراتها.

ب. الأسباب الذاتية: وهذا يعود لتخصص الباحث في الدراسات الاستراتيجية الذي تطلب منه اختيار موضوع يتناسب والتخصص من جهة، والحالة الراهنة للأزمة التي أُلقت بظلالها على قطاعات عدة استوجبته منه التعامل معها بشكل استراتيجي من جهة أخرى.

تقسيم الدراسة:

- المحور الأول: التأسيس المفاهيمي لمفهوم "المستقبل" و"الدراسات المستقبلية".
- المحور الثاني: مدارس ومناهج وتقنيات الدراسات المستقبلية.
- المحور الثالث: الأزمة الوبائية في الجزائر واستشراف التطورات المحتملة في ظل مخاطر الموجة الرابعة العالمية.

- المحور الأول: التأسيس المفاهيمي لمفهوم "المستقبل" و"الدراسات المستقبلية".

• الفرع الأول: التأسيس المفاهيمي للمستقبل.

إن الاهتمام بمفهوم "المستقبل" نابع من الاهتمام الفكري القديم بمفهوم "الزمن" في حد ذاته، وذلك لأن تشكيل فكرة واضحة عن الزمن الذي هو (الكل) سيؤدي لتشكيل صورة أوضح عن المستقبل الذي هو بعد من أبعاد الزمن الثلاث، أي (جزء) من الكل. لذلك فقد تعددت الرؤى الفلسفية للمستقبل بسبب تعدد منطلقاتها الفكرية حول ماهية الزمن نفسه، ورغم كون أن هذا الموضوع يصعب تحديده وتعريفه بدقة، إلا أن الاستنتاج العقلي سيضع الإنسان أمام بعض المفاهيم الهامة حوله، وهي:

- إما اعتبار أن الزمن ذو وجود حقيقي يجري في الكون.
- وإما اعتباره ذو وجود افتراضي يجري في النفس المفكرة.
- ومن جانب آخر ستكون حركته منقسمة لقسمين:
- إما أن تكون حركته تابعة لحركية الكون، أي الدوران وتداول الحركة. وهذا يترتب عنه أن المستقبل سيكون عبارة عن تكرار شكلي للماضي -أي مثلما يكون الربيع القادم تكراراً للربيع الماضي مادام الربيع نفسه تابعا لحركية الأرض الدورانية-.
- وإما أن تكون حركته خطية متجهة بشكل مستمر نحو الأمام على خط مستقيم، أي تماما كما يدرك الإنسان أن تقدمه في السن باستمرار لا يحمل أي مجال لعودة طفولته بل يعني أنه متوجه للأمام فقط.
- إن مفهوم المستقبل حينها سيكون تحصيل حاصل عن مفهوم الزمن نفسه عند مخلف التوجهات الفكرية.

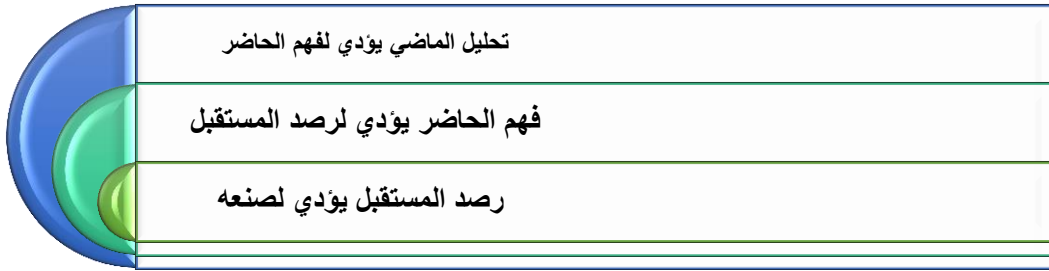
إن البنية المنطقية لدراسة المستقبل تقوم بالضرورة على فهم الحاضر الذي يعتبر أرضية يُبنى عليها المستقبل، وهذا للارتباط العضوي بينهما بحيث يكون الأول نتيجة لما يجري في الثاني. وكذلك فإن فهم الحاضر يتطلب تحليل الماضي، حيث أن الأخير يمثل الجذور الزمنية للأول. ومنه فإنه تتشكل الفرضيات الثلاث كالاتي:

- 1- كلما كان تحليل الماضي دقيقا، كان فهم الحاضر أدقا.
- 2- كلما كان فهم الحاضر أدقا كان رصد المستقبل واضحا.

3- كلما كان رصد المستقبل واضحاً كان تكرار أو تفادي الماضي متاحاً.

والمغزى من ذلك أن الماضي والحاضر والمستقبل - رغم الاستقلالية النظرية فيما بينهم- إلا أن هناك اتصالاً عضوياً بحكم أن الزمن الحالي لم يأتي من العدم بل هو جزء من دائرة شاملة تتضمن الأبعاد الزمنية الثلاث إذ هو نتيجة للماضي ومقدمة للمستقبل، فكلما تم تعديل المقدمة تعدى التعديل إلى النتيجة حتماً.

-الشكل رقم (01) من إنجاز الباحث: البناء المنطقي للدراسة المستقبلية-



ومن الناحية الميتافيزيقية لفهم حركية الزمن، فإن الحركة التاريخية تتكرر لا لتعيد نفسها بل لتولد نماذج أخرى قداماً. وهنا يمكن القول أن الحركة الاجتماعية تكون دورية في اتجاه خطي. وبذلك يتم الرد على كلا الاتجاهين المهيمنين على حقل الدراسات الاجتماعية والمستقبلية وهما اتجاه التفسير الخطي للتاريخ -وبالأخص للماديين- واتجاه التفسير الدوري له.

وتعليل ذلك هو:

إنه لا يمكن أن تتكرر الأحداث نفسها وبعينها ولكن الاستقرار يوضح تكرارها بمثيلاتها ونماذجها، وبما أن الإنسان كائن عقلائي فإنه يمكن الافتراض بوجود نزعة له تعمل على اتخاذ أسباب معينة يهيئ لها ظروف اجتماعية خاصة ليعيد إلى الحاضر نماذجاً من الماضي تتماشى ورؤيته الكونية. (أمثلة عن ذلك: نموذج أمريكا التي تعتبر كإمبراطورية رومانية في شكل جديد. ونموذج طريق الحرير والحزام الصيني كمحاكاة لطريق الحرير القديم.. الخ)، وهذا يدل على أن التطورات قد تحدث بشكل دوري مشابه للماضي. ولكن في الوقت نفسه لا تحدث هذه التطورات في دائرة مغلقة بل أثناء حدوثها فإنها تؤدي إلى تحفيز ردود فعل مقابلة تقوم بدورها باتخاذ أسباب أخرى خاصة بها، وهذا الأمر يؤدي بتغير الظروف والبيئة الخارجية المحيطة بالجميع مما يعني صنع واقع جديد مغاير للواقع القديم فيدفع التاريخ من طور إلى طور آخر. وبذلك تجتمع الحركة الدورية مع الحركة الخطية في شكل واحد. أي أنه وبينما تُطبق قوانين النشوء والارتقاء والموت على مختلف الظواهر الاجتماعية بشكل

دوري، فإنها تحدث في إطار مستمر نحو الأمام.. تماماً كدائرة مغلقة تتدحرج في مسار مستقيم.

ومنه فإن مفهوم المستقبل سيكون عبارة عن تلك المرحلة القادمة التي تكون فيها حركية الأحداث قد انتقلت من نقطة زمنية معينة إلى ما بعدها. وبناء عليه فإن الاستشراف في حقيقته هو تلك الرؤية المسبقة للحالة التي ستكون عليها الأحداث في نقطة زمنية قادمة قبل أن تنتقل فعليا من النقطة الراهنة. مما يعني منطقياً أن فهم الحاضر هو تدرجٌ ضروري في رصد المستقبل.

يعتبر رصد وصنع المستقبل من أهم محاور السياسية المعاصرة، إذ أنه كلما كانت رؤية المستقبل واضحة ودقيقة كان التعامل مع الحاضر أكثر وضوحاً ودقة، وهذا بسبب الارتباط العضوي بين المتغيرات الحالية وأسبابها وبين الاحتمالات القادمة ونتائجها. لذلك فإن التعامل مع المعطيات الحاضرة إذا كان وفق رؤية مستقبلية واضحة، كان الحاضر أكثر منهجية وانتظاماً لأنه يُسيّر تسييراً علمياً تحت هدف محدد وغاية بعيدة المدى.

إذن فالدراسات المستقبلية هي التخصص المعرفي الذي يُعنى بهذا النوع من الاهتمامات. وقد أخذت هذه الدراسات اتجاهها متسارعاً جعلها محورا في الإدارة والتسيير والتطوير، بحيث قد دخلت في مختلف الحقول المعرفية والمهنية أين يسعى الفاعلون إلى امتلاك رؤية شاملة عن المستقبل ليجدوا التوقع المناسب لهم فيه ويختاروا الشكل المناسب الذي يجب أن يصنعونه ويحددوا الطرق العملية المثلى للوصول إلى المستقبل المنشود. ورغم اختلاف التعريفات والتسميات لهذا التخصص، كتسميته بالدراسات المستقبلية أو علم المستقبل أو علم الاستشراف - رغم الاختلاف بين الاستشراف والدراسات المستقبلية بحيث يعني الأول التأمل في البدائل المتوقعة المتاحة للحاضر - أو غير ذلك، إلا أن النقطة المشتركة هي الهدف من الاهتمام بالمستقبل، أي معرفته والتنبؤ به وفق معطيات محددة سواء لتشكيل معرفة عنه أو للتدخل في صناعته.

• الفرع الثاني: التأسيس المفاهيمي للدراسات المستقبلية.

يمكن تعريف الدراسات المستقبلية بالقول أنها: "مجموعة من البحوث والدراسات التي تهدف إلى الكشف عن المشكلات ذات الطبيعة المستقبلية، والعمل على إيجاد حلول عملية لها، كما تهدف إلى تحديد اتجاهات الأحداث وتحليل المتغيرات المتعددة للموقف المستقبلي، أو التي يمكن أن يكون لها تأثير على مسار الأحداث في المستقبل".¹

وكذلك بأنها: "تخصص علمي يهتم بصقل البيانات وتحسين العمليات التي على أساسها تتخذ القرارات والسياسات في مختلف مجالات السلوك الإنساني، مثل الأعمال التجارية

¹: فاروق عبده فلية، وأحمد عبد الفتاح الزكي، الدراسات المستقبلية: منظور تروي، عمان، دار المسيرة، 2003م، ص 67.

والحكومية والتعليمية، والغرض من هذا التخصص مساعدة متخذي القرارات أن يختاروا بحكمة من بين المناهج البديلة المتاحة للفعل في زمن معين.¹

وكذا هي: "العلم الذي يرصد التغير في ظاهرة معينة، ويسعى لتحديد الاحتمالات المختلفة لتطورها في المستقبل وتوصيف ما يساعد على ترجيح احتمال على غيره."²

ومن خلال هذه التعاريف يمكن الاجتهاد في صياغة تعريف مختصر لماهية الدراسة المستقبلية بالقول أنها: "البحث العلمي عن المآلات المستقبلية للظاهرة المدروسة انطلاقاً من مؤشراتنا الحاضرة بهدف وصف أو صنع المستقبل". وهذا يعني أن لهذا الحقل الأكاديمي أهمية وأهدافاً ومناهجاً وليس قائماً على مجرد التخمين المجرد.

"نخلص من ذلك كله إلى النتائج الآتية:

أ. أن الدراسات المستقبلية مبنية على أساس أن الغد ليس قدراً لا مجال لتغييره، بل هو متاح للتغيير نحو الأفضل إن أدركنا كيف نتجه به نحو ما نريد.

ب. أن رصد التغير (بكافة أشكاله) أمر ضروري.

ج. أن النجاح في إدراك المستقبل مرهون بالقدرة على إدراك عناصر التغير وعلاقتها ببعضها البعض."³

إن الاهتمام بالمستقبل يعتبر الركيزة الأساسية في العمل الاستراتيجي، فالغاية التي تنشدها المنظمة أو المؤسسة أو الدولة لتحقيقها مستقبلاً لا بد أن تمر على مسح شامل للواقع بمختلف مكوناته المتغيرة، وذلك لأن هندسة المستقبل لا تعني فقط امتلاك رؤية ذات موقف حيادي من المآلات التي ستصل إليها الأوضاع، بل رؤية ذات موقف إيجابي تؤدي إلى تدخل الإنسان في صنع الواقع الذي يريد صناعه اجتماعياً وثقافياً واقتصادياً وسياسياً وعلمياً.

لذلك فإن الأهمية الكبيرة لهذا المجال اليوم أوجبت العمل به بشكل كبير وتسخير تقنيات جديدة لدعمه حتى يكون لدى الفاعلين قدرة أكبر على رصد الواقع وهندسة المستقبل.

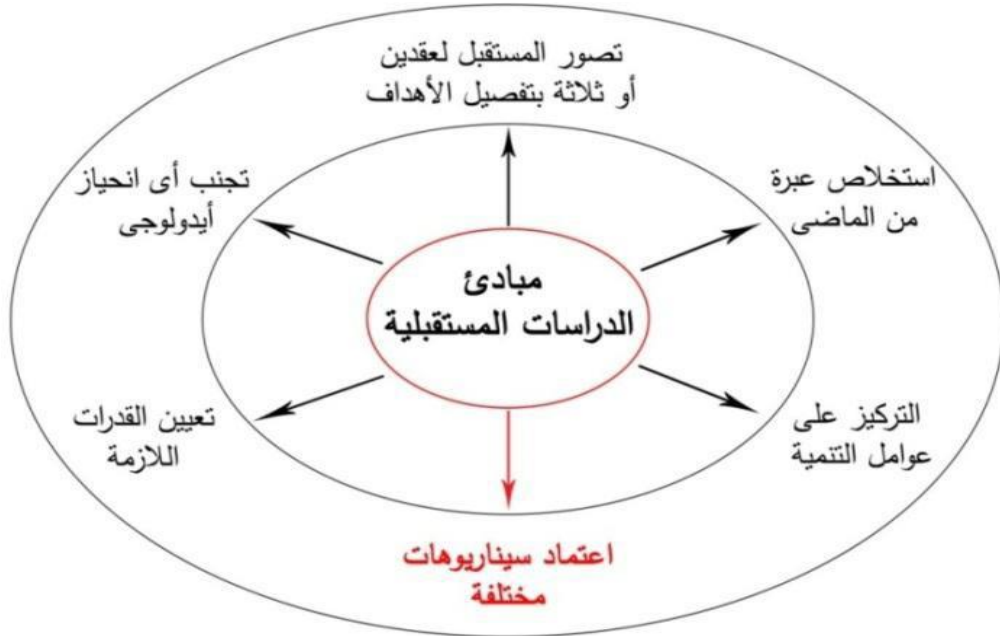
• الفرع الثالث: أهمية الدراسات المستقبلية من حيث خصائصها ومبادئها.

¹: ضياء الدين زاهر، مقدمة في الدراسات المستقبلية: مفاهيم- أساليب- نظريات، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2004م، ص51.

²: وليد عبد الحي، مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، الأردن، عمان، المركز العلمي للدراسات السياسية، ط1، 2002م، ص13.

³: المرجع نفسه، ص30.

-الشكل رقم (02): مبادئ الدراسات المستقبلية-



المصدر: محمد جمال جارحي سعداوي، بناء السيناريوهات في ضوء الدراسات المستقبلية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في الفنون التطبيقية تخصص التصميم الصناعي، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط، 2016م)، ص42.

فمن خصائص الدراسات المستقبلية أنها تكون القرارات ذات المدى البعيد والاستراتيجي بدلا من القريب والتكتيكي، وكذا تشير بأن البدائل المستقبلية تقوم على نوعية الاختيارات المطبقة في الحاضر.

- "لقرارات نتائج طويلة المدى:

يتضمن منظور المستقبلات نظرة نشطة لاتخاذ القرار. يستبطن كل قرار فرعا محتملا يبتعد عن اتجاه معين ويقترب من آخر. بعض القرارات تافهة وتضيع وسط الأحداث الأكبر، بينما يُنظر إلى البعض الآخر على أنه يلائم الحاضر والمستقبل بقوة، فعلى سبيل المثال، يعتمد بقاء أو انقراض بعض السلالات الآن على القرارات البشرية فيما يخص العادات. بالمثل تؤثر قرارات استخدام بعض الكيماويات والتقنيات ونظم التسليح على استدامة البيئة وتوقعاتنا بمستقبل صالح للعيش.

- تضمن بدائلا لمستقبل اختيارات في الحاضر:

تُؤقّر قدرة العقل البشري على الامتداد بين مستويات متباينة في الماضي والحاضر والمستقبل وسائل قوية لتحديد الأهداف المنشودة. فالسلالة البشرية لم تُحبس بعد داخل عملية آلية تُملي مستقبلنا. وحيث إنه يُمكن تخيل احتمالات مختلفة، فعادةً ما تتوفر حرية اختيار لا

بأس بها. ويتضح أننا نحصل على خيارات جديدة في الحاضر لدرجة وعينا ببدائل مستقبلية جديدة. فعند وعينا بضرورة تجنب شيء ما، يمكننا القيام بالفعل الصحيح. وبالمثل، حين نتخيل ما نريد خلقه، يمكننا وضع وسائل تُمكننا من ذلك. وهذا ما ثبت صحته سواءً فيما يرتبط بالعلاقات أو سيارة جديدة أو مطار. تتضمن بدائلًا لمستقبل اختيارات حاضرة؛ لأنها تستغرق وقتًا لدفع إرادتنا واستخدام الموارد المحتاجة للحصول على النتائج المرجوة أو تجنب العواقب غير المرغوبة.

- تفضيل التفكير المستقبلي على إدارة الأزمات:

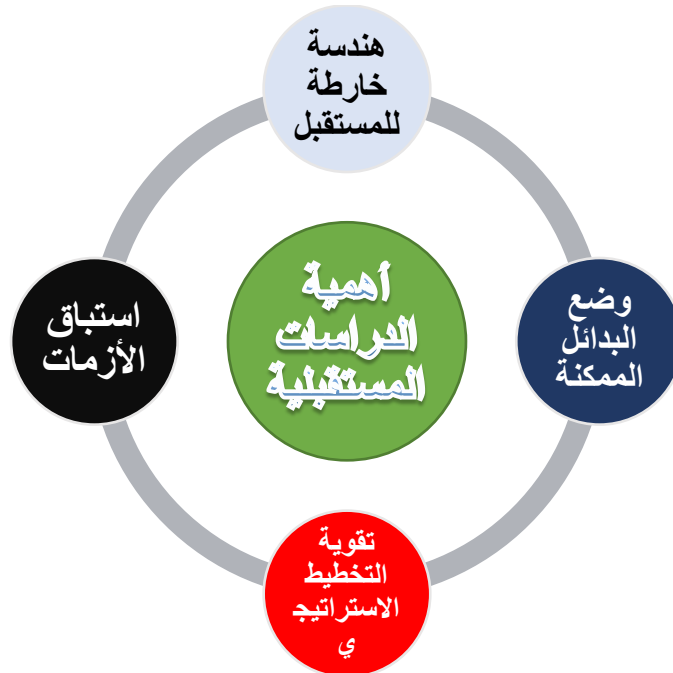
أصبح التفكير المستقبلي ذا أهمية بنوية للمجتمعات في فترات التحولات، وليس فقط أمرًا متعلقًا بالخطر الشخصي أو السلامة. يُفضل التفكير المستقبلي على إدارة الأزمات؛ لأن الأخيرة باهظة التكاليف وتهدر الوقت والموارد. وعلاوة على ذلك، أثبتت شيرنوبل وحوادث كبرى أخرى أن المخاطر الناتجة ربما تكون أكثر كلفة مما كان قد سمح به أي شخص إذا ما عرفوا مسبقًا تلك المترتبات. ربما لا نستطيع توقع حالة النظام الاجتماعي المستقبلي تفصيليًا، لكنه يمكننا أخذ نظرة استراتيجية عامة لاستكشاف الخيارات والبدائل، واستباق الاحتمالات، والإعداد للطوارئ. يُفعل هذا بدرجة ما، ولكن بطريقة مُفكّكة وغير مستقرة. فعلى سبيل المثال، في معظم المؤسسات لا توجد قدرة خارجية منظمة على المسح البيئي تسمح بتخطيط طوارئ طويل المدى. يخلق التفكير المستقبلي سياق اتخاذ قرار يسمح بتقليل المفاجآت غير السارة؛ مما يعني حدًا أدنى من الأزمات (ولكن لا يُمكن الجزم بالغائها نهائيًا). ونظرًا لارتفاع الحصص عالميًا، تزداد أهمية الاستثمار في الموارد البشرية والمادية في جميع أشكال التفكير المستقبلي.¹

على إثر ذلك يمكن القول بأن للدراسات المستقبلية أهمية بالغة في رسم السياسات الحالية وبالأخص بعد تصاعد تهديدات ومخاطر جديدة تحيط بالإنسان، كانتشار السلاح النووي وتوازن الرعب وأيضا الأزمات الإقليمية والتسارع في السيطرة على الفضاء الأرضي وما يتضمنه ذلك من هيمنة في الاتصالات والأمن وأيضا الأزمات المهددة للبيئة وغير ذلك كثير. وعليه تبرز أهمية الدراسات المستقبلية في الأربع نقاط الآتية:

- تهندس خارطة واقعية ومستبقة للمستقبل.
- توضح البدائل والخيارات الممكنة في الحاضر.
- تستبِق الأزمات قبل حدوثها وكذلك تمنح رؤية متبصرة في إدارتها إذا حدثت.
- تقدم للتخطيط الاستراتيجي أكبر قدر من القوة والتماسك والواقعية.

¹: ريتشارد أ. سلوتر، الدراسات المستقبلية: إطار مفاهيمي، ترجمة: خلود سعيد، مكتبة الإسكندرية، وحدة الدراسات المستقبلية، مصر، 2016، ص ص 19-20.

-الشكل رقم (02) من إنجاز الباحث: أهمية الدراسات المستقبلية.-



وعلى ذلك فإن الدراسات المستقبلية تتميز بجملة من الخصائص أهمها أن تكون شاملة وعلمية وديناميكية. لذلك فإنه إذا لوحظ وجود تضاد في السلوك السياسي أو الاقتصادي أو الاجتماعي بالنسبة للعديد من الدول فإن هذا يعني وجود خلل في مدى اعتمادها على الرؤية بعيدة المدى. مما يدل على أنه كلما نقص معدل الاعتماد على الدراسة المستقبلية في التخطيط والتسيير، ازدادت احتمالية الخطأ والفوضى. وذلك راجع إلى فقدان المنظمة أو الدولة أو المؤسسة الفاعلة للخصائص الأساسية التي تقدمها الدراسة المستقبلية وعلى رأسها الديناميكية والكونية والتعقيد.

-الشكل رقم (03): خصائص الدراسات المستقبلية-



المصدر: محمد جمال جارحي سعداوي، بناء السيناريوهات في ضوء الدراسات المستقبلية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في الفنون التطبيقية تخصص التصميم الصناعي، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط، 2016م)، ص131.

كل تلك الخصائص والأهمية للدراسات المستقبلية جعلت عدة دوائر أكاديمية تهتم بها وتطورها فظهرت في ذلك عدة مدارس وتقنيات في رصد ودراسة المستقبل.

- المحور الثاني: الدراسات المستقبلية بين المدارس والتقنيات.

كل تلك الخصائص والأهمية للدراسات المستقبلية جعلت عدة دوائر أكاديمية تهتم بها وتطورها فظهرت في ذلك عدة مدارس وتقنيات في رصد ودراسة المستقبل.

• الفرع الأول: أبرز مدارس وتقنيات الدراسات المستقبلية.

من حيث بعض المدارس التي تعنى بهذا الحقل المعرفي في الدراسات المستقبلية.. فإنه "تبعاً لـ(إيريك فيلبارت Eric Philpart) و(ميشال غوديت Michel Godet) يمكن حصر أهم مدارس المستقبل في أربع مدارس أساسية هي كالتالي:

المدرسة الأولى: مدرسة ما بعد الصناعة Post-industrial school:

المدرسة الثانية: المدرسة المالتوسية الجديدة The New-Malthusian school:

المدرسة الثالثة: مدرسة الموجات الطويلة والأزمات المبشرات بالأمل: (Long Waves and Crises As Bearers of Hope)

المدرسة الرابعة: التشعب ونظرية الفوضى.¹

وهناك من يرى أن توجهات المدارس في الدراسات المستقبلية تتحدد في ثلاث مدارس²:

أولاً- المدرسة الأمريكية:

تبلورت المدرسة الأمريكية في الدراسات المستقبلية بعد التحاق العالم السياسي الألماني أرنست فليختهايم بالولايات المتحدة الأمريكية هرباً من النازية، حيث أسس هناك مجلة ناطقة بالألمانية تحت اسم "Futurum" التي ساهمت في تعزيز التوجه نحو هذا الحقل المعرفي الذي أطلق عليه إبان الحرب العالمية الثانية اسم علم المستقبل "Futurology".

وبعد الحرب العالمية الثانية -وبالأخص منذ ستينيات القرن العشرين- تتابع ظهور المعاهد والمجلات والمنشورات المهمة بالمستقبل اهتماماً علمياً، وقد كانت الدراسات آنذاك تهتم بقطاعات محددة فقط (كالصناعة العسكرية والتكنولوجيا والتغذية) لرصد مستقبلها، قبل أن يتم لاحقاً الاهتمام بمستقبل الدولة ككل، ثم بمستقبل العلاقات الدولية إجمالاً. وقد ساهمت المدرسة الأمريكية في بلورة مفهوم الزمن بطريقة تساعد على تنظيم الدراسات المستقبلية، فقسّمت الزمن إلى خمسة أبعاد وهي:

أ. المستقبل المباشر: ويمتد لعامين قادمين.

ب. المستقبل القريب: يمتد بين 2 إلى 5 سنوات.

ج. المستقبل المتوسط: يمتد بين 5 إلى 20 سنة قادمة.

د. المستقبل البعيد: يمتد من 20 إلى 50 سنة قادمة.

¹: محمد جمال جارحي سعداوي، بناء السيناريوهات في ضوء الدراسات المستقبلية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في الفنون التطبيقية تخصص التصميم الصناعي، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط، 2016م)، ص ص 47-48.

²: وليد عبد الحي، مرجع سابق، ص ص 32-34.

هـ. المستقبل غير المنظور: ويمتد إلى فترة زمنية تفوق نصف قرن

ويمكن تلخيص ملامح المدرسة الأمريكية بصفة عامة في نقاط ثلاث:

1. أنها مرت على مراحل ثلاث تشمل الاهتمام أولا بقطاعات محدودة من قطاعات الدولة كالقطاعات الصناعية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية لدراسة مستقبل كل واحدة منها، ثم انتقلت لدراسة الدولة ككل ومستقبل نظامها السياسي، قبل أن تتطور إلى دراسة مستقبل العالم.
2. أن الاهتمام بالدراسات المستقبلية قد بدأ من جهود القطاع الخاص.
3. أنه تم تطوير مستمر لمختلف تقنيات الدراسات المستقبلية والاستفادة من مختلف العلوم الأخرى.

ثانيا: المدرسة السوفيتية "سابقا":

لقد كان الاهتمام الرسمي الأول والكبير بهذا الحقل واضحا في أول خطة خمسية تبناها الاتحاد السوفيتي في عشرينيات القرن العشرين. وقد تجلّى ذلك بشكل أكبر أيضا في المشروع الذي أعد عام 1976م وخطط للدولة على أساس ثلاث مراحل تنتهي عام 2005م.

واتسمت الدراسات المستقبلية السوفيتية بالخصائص الآتية:

1. التخصص: حيث ركزت الندوات والدراسات على رصد مستقبل أقاليم ومجالات محددة ثم تحديد الأولويات والربط بين الإمكانيات المتاحة والبدائل المتوفرة للتخطيط.
2. التنسيق: وضع نتائج الدراسات المستقبلية لمختلف القطاعات للربط فيما بينها من أجل تشكيل صورة شاملة.
3. المادية: لعله بسبب تبنيها للنظرية الماركسية، فإن الدولة حينها لم تكن تركز سوى على المتغيرات المادية في دراسات المستقبلية، حيث أنه لم يكن هناك اهتمام كاف بالعوامل غير المادية التي تؤثر على الواقع.

ثالثا: النماذج العالمية:

في مرحلة متقدمة من التاريخ، أصبحت الوحدات الدولية مترابطة مع بعضها أكثر فأكثر، ولذلك فقد صار منطقيا مستقبلا أي قطاع متأثرا ومترابطا بمستقبل قطاعات أخرى أيضا، وهذا لأن العالم تحول إلى نظام واحد بمؤسسات مشتركة شبكة علاقات معقدة ومتشابكة مما يعني أن هناك حالة ميكانيكية تضبط مختلف الأطراف بالإمكان التنبؤ بمستقبلها إذا جرت دراسة نظامها الذي يحكمها، وهذا الذي أدى لانتقال نظرية النظم إلى مجال العلاقات الدولية

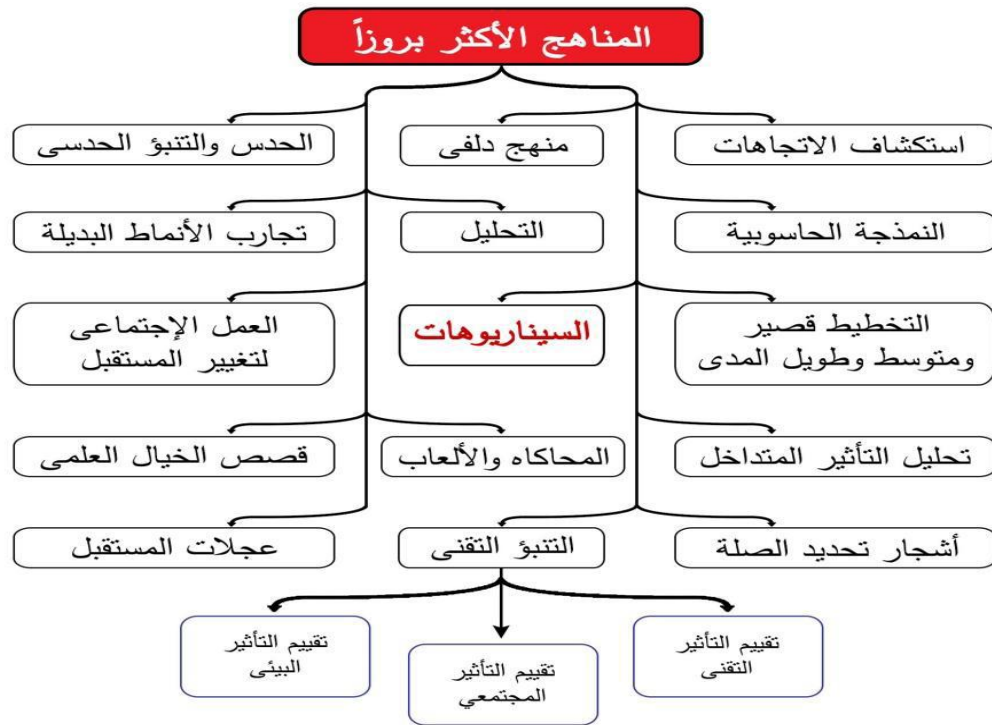
والعلوم السياسية، وامتدت فيما بعد إلى الدراسات المستقبلية. ولهذا فإن نادي روما كان يعتبر سابقاً في هذا المجال بحيث استند إلى مجموعة قواعد أهمها:

- أ. تحديد المتغيرات التي تؤدي إلى انهيار أو بقاء النظام الدولي في حالة توازن.
- ب. تحديد ميكانزمات التكيف المتوفرة للنظام الدولي لمواجهة المتغيرات المحتملة.
- ج. تحديد قدرة الوحدات الدولية القائمة في فترة زمنية معينة على تعبئة مواردها التكنولوجية وغيرها لمواجهة التغيرات التي تصيب بنية النظام الدولي.
- د. تحديد المسوغات القانونية التي تبرر تدخل القوى الدولية لضبط أو كبح قوى التغيير في داخل النظام، وبالتالي يصبح رصد القوى الصاعدة دليلاً على طبيعة قواعد الضبط.
- هـ. اعتبار التغير عملية دائمة.

فإن هناك عدة طرق لرصد المستقبل تنوعت حسب: المجال موضوع الدراسة، والأدوات التكنولوجية المتوفرة. وقد شهدت السنوات الأخيرة تطوراً كبيراً على المستوى التقني أتاح لهذا الحقل المعرفي أن يكون أكثر دقة ومصادقية. وعليه فيمكن إجمالاً ذكر أبرز مناهج وتقنيات الدراسات المستقبلية المعمول بها كالاتي:

- منهجية استكشاف الاتجاهات.
- النمذجة الحاسوبية وتحليل النظم الديناميكية.
- المحاكاة والألعاب.
- تحليل التأثير المتداخل.
- التنبؤ التقني: 1- تقييم التأثير التقني. 2- تقييم التأثير البيئي. 3- تقييم التأثير المجتمعي.
- منهج دلفي.
- عجلات المستقبل.
- السيناريوهات.
- قصص الخيال العلمي.
- أشجار تحديد الصلة.
- الحدس والتنبؤ الحدسي.
- تجارب في أنماط الحياة البديلة.
- العمل الاجتماعي لتغيير المستقبل.
- التخطيط القصير والمتوسط والبعيد المدى.
- تحليل CPM/ CERT.

-الشكل رقم (04): المنهجيات الأكثر استخداماً في دراسة المستقبل-



المصدر: محمد جمال جارجي سعداوي، بناء السيناريوهات في ضوء الدراسات المستقبلية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في الفنون التطبيقية تخصص التصميم الصناعي، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط، 2016م)، ص 61.

وهناك أيضاً بصفة إجمالية تقسيم آخر أبسط للتقنيات الشائعة في الدراسات المستقبلية من أهمها:

1. تقنية المشاهد (السيناريو).
2. تقنية المسح والإسقاط.
3. تقنية العصف الذهني.
4. تقنية دلفي (التشاور المميز).
5. تقنية الألعاب (المباريات).
6. تقنية الاستقراء.
7. تقنية دولا ب المستقبل.
8. تقنية مصفوفة التأثير المتبادل Matrix.
9. تقنية شجرة العلاقات.
10. تقنية تحليل التوجهات ومراقبتها.
11. تقنية تصور رؤى مستقبلية.
12. تقنية تحليل التدرج السببي.

13. تقنية التنبؤ الرجعي.
14. تقنية خرائط الإدراك الضبابي (Fuzzy Cognitive Maps : FCM) .
15. المحاكاة.
16. تقنية المسلمات.
17. تقنية التنبؤ الحدسي.

وجدير بالذكر أن التقنيات الدارسة للمستقبل تنقسم إلى قسمين: تقنيات معيارية، ووظيفتها وضع تصور لمستقبل معين ثم التخطيط لصنعه باتخاذ أسباب معينة والتنسيق بين المتغيرات (ك تقنية السيناريوهات وتقنية العصف الذهني)، وتقنيات وصفية تنطلق من دراسة الحاضر لرصد الميل الذي ستؤول إليه الظواهر في المستقبل ثم وصف الشكل المحتمل له (ك تقنية الإسقاط وتقنية دلفي وتقنية مصفوفة التأثير المتبادل)، وتقنيات مزدوجة أو غير مصنفة تجمع في طياتها وظيفة المعيارية والوصفية على حد سواء مثل (تقنية المباريات -أو الألعاب-).

• الفرع الثاني: نماذج عن تقنيات الدراسات المستقبلية.

وهنا سيتم إدراج أهم ثماني تقنيات تستخدم في رصد المستقبل أو وصفه أو كلاهما معا، وهي: (السيناريوهات، المسح والإسقاط، العصف الذهني، دلفي، الألعاب، الاستقراء، دولا ب المستقبل، مصفوفة التأثير المتبادل).

وتعليل هذا الاختيار يكمن في الأسس الآتية:

- لأنها دقيقة في تحليلها لمتغيرات الحاضر.
- لأنها أكثر قابلية للتكميم القياسي.
- لأنها مرنة في احتواء عدة احتمالات.
- لأنها ذات بنية منطقية تجمع الأبعاد الزمنية الثلاث بشكل متماسك.
- أولا: تقنية السيناريو:

تتوجه الظواهر نحو المستقبل لتتخذ أشكالا عدة ولكنها محصورة في ثلاثة أنماط: إما تطور إيجابي للظاهرة، أو تطور سلبي، أو استقرار دون تحول. ويمكن الاجتهاد في تعريف السيناريو بالقول أنه: "رصدُ ووصفُ الوضع المستقبلي لظاهرة معينة بناء على المتغيرات الحاضرة المتحركة فيها".

وهذا التعريف يتضمن العمليات الأساسية في بناء السيناريوهات مع خاصيته الجوهرية: فالعمليات الأساسية هي الرصد المتعاقب للظاهرة وتحديد المتغيرات الأساسية فيها، أما الخاصية فهي خاصية (الوصفية) التي يحملها السيناريو بحيث أنه وصفي أكثر منه تدخل لترجيح مستقبل عن آخر.

وذلك يعني أن الباحث يسعى فقط "إلى استعراض كل الاحتمالات والتنبؤ بما سيترتب على كل احتمال دون أن يكون بالضرورة معنيا بالترجيح بين مختلف الاحتمالات".¹ وهناك ثلاث أنواع من السيناريوهات:

¹: وليد عبد الحي، مرجع سابق، ص 119.

أ. السيناريو الخطي: وهو يعني أن مضمون الظاهرة سيستمر على طول الخط الممتد من الحاضر إلى المستقبل في اتجاه واحد إذا بقيت نوعية ونسبة المتغيرات المتحكممة في الحاضر هي نفسها.

ب. السيناريو الإصلاحي: وهو افتراض أن هناك تغيراً إيجابياً على المتغيرات المتحكممة في الظاهرة مما سيؤدي بها إلى التحول نحو مسار أحسن سواء من الناحية النوعية أو الكيفية.

ج. السيناريو الراديكالي: وهو توقع حدوث تغيرات جذرية قد تكون فجائية في المتغيرات الداخلية أو الخارجية للظاهرة تؤدي لقطيعة مع مسارات الظاهرة المدروسة وتحويلها نحو مسارات أخرى مجهولة.

ويمر بناء السيناريوهات على خطوات أساسية من أهمها:

أ. تحديد الظاهرة موضوع الدراسة.

ب. تحديد المتغيرات والفواعل الأساسية المتحكممة في الظاهرة.

ج. وصف التطور المحتمل والتداعيات والنتائج المحتملة لأي تغيير يطرأ على مسار النسق.

وهناك عدة طرق لبناء للقيام بهذه الخطوات الثلاث من أهمها تقنية التحليل المورفولوجي، ويعني: "إعادة تحليل (تفكيك) الظاهرة المدروسة إلى مكوناتها الأساسية (المتغيرات)، ثم وضع احتمالات (افتراضات) تغير كل مكون، وإعادة تركيبها من جديد. فتتشكل توليفات متعددة تمثل السيناريوهات المستقبلية المحتملة للظاهرة ككل".

-الشكل رقم (06): الحقل المورفولوجي عند نشأته (François Bourse – Michel
-(Godet,2015).

المكونات	افتراضات التطور				
المكون 1	1	2	3	?	
المكون 2	1	2	3	4	?
المكون 3	1	2	3	?	
المكون 4	1	2	3	?	

المصدر: محمد سليم قلالة، "التحليل المورفولوجي وبناء السيناريوهات"، (مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، الكتاب الثاني، 2017م)، ص148.

- ثانياً: تقنية المسح والإسقاط:

باعتبار أن الحاضر يتضمن مجالات عدة، فإن المستقبل كذلك سيكون متشعباً انطلاقاً من نفس المجالات الموجودة حالياً، ولذلك فإن المسح الواسع لمعطيات ومعلومات الماضي والحاضر بطريقة تراكمية ثم تجميعها لإسقاطها في قالب نظري يمثل منهجية البحث، يساعد على استشراف المستقبل ورصده.

ولهذا فإن تقنية المسح والإسقاط تعمل عبر جمع المعطيات الكمية والنوعية عن مختلف المجالات الحيوية التي يعتبر أي تغير فيها مؤثراً بشكل مباشر على المستقبل بحكم محوريتهما وأهميتهما، ثم إسقاطها وفق نموذج نظري مبني على معرفة بقوانين التاريخ والمجتمع ليكون هناك رسم واقعي ومقرب لمستقبل الظاهرة المدروسة. "ويمكن تعريف عملية المسح بأنها (جهد منظم لتقصي ما يجري في بيئة ظاهرة معينة وتحديد الاتجاهات المستقبلية لتلك البيئة الخارجية)، فالمسح الذي نقوم به عند دراسة نظام سياسي معين يجب أن ينصب على المتغيرات التي تتشكل منها البيئة الخارجية لذلك النظام."¹

"ويجري الحديث عن الإسقاط بمعنى قريب من الذي نقصده، في مجال المحاماة، حيث يقوم المحامي بإسقاط النص القانوني على الواقعة الجرمية ليرى ما إذا كان هناك وجه قانوني أم لا."²

- ثالثاً: تقنية العصف الذهني:

"العصف الذهني: منهج عمل فردي أو جماعي، الهدف منه: توليد الأفكار، زيادة فاعلية الابتكار، إيجاد الحلول لمشاكل معينة، وذلك عن طريق تجميع قائمة من الأفكار العفوية المقدمة من طرف الأفراد المشاركين في هاته المجموعة

- اختيار مجموعة من ثلاثة إلى عشرة مشاركين بخلفيات مختلفة.

- طرح مشكلة واضحة (سؤال أو موضوع) على المجموعة.

- الطلب من المجموعة توليد (ابتكار) حلول أو أفكار، دون نقد أو محاولة تحديد نوع أو عدد من الأفكار، وتدعى هذه المرحلة بـ "مرحلة التشعب".

- مناقشة، نقد، وإمكانية إعطاء أولوية لبعض نتائج العصف الذهني للتنفيذ في وقت لاحق؛ تسمى هذه عادة بمرحلة التقارب."³

ويقوم هذا المنهج على أسلوب تراكمي وتجميعي للأفكار، حيث يركز في مرحلة أولية على الكمية قبل النوعية، أين تتم استشارة عدد من المشاركين أو المختصين في موضوع ما ثم يتم تلقي كل الآراء والأفكار والحلول والتوقعات المتراكمة قبل أن يبدأ في الأخير نقدها واستنباط الأكثر صواباً وقبولاً منها والأقرب إلى الهدف.

- رابعاً: تقنية دلفي:

تنطلق هذه التقنية من أسلوب التشاور المتميز والمتبصر لعدد من الخبراء أهل الإطلاع في مجال معين. ومفهوم هذه التقنية هو: "جمع آراء ومعطيات عدد من الخبراء المستقلين عن بعضهم البعض في موضوع معين لنيل أكبر قدر من الدقة".

¹: وليد عبد الحي، مرجع سابق، ص 126.

²: جمال منصر، الدراسات المستقبلية: ماهيتها ومنهجها، مطبوعة بيداغوجية، (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2015/2014م)، ص 21.

³: أمين عويبي، أساسيات مناهج الاستشراف، مطبوعة جامعية، (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2018م)، ص 34-35.

وعليه فهو يهدف إلى تبيان مدى التوافق بين الآراء الخبيرة لعدد من أهل الاطلاع، وإظهار بعض الإجماعات حول مواضيع معينة، وذلك بفضل استجواب خبراء عن طريق استبيانات متتالية. وإن أكثر أهداف دراسات دلفي تواترا هو حمل الخبراء على إلقاء الضوء حول مناطق الارتياح قصد مساعدة ما على اتخاذ القرار.¹

وتبنى هذه الفرضية على شكل استبيان يحتوي أسئلة دقيقة وقابلة للتكميم حول ظاهرة محددة، ثم اختيار خبراء لهم اطلاع على ذلك الموضوع وقدرة على تصور المستقبل - غالباً يكون العدد 25 خبيراً أو أكثر -، ومن شروط الموضوعية إخفاء الهوية فيما بينهم حتى لا يتأثر رأي أي أحد برأي آخر سواء بسبب التوافق أو بسبب النقد، ثم في الخطوة الثالثة يتم تجميع إرساليات الخبراء التي تحتوي على آراءهم.

بعد تحليل النتائج وتشكيل صورة عن النتيجة العامة التي تمثلها غالبية الأجوبة. يتم إعادة إرسال نتيجة الاستبيان إلى نفس الخبراء للقيام بعملين: أولاً للاطلاع على نتيجة الاستبيان، وثانياً لإعادة الإجابة على الأسئلة نفسها. والهدف من ذلك رصد مدى تأثير النتيجة الأولى على آراء الخبراء في العملية الثانية للاستبيان، إذ أن جمع النتيجة يساهم في معرفة التقارب في النتائج والخروج بتصور يصف المستقبل المدروس بشكل أكثر تقارباً وتوافقاً مع الواقع. أما إن كانت نتائج الجولة الثانية من الاستبيان متباينة بشدة فهذا يعني وجود رؤى مستقبلية متعددة جداً مما يصعب من مهمة رصد المستقبل الأكثر قرباً من الواقع، فتُجرى جولة ثالثة ودواليك إلى أن تصل النتائج إلى توافق نسبي يمثل التصور العام لمستقبل الظاهرة المدروسة.

"ويشار اليوم إلى أسلوب دلفي Delphi بأنه حجر الزاوية لبحوث المستقبلات وبأنه الأسلوب الأكثر استخداماً في التوقع للمستقبل."²

- خامساً: تقنية الألعاب:

الألعاب (أو المباريات) هي "نشاط يجري بين مسؤولين أو أكثر عن اتخاذ القرارات. حيث يحاول كل منهما أن يحقق غرضه (أن يربح الجولة) أخذاً في الحسبان بعض الالتزامات والحدود التي تحددها اللعبة (قواعد اللعبة)، فاللعبة إذا هي نموذج لسيرورات وقواعد يقابلها في الواقع حوادث ومواقف وغايات."³

وعليه فإن تقنية الألعاب تقوم على افتراض أن هناك بيئة فيها مصالح مختلفة وأن الفاعلين الأساسيين فيها يسعون سعياً منطقياً إلى كسب مصالحهم سواء بإلحاق الهزيمة بالآخر (مباراة صفرية) أو بنيل مصالح مشتركة (مباراة غير صفرية)، مما يستدعي معرفة سلوك الطرف أو الأطراف الأخرى لاستباقهم. ومنه فهي تسعى إلى وضع الاستراتيجيات الملائمة عبر التنبؤ بمختلف استراتيجيات الخصم ومقابلة كل واحدة مع الأخرى لمعرفة التأثير المحتمل، ويكون ذلك عبر المصفوفة الرياضية Matrix.

"إذن فهي تهتم بعملية ترشيد وعقلنة سلوك الفاعل الدولي بشأن كيفية اختيار القرار المناسب مع الظاهرة السياسية الدولية."⁴

¹: ميشال غودي وفيليب دورانس وقيس الهمامي، الاستشراف الاستراتيجي للمؤسسات والأقاليم، ترجمة: محمد سليم قلالة وقيس الهمامي، الكونسيرفاتوار العربي للفنون والحرف LIPSOR، ص 115.

²: جمال منصر، مرجع سابق، ص 29.

³: أمين عويسي، مرجع سابق، ص 76.

⁴: جمال منصر، مرجع سابق، ص 35.

والشيء المستنتج من ذلك أن تقنية الألعاب تقوم على أساس منطقي مفاده أن السلوكيات في العلاقات الدولية أو السوق التجارية ليست فوضوية بحكم أن الفاعلين بما أنهم يسعون لتحقيق مصالحهم فإن المصالح ستستدعي حتما استراتيجيات وهذه الأخيرة ستكون عقلانية ومنطقية مما يسهل عملية التنبؤ بها. وعليه فإن هذه التقنية مبنية على أساس الحساب العقلاني البحت، وعلى أساس بعض الافتراضات¹:

- (1) وجود طرفين يسعى كل منهما للفوز بمفرده أو تحقيق أفضل النتائج لهما معا.
- (2) افتراض تباين مفهوم الربح والخسارة انطلاقاً من تباين القيم التي تتحكم في كل طرف.
- (3) افتراض أن السلوك الدولي أو الفردي أو الجمعي هو سلوك يتصف بالتفكير المنطقي.
- (4) توفر كم هائل من المعلومات عن الطرف الآخر لتحديد استراتيجية الخصم.
- (5) إدراك البيئة الدولية والمحلية والإقليمية التي تجري فيها اللعبة.
- (6) الأخذ في الاعتبار مفهوم الاسترجاع عند بناء الاستراتيجيات من خلال تعديل البنية السابقة طبقاً لسلسلة ردود الفعل المتتالية.

- سادساً: تقنية الاستقراء:

يمكن تعريف الاستقراء بأنه: "تتبع جزئيات الموضوع المدروس ثم الربط فيما بينها من أجل الوصول إلى قراءة كاملة تفسره وتكشف القاعدة العامة التي تحكمه مما يمكن من رصد مآله"، وهذا ما يسمى أيضاً (الاستدلال).

الدراسات المستقبلية تتخذ هذا المنهج من أجل الاستدلال على ما سيأتي بعد مدة متوسطة أو طويلة حيث يتم استقراء الفترات السابقة للظاهرة في مجال زمني محدد -كعشر سنوات مثلاً أو أكثر- وافترض أن الفترة القادمة المساوية للمجال الزمني نفسه ستكون متطورة على نفس نسقها. فمثلاً: يتم أخذ النمو الديموغرافي في العشرين سنة الأخيرة ثم افتراض استمرارية نسبة التطور نفسها في العشرين سنة القادمة للاستنتاج بأن عدد السكان سيكون مساوياً لرقم معين. ومنه:

"فتعني هذه الأداة التنبؤ بمسار ظاهرة معينة استناداً إلى الخط البياني للظاهرة خلال الفترة الزمنية السابقة على الدراسة واعتبار أن المستقبل سيبقى على مسار هذه الظاهرة صعوداً أو هبوطاً على حاله. فمن المعروف أن كل ظاهرة لها اتجاه خلال حركتها أو وجودها، وقد يأخذ هذا الاتجاه نمطين:

- أ- الاتجاه الخطي Linear trend: أي أن الظاهرة ستبقى مستقبلاً في نفس الاتجاه الذي سارت عليه.
- ب- الاتجاه غير الخطي Non-Linear trend: بمعنى أن وتيرة الظاهرة متذبذبة وليست متنسقة مع اتجاهها التاريخي.

¹: وليد عبد الحي، مرجع سابق، ص 94.

ويشير العالم الأمريكي دانييل بل (Daniel bell) إلى أن هذه الأداة هي الأكثر استخداماً في الحياة العامة وبين عدد هام من العاملين في ميدان الدراسات المستقبلية.¹ وقد أشار أيضاً الأستاذ (بديع الزمان سعيد النورسي) في إحدى مباحثه حول مستقبل الحياة على الأرض ومصير الكون بصفة عامة، وذلك في كتاب "الكلمات" - Sozler باللغة التركية-، بأن الاستقرار العام والتتبع الواسع لمختلف القوانين التي تحكم شتى أنماط الحياة وكيفية رقيها في الماضي ثم تهدمها أو موتها يدل بأن المستقبل البعيد كذلك سيكون في المصير نفسه، فقال:

"من الممكن أن يموت هذا العالم وتندثر هذه الكائنات. ذلك لأنه إن كان الشيء داخلاً في قانون التكامل، ففي كل حالة إذن له نشوء ونماء، وإن النشوء والنماء هذا يعني أن له عمراً فطرياً، وهذا يعني أن هذه الأشياء لا يمكن أن تتجو من الموت، وهذا ثابت بالاستقراء العام والتتبع الواسع. نعم، فكما أن الإنسان هو عالم مصغر لا خلاص له من الانهيار، كذلك العالم فإنه إنسان كبير لا فكاك له من الموت."²

وهنا -في هذا النموذج المقدم- يظهر جلياً كيف أن وصف المستقبل قد تم على إثر استقراء متغيرات الماضي والحاضر التي أجملها الأستاذ بديع الزمان سعيد النورسي هنا في متغيرين أساسيين وهما: (قانون التكامل: النشوء، النماء)، و(قانون الأجل الفطري: الموت أو الاندثار). بحيث أنه لو كان التكامل يشمل كل شيء، وأن كل ما هو يتكامل فإن له أجلاً فطرياً سيبلغه، فإن الكون كذلك شيء يتكامل، مما يعني أن له أجلاً فطرياً سيبلغه. وينبغي التمييز أيضاً بين الاستقراء والإسقاط، ونقطة الفرق تكمن في المجال الزمني الذي يغطيه كل منهما، فالأول يقرأ الأحداث ليرصد توجهاتها في المستقبل المتوسط والبعيد بصفة عامة، أما الإسقاط فهو يغطي المجال المستقبلي القريب والمباشر (بين سنة وخمس سنوات على الأكثر).

- سابعاً: تقنية دولا ب المستقبل (أو عجالات المستقبل):
بما أن أي تغيير أو إجراء هو عبارة عن فعل، وبما أن لكل فعل ردة فعل.. فإنه منطقياً لكل تغيير أو إجراء تداعيات أخرى تتمثل في تغييرات وإجراءات تظهر كموجات إثر الفعل الأول. ولذلك فإن إمكانية توقع ورصد ما قد يظهر من تداعيات وآثار لما يتم القيام به هو رصد للمستقبل المحتمل.

انطلاقاً من هذا المدخل المنطقي الذي يُظهر البنية العقلانية لتقنية دولا ب المستقبل، فإنه يمكن تعريفها كالاتي: "هي عملية تفكير في التداعيات المحتملة المتسلسلة مع بعضها والتي تنجم عن إجراء تغيير معين يؤدي بدوره إلى موجة من التغييرات المباشرة وغير المباشرة المرتبطة به عضوياً، تماماً كالقاء حجر في بركة ماء ويؤدي إلى ظهور موجات متتابعة ناجمة عن ذلك التأثير".

ويمكن تعريفه أيضاً بالقول: "أنه منهج تشاركي لمجموعة من الأفراد الذين يستخدمون أسلوب العصف الذهني المنظم للكشف عن المستويات المتعددة للعواقب (أو الآثار) الناجمة عن جميع أنواع التغيير."¹

¹: المرجع نفسه، ص 103.

²: بديع الزمان سعيد النورسي، الكلمات، ترجمة: إحسان قاسم الصالح، مصر، القاهرة، دار سوزلر للطباعة والنشر، ط 08، 2012م، ص 617.

أو كذلك: "هو مجموعة من آليات العصف الذهني لتحديد ماهي الآثار الأولى والثانية والثالثة المترتبة على حدوث حادثة ما في المستقبل."²
خطوات بناء هذه التقنية تتمثل في:

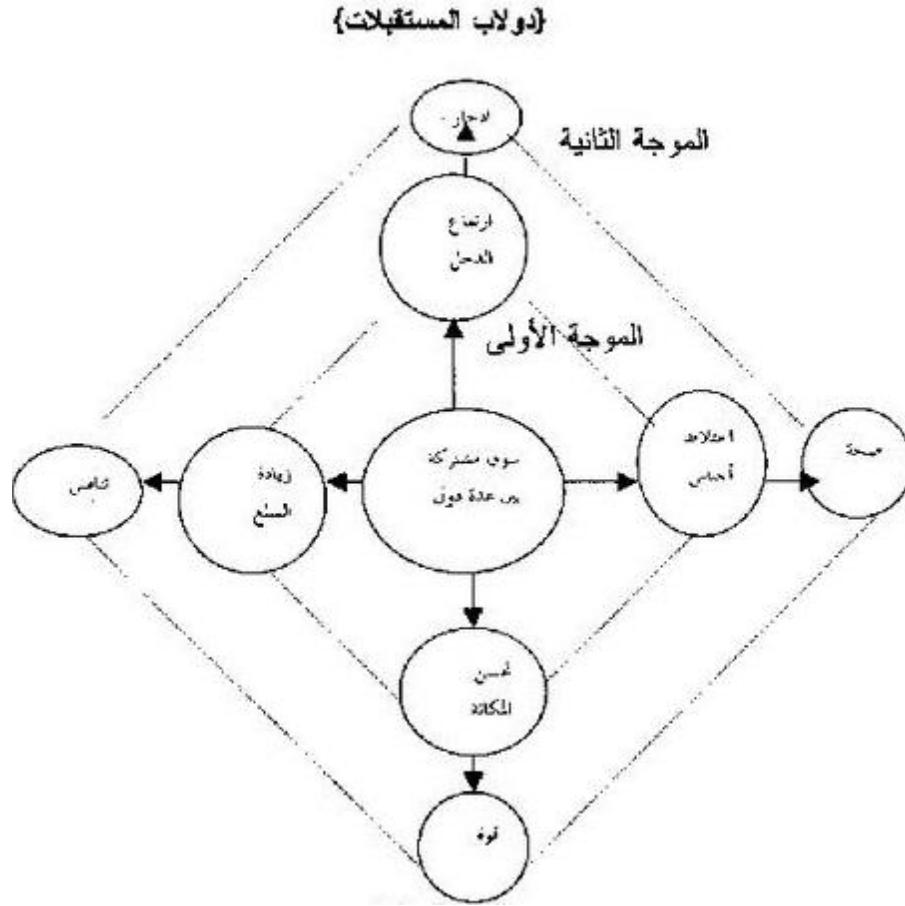
- تحديد الموضوع أو المشكلة أو الظاهرة أو الفعل المراد دراسة مستقبله.
- رصد الآثار المباشرة -المستوى الأول- أو ردود الفعل المتوقعة بقوة إثر حدوث تلك الظاهرة أو الفعل.
- رصد الآثار غير المباشرة -المستوى الثاني- الناجمة عن حدوث الآثار الأولى.
- وهكذا دواليك على عدة مستويات كلما كانت هناك تداعيات أخرى.
- مراجعة نهائية لمجمل الآثار وردود الفعل التي أفرزها هذا الدولاب وجردها في قائمة.
- تحديد القرارات المناسبة للتحرك من أجل نيل الآثار الإيجابية وتفادي أو احتواء الآثار السلبية المحتملة.

ويمكن تقديم الشكل الآتي لتقريب الطريقة العملية لاستخدام هذه التقنية، حيث يقوم الشكل الآتي بتوقع نمودجي لمستقبل تداعيات استحداث سوق مشتركة بين عدة دول، حيث هناك: زيادة في السلع، اختلاط للأجناس، تحسن مكانة الدولة، ارتفاع الدخل. وبالطبع فإن لكل أثر من هذه الآثار المباشرة على حدة (أي الموجة الأولى من الآثار)، تداعيات أخرى تمثل الموجة الثانية من الآثار غير المباشرة، مثل: أن زيادة السلع يؤدي إلى التنافس. واختلاط الأجناس يؤدي لفتح ملف الصحة. وتحسن مكانة الدولة يؤدي إلى القوة، وارتفاع الدخل يؤدي للادخار.

-الشكل رقم (07): أنموذج لدولاب المستقبل-

¹: أمين عويس، مرجع سابق، ص 53.

²: محمد جمال جارجي سعداوي، مرجع سابق، ص 59.



المصدر: وليد عبد الحي، مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، الأردن، عمان، المركز العلمي للدراسات السياسية، ط1، 2002م، ص117.

- ثامناً: تقنية مصفوفة التأثير المتبادل:

تعتمد هذه التقنية على مقابلة المتغيرات الأساسية في ظاهرة ما، ثم ملاحظة مدى تأثير كل متغير على المتغيرات الأخرى وتأثره بها أيضاً بشكل متقابل.

ويعني التأثير المتبادل: "الأثر الذي يحدثه شيء ما في أشياء أخرى سلباً أو إيجاباً، مع تلقيه لتأثيرات خارجية أيضاً منها سواء سلباً أو إيجاباً كذلك".

والمصفوفة تمثل صفاً يمثل أهم المتغيرات، أو المكونات، أو الأشياء التي تشكل نظاماً معيناً، يقابله صف آخر يحتوي على المتغيرات والمكونات والأشياء نفسها.

ومنه فدراسة مصفوفة التأثير المتبادل تعني تفكيك بنية نظام الشيء لملاحظة الأعضاء الداخلية المكونة له وكيف تؤثر وتتأثر بالأخرى بشكل أشبه بعلم وظائف الأعضاء (الفيزيولوجيا).

وعليه فإن تقنية مصفوفة التأثير المتبادل هي: "أسلوب دراسة الأثر الذي تحدثه المتغيرات، أو المكونات، أو الأشياء التي تشكل نظاماً معيناً ما، في المتغيرات أو المكونات أو الأشياء الأخرى المقابلة لها سلباً أو إيجاباً. مع تلقيها للتأثيرات الخارجية أيضاً من المتغيرات والمكونات والأشياء نفسها سواء سلباً أو إيجاباً كذلك".

ومن الناحية المنطقية فإن شكل العلاقة التأثيرية بين الأشياء تنقسم إلى ثلاث: إما أن يكون هناك تأثير إيجابي. وإما تأثير سلبي. وإما انعدام لأي تأثير.

إذن فيمكن القول أن أهم هدفين تُستعمل المصفوفة للوصول إليهما هما¹:

- الكشف عن العلاقة التي تربط بين حدث واحتمالات الأحداث المصاحبة له.
- الكشف عن المتغيرات المحركة والتابعة لها.

وتُبنى مصفوفة التأثير المتبادل -بشكل مختصر- وفق الخطوات الآتية:

- تحديد مكونات الظاهرة المراد دراستها.
- وضع المتغيرات نفسها عمودياً وأفقياً لحساب تأثير كل متغير على الآخر وتأثره به (منطقياً، لا يمكن للمتغير أن يؤثر على نفسه ويتأثر بنفسه لذلك تُترك الخانة المشتركة بين المكون أو المتغير نفسه فارغة).
- وضع مقياس افتراضي لتبسيط حساب التأثير: إما بسلم تدرّجي من [1 إلى 5] إيجاباً (+) أو سلباً (-)، وإما بمقياس ثلاثي [بين 0 و 1 و 2]، أين يتم ترميز التأثير الموجب بقوة برقم 2، سواء سلباً أو إيجاباً، وترميز التأثير الموجب برقم 1، كذلك سلباً أو إيجاباً، وترميز غياب التأثير -متغير حيادي- برقم 0.
- ثم قراءة محصلة المصفوفة عبر حساب مجموع الأرقام لكل متغير مؤثر، أين يكون المتغير العمودي على اليمين هو المؤثر، ويكون المتغير الأفقي في الأعلى هو المتأثر.

- الشكل رقم (08): أنموذج لمصفوفة تأثير متبادل-

المتغير	1	2	3	4	5	محصلة التأثير المتبادل
1	×					
2		×				
3			×			

¹: أمين عويس، مرجع سابق، ص 57.

4			×			
5			×			
محصلة التأثير المتبادل						

المصدر: وليد عبد الحي، مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، الأردن، عمان، المركز العلمي للدراسات السياسية، ط1، 2002م، ص113.

وهنا يمكن ملاحظة أن المتغير رقم 1 على يمين المصفوفة مثلاً (وليكن المتغير الصحي في أزمة الوباء) يؤثر في المتغير رقم 2 (وليكن المتغير الاقتصادي مثلاً) بتأثير يساوي 5- مما يدل على وجود تأثير سلبي قوي عليه. يمكن إجماله مع المتغيرات الأخرى (رقم 3 و 4 و 5) التي بالإمكان اعتبارها متغيرات (الوضع السياسي والوضع الاجتماعي والوضع التعليمي). ثم جمع مجمل التأثيرات وكتابتها أقصى يسار كل متغير مؤثر في خانة (محصلة التأثير المتبادل). والعكس أيضاً مع المتغيرات الأفقية أعلى الجدول، أين يمكن حساب التأثير الذي يتلقاه كل متغير بحساب مجموع الأرقام نزولاً من الأعلى إلى الأسفل.

وقد يُحسب كذلك بشكل مبسط عبر مقياس: [2، 1، 0، -2، -1]:

-الشكل رقم (09): مصفوفة التأثير المتبادل (للمتغيرات)-

المتغير 1	المتغير 2	المتغير 3
المتغير 1		
المتغير 2		
المتغير 3		

2	موجب بقوة
1	موجب
0	حيادي
1-	سالب
2-	سالب بقوة

المصدر: أمين عويسي، أساسيات مناهج الاستشراف، مطبوعة جامعية، (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2018م)، ص58.

في الأخير، وبناء على ما سبق تقديمه من تقنيات ومناهج في الاستشراف والدراسات المستقبلية، يمكن إجمالاً القول بأن التقنيات التي تدرس مستقبل الظواهر والعلاقات

والتغيرات هي تقنيات مهمة جداً في تطوير الجانب الاستشرافي والتنبؤي للفكر الإنساني. فإذا كان الماضي قد مضى وانتهى مما يعني فقدان القدرة على إعادته أو تغييره، فإن المستقبل هو ميدان الإرادة والاختيار، حيث هو الوجهة الوحيدة التي تتوجه إليها حركية الحاضر.. مع عدم إهمال معطى هام جداً ألا وهو (الحدس)، فمن الملاحظ أن التقنيات مهما تعددت وتنوعت أشكالها الرياضية والتكنولوجية فإن هناك دائماً مجالاً للحدس الإنساني باعتباره مصدراً من مصادر المعرفة التي يكشف الاستقراء قوتها كضوء في طبيعة الإنسان تقريباً بصفة رمزية من المواضيع التي تشغله.. "والحدس لغة يعني (سرعة الانتقال في الفهم والاستنتاج أو الاستيعاب الفوري لحقيقة ما أو يفترض أنها حقيقة في غياب التحليل المنطقي لها). أي أن التنبؤ الحدسي يفترض لحظة تجل ذهني ونفاذ بصيرة يختلط بالمشاعر والتجارب الذاتية لينتهي إلى حكم على تطور محتمل. (...) ومن خلال الدراسة التي قام بها أخصائي الأمراض العصبية البريطاني غري وولتر (Grey Walter) اكتشف ما يسمى موجات التوقع التي توجد في الفص الجبهي من الدماغ (Frontal brain Lobes)."¹

فعلى هذا الأساس تمنح الدراسات المستقبلية المعالم الأساسية والأضواء على الطريق التي تمكن الاستراتيجيين والباحثين وصناع القرار والفاعلين الأساسيين من الإلمام بمجمل التغيرات القادمة وإعداد العدة لها لتقليص فرص المفاجآت بأكبر قدر وكذا التدخل لتوجيه الأسباب الحاضرة توجيهها يتماشى مع الرؤية الاستشرافية لهم.

وبذلك فإن الخلاصة المستخلصة هي:

أن تحليل الماضي يسهم في فهم الحاضر، وفهم الحاضر يؤدي إلى إمكانية تفسيره ومعرفة أسبابه، وهذه إمكانية تساعد على استشراف مآلاته. واستشراف المآلات يمكن من رصد المستقبل سواء لأجل وصفه أو التدخل في صنعه.

- المحور الثالث: الأزمة الوبائية في الجزائر واستشراف التطورات المحتملة في ظل مخاطر الموجة الرابعة العالمية.

لقد شهدت الجزائر في سنة 2020م أزمة طارئة تمثلت في الجائحة العالمية (كورونا كوفيد_19) التي وضعت النظام الصحي في حالة استنفار قصوى. الأمر الذي يتطلب ليس فقط تحديد السيناريوهات الكبرى المحتملة لتطور الحالة الوبائية الراهنة التي لا تزال قائمة، بل كذا رصد السيناريوهات المحتملة في حالة استمرار الأزمة الوبائية نفسها أو تكرار أزمة بالشكل نفسه مستقبلاً ووضع الملامح العامة للوجهة الصحيحة في صنع القرار واستباق الأحداث، سواء في إطار حرب بيولوجية أو عدوى طبيعية.

¹: وليد عبد الحي، مرجع سابق، ص ص 109-110.

إذن، فقد وصلت الحالة الوبائية في الجزائر إلى مستوى معقد تمثل في ارتفاع عدد الإصابات والوفيات مع تزايد كبير في الطلب على المواد الصيدلانية (كمادة الأكسجين مثلاً) وانقساماً في الرأي العام حول الإقبال على أخذ اللقاحات الموفرة. النتيجة كانت أن ارتفع عدد الإصابات مع ارتفاع لعدد الوفيات، هذا الذي يتطلب وجوب رصد مستقبل تطور الحالة الوبائية من أجل إيجاد الصيغة الأحسن في احتوائها بأخف الأضرار الممكنة. مما يعني أن يتم رصد السيناريوهات الكبرى التي يمكن أن تحدث في حال لو استمرت الأزمة الوبائية الحالية في سنة 2022م وما بعدها أو تكررت الأزمة نفسها مستقبلاً سواء في إطار حرب بيولوجية أو عدوى طبيعية. فما هي السيناريوهات الممكنة؟

منطقياً ستكون هناك ثلاث سيناريوهات كبرى كتحصيل حاصل وهي: السيناريو الأسود (الكارثي)، والسيناريو الرمادي، والسيناريو الأبيض.

المكونات الأساسية للظاهرة الوبائية هي خمسة - تم تحديدها كنماذج فحسب وتقليص مكونات ثانوية أخرى-، وهي:

● مكونات الحالة:

1. عدد الإصابات.
2. عدد الوفيات.
3. الحجر الصحي.
4. المواد الصيدلانية (كالأدوية والأكسجين).
5. نطاق التلقيح والتدابير الوقائية.

أما احتمالات وافتراضات تطور كل مكون فهي كالآتي:

● افتراضات تطور كل مكون:

1. أ. ارتفاع ب. استقرار ج. انخفاض
 2. أ. ارتفاع ب. استقرار ج. انخفاض
 3. أ. انتقال للحجر الكلي ب. تمديد الحجر الجزئي ج. رفع الحجر كلية
 4. أ. تفاقم الأزمة ب. تواصل الأزمة ج. انفراج الأزمة
 5. أ. انحسار تام ب. التزام متباطئ ج. التزام واسع.
- السيناريو الأول: السيناريو الأسود (الكارثي).

يتحقق هذا السيناريو في حالة اجتماع الافتراض الأسوأ لكل مكون من مكونات الحالة الوبائية، بحيث أنه يبنى على الشكل الرقمي الآتي:

1أ، 2أ، 3أ، 4أ، 5أ

أي: (ارتفاع في الإصابات، وارتفاع في الوفيات، والذهاب نحو إغلاق كلي مع ندرة تامة في المواد الصيدلانية وانحسار تام لنطاق التلقيح والتدابير الوقائية). بمعنى آخر: سيتوجه النظام الصحي الجزائري إلى الانهيار وتصبح الدولة في أقصى حالة من حالات الطوارئ إذا ارتفع عدد الإصابات مع عدد الوفيات، مما يؤدي إلى ازدياد الإقبال على المواد الصيدلانية (كالأكسجين مثلا) وسيسبب ندرتها ويزيد في أزمته، وباحتساب انحسار نطاق التلقيح والتسيب في التدابير الوقائية فإن هذا يعني ارتفاع نسبة الإصابات الخطيرة وتعقيد أزمة الأكسجين أيضا، الأمر المؤدي مباشرة إلى انفلات الوضع الصحي والاجتماعي الذي يتطلب حينها الانتقال إلى الحجر الكلي. النتيجة ستكون انفلاتا تاما وانهيارا للمنظومة الصحية.

-الشكل (10) من إنجاز الباحث: جدول للسيناريو الأسود (الكارثي)-

الافتراضات / المتغيرات	أ	ب	ج
1. الإصابات	ارتفاع	استقرار	انخفاض
2. الوفيات	ارتفاع	استقرار	انخفاض
3. الإغلاق	كلي	جزئي	مرفوع
4. المواد الصيدلانية	ندرة تامة	ندرة جزئية	وفرة
5. التلقيح والتدابير الوقائية	انحسار تام	التزام متباطئ	التزام واسع

السيناريو الثاني: السيناريو الرمادي.

يتحقق هذا السيناريو في حالة اجتماع الافتراضات الوسطى لكل مكون، بحيث يبنى على الشكل الرقمي الآتي:

1ب، 2ب، 3ب، 4ب، 5ب

أي: يكون النظام الصحي الجزائري قادراً على المقاومة والاحتواء النسبي للوضع في حالة ما استقر عدد الإصابات بحيث يستقر الإقبال على المواد الصيدلانية (كالأكسجين) فتستقر أعداد الوفيات عند حدود معينة دون أن ترتفع أكثر، وهذا سيجعل الحجر الجزئي كافياً دون حاجة للانتقال إلى الحجر الكلي ولكن مع شرط أن يتواصل توسع نطاق التطعيم باللقاح ولو ببطء مع التزام نسبي بالتدابير الوقائية. النتيجة ستكون تباطؤاً في احتواء الوضع من الناحية الزمنية -وهذا هو السلبي- ولكن المسار سيكون صحيحاً مع تفادي الانفلات التام وانهيار المنظومة الصحية أكثر فأكثر -وهذا هو الإيجابي-.

-الشكل (13) من إنجاز الباحث: جدول السيناريو الرمادي (تهديد)-

الافتراضات / المتغيرات	أ	ب	ج
1. الإصابات	ارتفاع	استقرار	انخفاض
2. الوفيات	ارتفاع	استقرار	انخفاض
3. الإغلاق	كلي	جزئي	مرفوع
4. المواد الصيدلانية	ندرة تامة	ندرة جزئية	وفرة
5. التلقيح والتدابير الوقائية	انحسار تام	التزام متباطئ	التزام واسع

- السيناريو الثالث: السيناريو الأبيض (الأمثل).

يتحقق هذا السيناريو -وهو المطلوب فعلا- في حالة اجتماع الافتراضات الأمثل لكل مكون من مكونات الأزمة، بحيث يُبنى على الشكل الرقمي الآتي:

1ج، 2ج، 3ج، 4ج، 5ج

أي: أن تعود الإصابات إلى الانخفاض مجدداً مما يعني انخفاضاً في عدد الوفيات وكذلك انخفاضاً في الإقبال على المواد الصيدلانية الأساسية بحيث تنفجر أزمته. مع ارتفاع احتمالية رفع الحجر الصحي كلياً في حالة ازدياد نطاق التلقيح بشكل سريع والتزام واسع بالتدابير الوقائية، الأمر الذي يوفر أكبر نطاق من المناعة الجماعية ويقلل من أعداد الحالات المستعصية. النتيجة في هذا السيناريو ستكون تغلباً على الوباء من جهة واستعادة النظام الصحي لعافيته من ناحية أخرى. وهذا يعني عدم انفلات الوضع الاجتماعي بحكم رفع الإغلاق على الاقتصاد والنقل بحيث يتقوى شريان حياة الدولة أكثر فتتجاوز هذه الأزمة الوبائية بأخف الأضرار.

-الشكل (14) من إنجاز الباحث: جدول للسيناريو الأخضر (الأمثل)-

الافتراضات المتغيرات	أ	ب	ج
1. الإصابات	ارتفاع	استقرار	انخفاض
2. الوفيات	ارتفاع	استقرار	انخفاض
3. الإغلاق	كلي	جزئي	مرفوع
4. المواد الصيدلانية	ندرة تامة	ندرة جزئية	وفرة
5. التلقيح والتدابير الوقائية	انحسار تام	التزام متباطئ	التزام واسع

ولكن من خلال هذه السيناريوهات الثلاث المنطقية، كيف يمكن من بينها ترجيح السيناريو المتوقع في سنة 2022م استناداً للمؤشرات الراهنة المتعلقة بالمتغيرات الخمس؟

في هذه الحالة يجب الاعتماد أولاً على المعطيات الموجودة لكل متغير على حدة: فأما بالنسبة للإصابات فقد استقر العدد على أقل من 150 أو 100 إصابة يومياً في شهر أكتوبر 2021، والوفيات انخفضت لأقل من 5 وفيات يومياً في الفترة نفسها، أما الإغلاق -أي الحجر الصحي- فقد تم رفعه كلياً انطلاقاً من 20 أكتوبر 2021م، وفيما يخص المواد الصيدلانية وعلى رأسها مكثفات وقارورات الأكسجين والأكسجين نفسه ومواد (الليفينوكس LEVENOX) بشتى درجاتها (0.8 و 0.6 و 0.4) متوفرة بشكل أعلى من السابق، أما التلقيح فقد انخفضت وتيرته في شهر أكتوبر الحالي بشكل كبير وأيضاً هناك انخفاض في نسبة الالتزام بالتدابير الوقائية الخاصة بالعدوى. إضافة إلى كل ذلك فإن هناك معطيات

أخرى أصبحت موجودة حاليا لم تكن كذلك في شهري جويلية وأوت حينما وصلت الحالة الوبائية في الجزائر إلى الذروة، وهي: هناك ارتفاع في قدرات إنتاج الأكسجين لتحقيق مخزون استراتيجي وطني مناسب، وهناك وفرة نسبية في مكثفات الأكسجين بعد استيراد أعداد منها ولكن ليست بوتيرة كبيرة لكون أن هناك ملاحظات بكون المواطنين قد تخلوا عن ابتياع المكثفات بعد انخفاض نسبة العدوى، وهناك ارتفاع لمستوى السفر والتنقل مع العديد من الدول التي بعضها قد أصيب بالموجة الرابعة فعلا، كل ذلك سيؤدي إلى السيناريو الآتي:

-الشكل (15) من إنجاز الباحث: السيناريو المحتمل للموجة الرابعة في الجزائر-

الافتراضات المتغيرات	أ	ب	ج
1. الإصابات	ارتفاع ↓	استقرار	انخفاض
2. الوفيات	ارتفاع	استقرار	انخفاض
3. الإغلاق	كلي	جزئي	مرفوع
4. المواد الصيدلانية	ندرة تامة	ندرة جزئية	وفرة
5. التلقيح والتدابير الوقائية	انحسار تام	التزام متباطئ	التزام واسع

إذن فإن المعطيات الحالية تشير إلى أن السيناريو المتوقع قبيل سنة 2022م هو: سترتفع أعداد الإصابات مما يؤدي لارتفاع في عدد الوفيات أيضا بسبب انخفاض مستوى التلقيح والالتزام المنخفض بالتدابير الوقائية، ثم إنه لن يتم ترك الإغلاق مرفوعا كما هو الشأن حاليا وأيضا لن يتم فرض إغلاق كلي، بل سيعود مجددا على شكل حجر صحي جزئي، ثم إن المواد الصيدلانية ستكون متوفرة نظرا للتجربة الماضية التي تسببت فيها الندرة بفوضى كبيرة في القطاع الصحي.

ولكن ما هي أهم المتغيرات الحاسمة التي يمكن عبر التحكم فيها التحكم في مسار الأزمة الوبائية مستقبلا لاحتواء الموجة الرابعة في حالة إقبالها على الجزائر والخروج منها بأخف الأضرار لتفادي سيناريو الموجة الثالثة في شهري جويلية وأوت 2021م الذي كان حادا؟

يمكن القيام بذلك عبر دراسة التأثير بين المتغيرات وفق تقنية (مصفوفة التأثير المتبادل - Matrix) وقراءة محصلة المصفوفة، أين يكون المتغير العمودي الموجود على اليمين هو

المؤثر، ويكون المتغير الأفقي في الأعلى هو المتأثر. وطريقة الحساب تكون عبر تحديد درجة التأثير بين -2 و+2 لمعرفة أي متغير هو الأكثر تأثيراً في تحديد الأزمة بالشكل الآتي:

-الشكل (16) من إنجاز الباحث: رصد المتغيرات الأكثر تأثيراً وفق مصفوفة التأثير المتبادل-

المتغير المتغير	1: الإصابات	2: الوفيات	3: الإغلاق	4: ندرة المواد الصيدلانية	5: التلقيح	محصلة التأثير المتبادل
1: الإصابات	×	-2	-2	-2	+2	-4
2: الوفيات	0	×	-2	-2	+2	-2
3: الإغلاق	+2	+2	×	+2	+2	+8
4: ندرة المواد الصيدلانية	0	-2	-2	×	+1	-3
5: التلقيح والتدابير الوقائية	+2	+2	+2	+1	×	+7
محصلة التأثير المتبادل	+4	0	-4	0	+7	

وفق نتائج تحليل مصفوفة التأثير المتبادل يمكن الخروج بالنتيجة الآتية:

إن أكبر عاملين في التحكم بالوضعية الوبائية من أجل تقليل عدد الإصابات والوفيات ورفع الضغط عن المواد الصيدلانية كالأكسجين وغيره، هما: الحفاظ على إجراءات الإغلاق (المؤثر بقيمة +8) وتوسيع نطاق التلقيح والالتزام بالتدابير الوقائية (المؤثر بقيمة +7)، وفي الوقت نفسه يمكن ملاحظة أن متغير التلقيح والتدابير الوقائية هو المتغير الأكثر تأثيراً بمسار الأزمة (متأثر بقيمة +7)، حيث كلما تواصل الغلق أطول كان التوجه نحو اللقاح أكثر وهذا بحكم أن الفرد يسعى بطبيعته إلى التحرر، فإن تم ربط حريته بشرط موضوعي معين، فسيلاحظ المراقب أن الفرد قد يميل بشكل ما نحو استيفاء ذلك الشرط فعلاً. في حين أن ندرة المواد الصيدلانية ورغم كونها عاملاً أساسياً إلا أنها واقعا لا يمكنها التأثير في مسار الأزمة مهما تم توفيرها وهذا لأن تواصل عدد الإصابات في الارتفاع وعدم الالتزام بالإغلاق وانحسار نطاق التلقيح سيجعل هذه المواد دوماً في حالة ندرة بسبب الطلب الكبير عليها مما يؤدي لانتهيار التوازن الطبيعي بين العرض والطلب. وبهذا الشكل تتحقق الهندسة الاجتماعية أين يتم توجيه الجماهير نحو الحل الوقائي المتمثل في اللقاح والتدابير الوقائية عبر فرض الحجر الصحي الذي تسببت فيه أعداد الإصابات والوفيات، مما يعني منطقياً أن رفع الحجر

الصحي يتطلب أولا إنقاصا لعدد الإصابات والوفيات عبر تحقيق أوسع نطاق من المناعة الجماعية وكسر سلسلة العدوى بواسطة اللقاح والتدابير الوقائية.

كما يمكن تعزيز هذه النتيجة بتقنية أخرى وهي (خرائط الإدراك الضبابي FCM).

وفق تقنية خرائط الإدراك الضبابي المعروفة اختصارا باسم (FCM)، فإن معرفة المحددات والعوامل الأكثر تأثيرا في مستقبل الأزمة الوبائية تتم عبر تحديد مجموع المتغيرات التي تشكلها، وهنا -مثلا سبق- فإن المتغيرات الخمس الأساسية هي:

المتغير 1: الإصابات

المتغير 2: الوفيات

المتغير 3: الإغلاق

المتغير 4: المواد

الصيدلانية

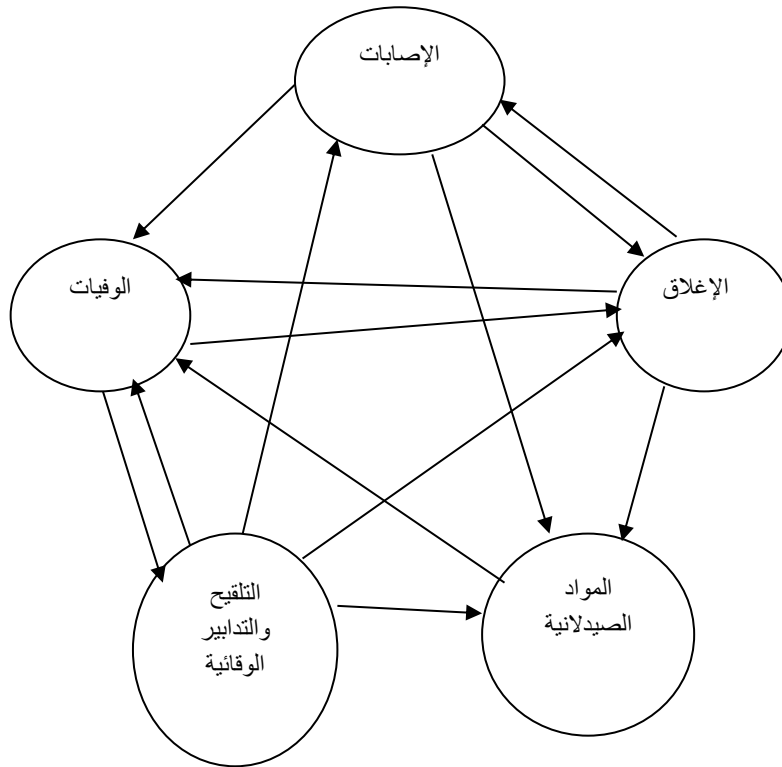
المتغير 5: التلقيح

والتدابير الوقائية.

ثم دراسة علاقات التأثير والتأثر ما بين مجموع المتغيرات وهذا لمعرفة شيئين: أولا لمعرفة مدى كثافة العلاقات بين المتغيرات بحيث أنه كلما ازدادت الكثافة تعقدت الظاهرة. وثانيا لمعرفة المتغير أو المتغيرات الأكثر أهمية وتأثيرا باعتبارها محددات لمستقبل مسار الظاهرة المدروسة.

وتمثل الخارطة الآتية شكل العلاقة بين المتغيرات:

شكل (17) من إنجاز الباحث: خارطة كثافة العلاقات ما بين المتغيرات الأساسية للأزمة الوبائية-



وكما يمكن الملاحظة من الخارطة السابقة، فإن كل متغير يؤثر في غيره ويتأثر به – سواء سلباً أو إيجاباً- بشكل متداخل. وعليه فباستخدام المعادلة الآتية:

$$ك = \frac{أ}{م(م - 1)}$$

حيث ك هي الكثافة، و أ عدد الأسهم، و م عدد المتغيرات.
فإنه حينها يمكن حساب كثافة الأزمة للخروج بالنتيجة الآتية:

أ (عدد الأسهم) تساوي: 11

م (عدد المتغيرات) تساوي: 5

ومنه فإن: $0.55 = 11 / (5(5-1))$

وعليه فكثافة تداخل المتغيرات المشكلة للأزمة الوبائية الراهنة تساوي 0.55 مما يعني في ميدان الدراسات الاستراتيجية أنها كثافة عالية.

ولكن من أجل معرفة المتغير الأكثر أهمية ضمن هذه الكثافة كلها فيجب معرفة الأسهم الكلية لكل متغير على حدة، أي وفق المعادلة الآتية:

$$\text{أهمية (م)} = (\text{أ})\text{ص} + (\text{أ})\text{و}$$

أين يمثل (م) متغيرا من المتغيرات، و(أ)ص عدد أسهمه الصادرة منه، و(أ)و عدد أسهمه الواردة إليه.

-شكل (18) من إنجاز الباحث: ترتيب المتغيرات من حيث الأهمية -

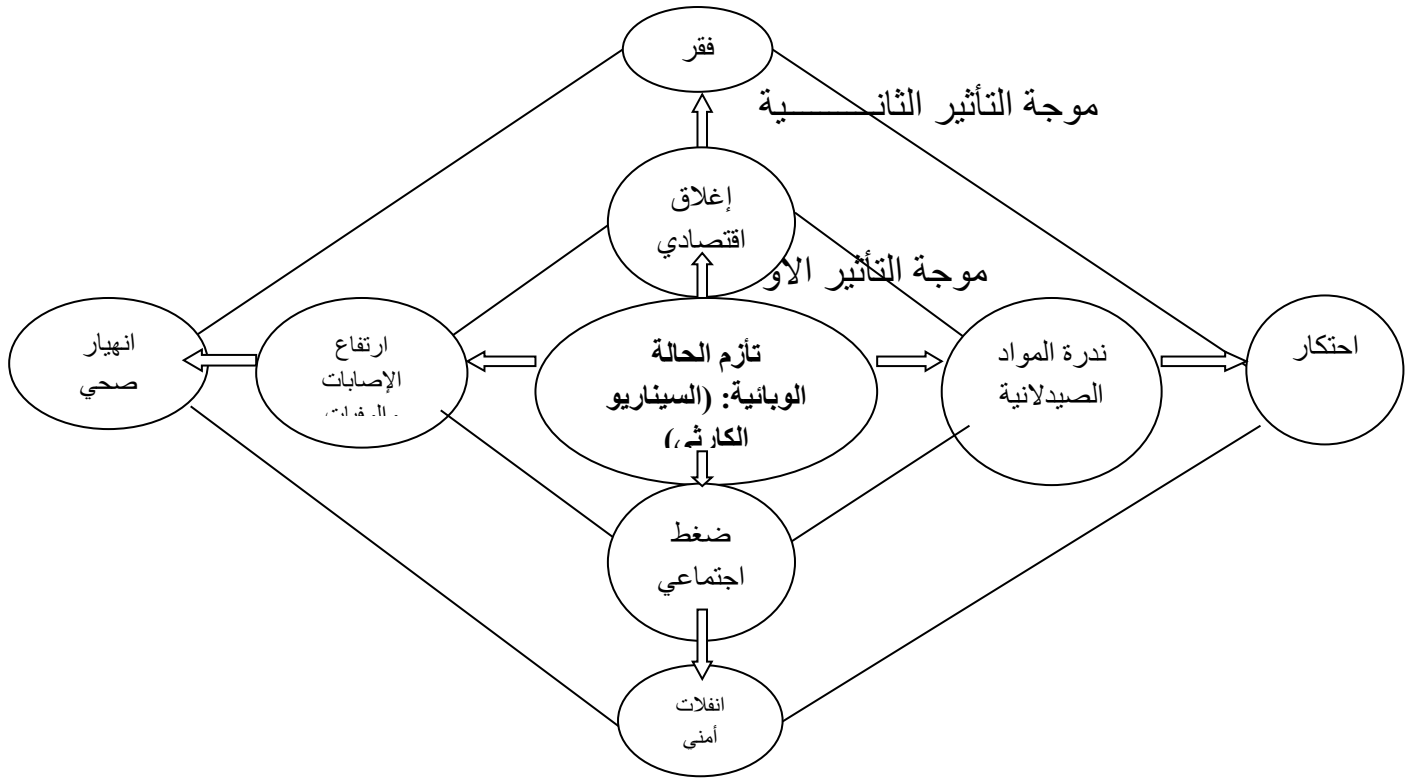
م	1م	2م	3م	4م	5م
الأسهم الصادرة	3	1	3	3	4
الأسهم الواردة	2	4	3	1	1
أهمية المتغير	5	5	6	4	5

من خلال قراءة الجدول، فإن الخلاصة هي:

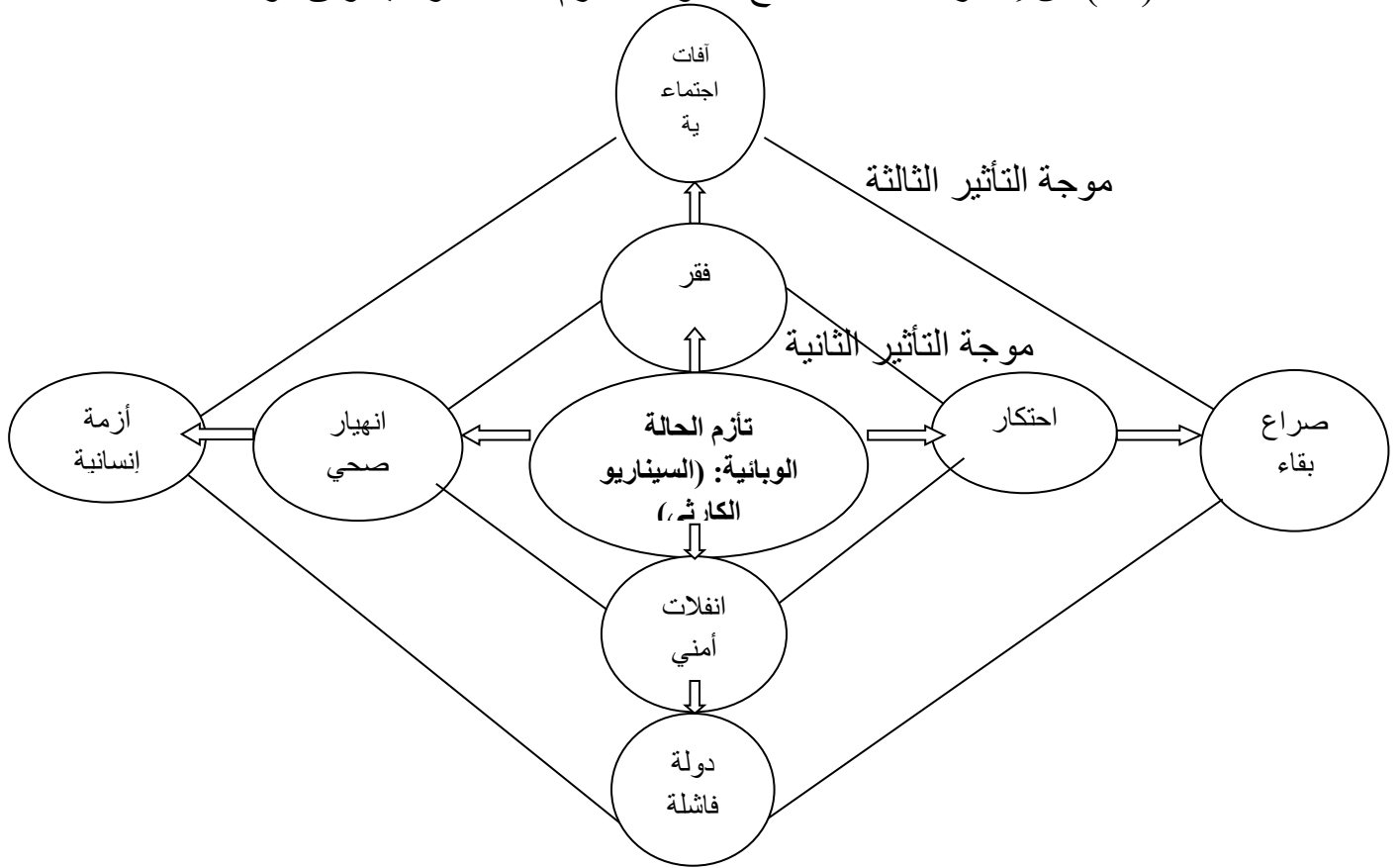
يعتبر المتغير 3 (الإغلاق والحجر الصحي) هو العامل الأكثر تحديدا لمستقبل الأزمة الوبائية بحيث أنه يؤثر على غيره من غالبية المتغيرات - كارتفاع عدد الإصابات والوفيات ونُدرة المواد الصيدلانية أو وفرتها-. كما أن المتغيرين (1) و(2) المتعلقين بالإصابات والوفيات لهما تأثير كبير على المتغيرات الأخرى بحيث أنه كلما ارتفعت أعداد الإصابات مثلا كان الإقبال على المواد الصيدلانية (المتغير 4) أكثر ارتفاعا وأيضا كانت احتمالية تمديد الحجر أو التوجه نحو الإغلاق الكلي أكثر ترجيحاً. ولكن اللافت للانتباه في المتغير (5) الخاص باللقاح والتدابير الوقائية أنه فضلا عن درجة أهميته التي لا تقل عن أهمية عاملي الإصابات والوفيات، فإنه أكثر متغير مؤثر في غيره وذلك بمجموع أربعة أسهم صادرة. مما يعني أن التلقيح والتدابير الوقائية يؤثران في الإصابات أين يقومان باحتوائها، وكذا يؤثران في عدد الوفيات أين يقومان بخفضها، وهذا يؤدي تلقائيا إلى تخفيف الضغط على المواد الصيدلانية ويقدم فرصة أخرى أيضا في سياسات الإغلاق بحيث يساعدها في الحفاظ على الفتح التام

إن عدم الالتزام بهذه المخرجات سيؤدي إلى حدوث موجات تأثير متسلسلة في حالة ظهور الموجة الرابعة من العدوى، وباستعمال تقنية (دولاب المستقبل) يمكن استشراف نتائج ذلك كالاتي:

-الشكل (19) من إنجاز الباحث: النتائج المتوقعة لتأزم الحالة الوبائية وفق دولا ب المستقبل
(أ)-



-الشكل (20) من إنجاز الباحث: النتائج المتوقعة لتأزم الحالة الوبائية وفق دولا ب المستقبل



الخاتمة والتوصيات:

بناء على ما سبق فإن المستقبل كمفهوم زمني يشغل حيزاً هاماً من التفكير البشري مهما كان التصور الذي يشكله الفكر حول الزمن. لكن هذا التصور في النهاية هو حقاً ما يؤثر في موقف الإنسان وسلوكه الحياتي، إذ أن الرؤية الدائرية والتقدمية للزمن تبدو الأكثر انفتاحاً على كل الاحتمالات لأنها تبرز بأن الأسباب تتكرر بشكل دوري مما يتيح للبشر التصرف في حاضريهم من أجل إعادة تشكيل مستقبلهم، وذلك يعني بأن امتلاك تصور واضح عن الزمن والتاريخ بالنسبة للباحثين الجزائريين هو الذي سيساعدهم على التعامل مع مختلف المسائل الكبرى المتعلقة بتاريخ العالم ومستقبل الدول وعقلية المجتمعات، إذ المقاربة القائمة على تحليل السلوكيات البشرية من خلال معرفة تصورها الأولي عن الزمن ستساعد حتماً على التنبؤ بالمواقف الاجتماعية المحتملة. وعليه فإن الفرضية الأولى يمكن القول عنها أنها لا تشمل مسؤولية الإنسان، أي حتى ولو كان المستقبل قدراً محتوماً فإن مسؤولية الإنسان تبقى قائمة في صناعته. وعلى صعيد آخر فإن الدراسات المستقبلية قد أثبتت وصولها إلى مراحل متقدمة من الانضباط المنهجي والتقني بما أسهم في انفصالها عن المفاهيم التقليدية المرتبطة بالتكهن والعرافة وغيرهما. وهذا ما يثبت صحة الفرضية الثانية.

أما بخصوص الأنموذج المدروس وهو مستقبل الأزمة الوبائية في الجزائر تحت ظل مخاوف الموجة الرابعة، فإنه من أجل تحقيق السيناريو الأمثل لا بد من اتباع خطوات صارمة جدا وفي وقت قياسي لتفادي انزلاق الوضع نحو السيناريو الكارثي، وتتمثل الفكرة العامة لهذه التوصيات في وجوب إيقاف أي تدهور للمنظومة الصحية من أجل استعادة انتعاش القطاع الصحي من جهة وتفادي الوقوع في سلسلة الآثار الكارثية لأي موجة حادة جديدة من جهة أخرى.. فضلا على الانتباه إلى أن الجزائر في غضون 19 شهرا -أي منذ إعلان بداية الجائحة في مارس 2020م إلى الرفع الكلي للحجر الصحي في أكتوبر 2021م- قد شهدت ثلاث موجات وبائية، بمعدل موجة كل 6.3 أشهر تقريبا. أي مما يهدد حتى بموجة خامسة قد تكون محتملة في نهاية صيف 2022م بشهر أوت إذا ما جرى الإسقاط الحرفي لهذا المعدل على المستقبل. والخطوات الاستباقية الموصى بها تتجلى في الآتي:

- رفع قدرات إنتاج المواد الصيدلانية مع وضع استثناءات قانونية للتسهيل الجمركي التام في استيراد مختلف معدات ولواحقها.
 - إعادة النظر في كيفية التعامل مع مادة الأكسجين لتوجيه المعنيين إلى استخدامها بالشكل الصحيح الذي لا يفاقم من حالة المرضى.
 - تسريع وتيرة التطعيم في المدن الكبرى ذات الكثافة السكانية العالية بالدرجة الأولى لتقليل العدوى.
 - انتهاج سياسة اتصالية فعالة قائمة على التوازن بين ثنائية (الصدمة الإيجابية، والتفاؤل دون تمييز) وهذا عبر تمرير المعلومات الدقيقة التي تشرح أهمية الوقاية من جهة وفعالية اللقاحات من جهة أخرى.
 - توجيه تنبيه إلى كل وسائل الإعلام بضرورة استضافة المختصين لتقديم المعطيات التقنية الدقيقة وتفاذي بث أو نشر أي محتويات فاقدة للمصداقية في هذا الموضوع من شأنها تغليب الرأي العام.
 - تكثيف الدورات التدريبية في الإسعافات الأولية وبالأخص عند الطلبة الجامعيين.
 - تفادي الانتقال إلى الحجر الكلي لتحقيق التوازن بين احتواء الأزمة الوبائية من جهة وإنقاذ الحركة الاقتصادية التي تساعد في احتواء الوضع الاجتماعي من جهة أخرى.
- إن السيناريوهات السابقة هي الطرق الرئيسية التي يمكن للدولة أن تواجهها أثناء أزمة وبائية طارئة، ولهذا فالاختيار الحاسم للمسار الأمثل يُبنى على الالتزام بفكرة أن الأمن الصحي للجزائر يتحقق عبر الإعداد لمثل هذه الأزمات الوبائية الكبرى التي أصبحت اليوم سلاحا من أسلحة الأجيال الجديدة للحرب، كما أن الدراسات المستقبلية هي الجوهر العلمي في تحقيق ذلك عبر الاستشراف المسبق.

قائمة المراجع:

- 1- جارجي سعداوي، محمد جمال. بناء السيناريوهات في ضوء الدراسات المستقبلية، رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في الفنون التطبيقية تخصص التصميم الصناعي، (كلية الفنون التطبيقية، جامعة دمياط، 2016م).
- 2- زاهر، ضياء الدين. مقدمة في الدراسات المستقبلية: مفاهيم- أساليب- نظريات، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2004م.
- 3- منصر، جمال. الدراسات المستقبلية: ماهيتها ومناهجها، مطبوعة بيداغوجية، (كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، 2014/2015م).
- 4- سلوتر، أ. ريتشارد. الدراسات المستقبلية: إطار مفاهيمي، ترجمة: خلود سعيد، مكتبة الإسكندرية، وحدة الدراسات المستقبلية، مصر، 2016م.
- 5- سعيد النورسي، بديع الزمان. الكلمات، ترجمة: إحسان قاسم الصالحي، مصر، القاهرة، دار سوزلر للطباعة والنشر، ط8، 2012م.
- 6- عبد الحي، وليد. مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، الأردن، عمان، المركز العلمي للدراسات السياسية، ط1، 2002م.
- 7- عويسي، أمين. أساسيات مناهج الاستشراف، مطبوعة جامعية، (كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2018م).
- 8- فلية، فاروق عبده. الزكي، أحمد عبد الفتاح. الدراسات المستقبلية: منظور تروي، عمان، دار المسيرة، 2003م.
- 9- قلالة، محمد سليم. "التحليل المورفولوجي وبناء السيناريوهات"، (مجلة استشراف للدراسات المستقبلية، الكتاب الثاني، 2017م).
- 10- غودي، ميشال. ودورانس، فليب. والهامي، قيس. الاستشراف الاستراتيجي للمؤسسات والأقاليم، ترجمة: محمد سليم قلالة وقيس الهامي، الكونسيرفاتوار العربي للفنون والحرف LIPSOR.