المحور الأول: نظرة عامة حول موضوع ومنهج الاستشراف في مجال الاقتصاد الدولي

المحاضرة الأولى

تمهيد: يشير علم الاستشراف عادة إلى نهج متعدد التخصصات لفهم الاتجاهات والتطورات والتحديات المستقبلية في مختلف المجالات مثل التكنولوجيا والمجتمع والاقتصاد والبيئة وغيرها والتنبؤ بها، ما جعله يكتسب أهمية كبيرة على مختلف الأصعدة الكلية والجزئية؛ المحلية والدولية. وذلك من منطلق أن علم المستقبليات غالبا ما يتضمن أساليب منهجية وتحليلية لتوقع السيناريوهات المستقبلية قصد البلوغ السليم لعملية صنع القرار. ومما لا شك فيه أن مختلف التغيرات المتسارعة واللامتناهية التي يعايشها العالم ككل وما يتضمنه من مؤسسات ودول وتكتلات اقتصادية ومنظمات دولية وما يصاحبها من بيانات متضخمة ومتشعبة؛ وأحداث متداخلة ومتلاحقة عزز من الحاجة الملحة إلى الاستعداد الذكي للمستقبل من خلال بناء دراسات مستقبلية تساهم بشكل فعال في إرساء الحلول المناسبة للمشكلات والتحديات المستقبلية بتكلفة اليوم.

1. امتدادات استشراف المستقبل: لقد تراوحت تسميات " استشراف المستقبل" بين "الدراسات المستقبلية"، " التخطيط الاستراتيجي" و" علم المستقبل" وغيرها من المصطلحات التي تشير في مجملها إلى ذلك المجال الذي يتجاوز التفكير الحتمي بحثا عن بدائل لمستقبل ظاهرة ما. غير أن تعدد هذه التسميات خلق نوع من السيول النظرية متعلقة بالجدل بين مختلف المفكرين والباحثين حول ما إذا كان هذا المجال علماً منضبطاً أو فناً.

1.1. معضلة الماضي والحاضر وتحدي المستقبل: إن التفكير في المستقبل هو ظاهرة إنسانية تمتد جذورها التاريخية إلى ما قبل اختراع الكتابة والتدوين، فإدراك البعد الزمني لهذه الظاهرة هو الأساس لاستيعاب الحقل المعرفي للدراسات المستقبلية، فالزمن في مجمله يحتكم لمثل ظرفي يتمثل في الحاضر والماضي والمستقبل. كما أن ارتباط الزمن بكم وقائعه أفضى إلى بروز دورة اتجاهية متجددة، فالماضي يفضي إلى الحاضر والحاضر يتحول إلى المستقبل والمستقبل يعود ليصبح حاضرا ومن ثم ماضيا وهكذا تواصل هذه السلسلة في سيرورتها. ويعتبر المستقبل أهم أبعاد المثلث الظرفي لسيرورة الزمان دون أن يلغي ذلك أهمية الماضي والحاضر، لأن المستقبل لا يمكن فصله عن الإدراك الإنساني لحقائق الماضي ومعطيات الحاضر، إذ أنه من الممكن أن يتدخل الإنسان بإدراك في تشكيل تصورات المستقبل وهو في الحاضر إلا أن يعجز عن تغيير حقائق الماضي لأنه مضى ولن يعود.

وقد توجه العديد من المفكرين والمنظرين خاصة العرب منهم إلى تداول مصطلح **"المستقبل"** كغيرها من المصطلحات الشائعة والمتداولة والمجردة من أي توجهات علمية، وذلك بجعل المستقبل آخر محطة وامتداد تلقائي في سلسلة المثلث الظرفي للزمن، فهذا التفكير يُعد غير مكتمل لأن المستقبل هو مستلزم وجودي لأن تصور ما سيكون عليه المستقبل يتطلب مجهودات إنسانية وإبداعية؛ فالإنسان هو المستقبل بوجوده وإدراكه وتصوره وزمانه وإبداعاته. وقد أكد المستقبلي الأمريكي **Peter Bishop** على أهمية دور الخيار الإنساني في ناء المستقبل إذ قال:" **أن هذا يعد أحد الأسباب التي**

تجعلنا ندرك أن المستقبل لا يقبل التنبؤ". فإنسان اليوم هو مستقبل من كان قبله وسيكون الماضي القريب و/ أو البعيد لمن سيكون بعده.

كما أن التفكير الخاطئ بإدراك المستقبل على أنه الامتداد اللانهائي للزمن الآتي ساهم في خلق حاجة ملحة لتبني أزمنة متعددة يتباين بعضها عن البعض الآخر من حيث امتدادها الزماني، وهو ما يتضح من خلال ما قدمه عالم الحاسوب **Earl Joseph** الذي يعتبر من مؤسسي جمعية المستقبل العالمي مينسوتا Minnesota World Future Society**،** والذي يرى بأن هناك فترات زمنية مختلفة لدراسة المستقبل وحددت كالتالي:

أ. المستقبل المباشر: ويمتد لمدة سنة واحدة من الآن، ومن أهم خصائصه:

– يفرضه الماضي؛ – لا يمكن السيطرة عليه؛ – القرارات والأفعال في الحاضر لها تأثير ضعيف أو لا تؤثر إطلاقا على هذا الإطار الزمني؛ – خيارات وبدائل بسيطة متاحة (كماذا نأكل؟ ماذا نلبس؟ أين نقضي العطلة؛.....).

ب. المستقبل القريب: ويمتد من سنة إلى خمس سنوات، ومن أهم خصائصه:

– الماضي يتحكم في المستقبل؛ – إمكانية التغيير في ظل الأزمات؛ – يمكن السيطرة عليه جزئيا ابتداءا من الحاضر؛ – يمكن أن تؤدي القرارات المتخذة في الحاضر إلى إحداث تحولات جذرية في هذا الإطار الزمني ما يتطلب الاعتماد على برامج وأنظمة وسياسات جديدة وفعالة لإحداث التأثير المرغوب.

ج. المستقبل المتوسط: ويمتد من خمس إلى عشرين سنة، ومن أهم خصائصه:

– يمكن لقرارات الحاضر أن تعزز هذا الإطار الزمني للمستقبل؛ – تقريبا أي شيء يمكن تصوره يصبح ممكن تحقيقه في هذا الإطار الزمني؛ – إمكانية الاختيار من البدائل المتاحة للمستقبل إذا كان هناك وعي بهذه البدائل في الحاضر؛ – يمكن إحداث التغيير الجدري الكامل في هذا الإطار الزمني إنطلاقا من التغييرات الصغيرة والبسيطة المعتمدة في الحاضر.

د. المستقبل البعيد: ويمتد من عشرين إلى خمسين سنة، ومن أهم خصائصه:

– إمكانية جعل العديد من الفرص والبدائل متاحة؛ – بلوغ الفرص و/أو الأزمات التي تم تأسيسها و/أو إطلاقها في الحاضر.

هـ. المستقبل غير المنظور: ويمتد إلى أكثر من خمسين سنة (يتجاوز مداه نصف القرن أو أكثر) ، ومن أهم خصائصه:

– غير واضح إلى حد كبير (من الحاضر)؛ – مستقبل لا يمكن السيطرة عليه من الحاضر؛ – إمكانية وضع العديد من التصورات.

2.1. مفهوم استشراف المستقبل: إن القيام باستقراء واستشراف المستقبل يعد من بين أهم العلوم الاستراتيجية في الدول والمؤسسات الكبرى تتبنى خطط مستقبلية وتحينها بناء على قراءة أحوال المجتمعات بشكل مستمر ومنتظم، إذ تعتبر دراسات استشراف المستقبل علم قائم بحد ذاته مبني على الإحاطة بتجارب الماضي والاستفادة من والوقوف على أحداث الحاضر وإدراكها، كما أن التنبؤ بالمستقبل والتخطيط له وفق أسس علمية واضحة تقود إلى رسم طريق النجاح في استشراف رؤية واضحة للمستقبل.

كما أن الاستشراف لا يعد تنجيما ولا إطلاعا عن الغيب، ولا يمكن من خلال استخدام مختلف أدوات هذا العلم معرفة ما سيكون عليه المستقبل بشكل قطعي، بل سيمكننا ذلك فقط من وضع احتمالات وتصورات وسيناريوهات قد تحدث بنسب متفاوتة والعمل على الاستعداد الأمثل لكل تثور وسيناريو. وفيما يلي أهم التعاريف التي تناولت استشراف المستقبل:

عرف **أحمد زكي بدوي** استشراف المستقبل على أنه: " العلم الخاص بعملية التنبؤ بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية وغيرها والمتوقع حدوثها في المستقبل القريب. ويستند في دراسة علم الاستشراف على الاستقراء والاستنباط وجمع الوقائع واستخلاص المبادئ العامة التي تحكمها والخروج بعد ذلك بالتصورات والسيناريوهات التي ستكون عليها المجتمعات مستقبلا."

كما نجد **فاروق عبده** الذي عرف دراسات استشراف المستقبل على أنها:" مجموعة من البحوث والدراسات التي تهدف إلى الكشف عن المشكلات ذات الطبيعة المستقبلية، والعمل على إيجاد حلول عملية لها من خلال تحديد اتجاهات الأحداث وتحليل المتغيرات المتعددة والتي يمكن أن يكون لها تأثير على مسار الأحداث في المستقبل."

أيضا فقد عرف **الاتحاد الأوروبي** استشراف المستقبل بأنه: " عملية منهجية تشاركية تقوم علة جمع المعلومات المستقبلية ووضع رؤى متوسطة وطويلة الأجل تهدف إلى إتخاذ قرارات قابلة للتنفيذ في الوقت الحاضر بغية بلوغ أفضل للمستقبل."

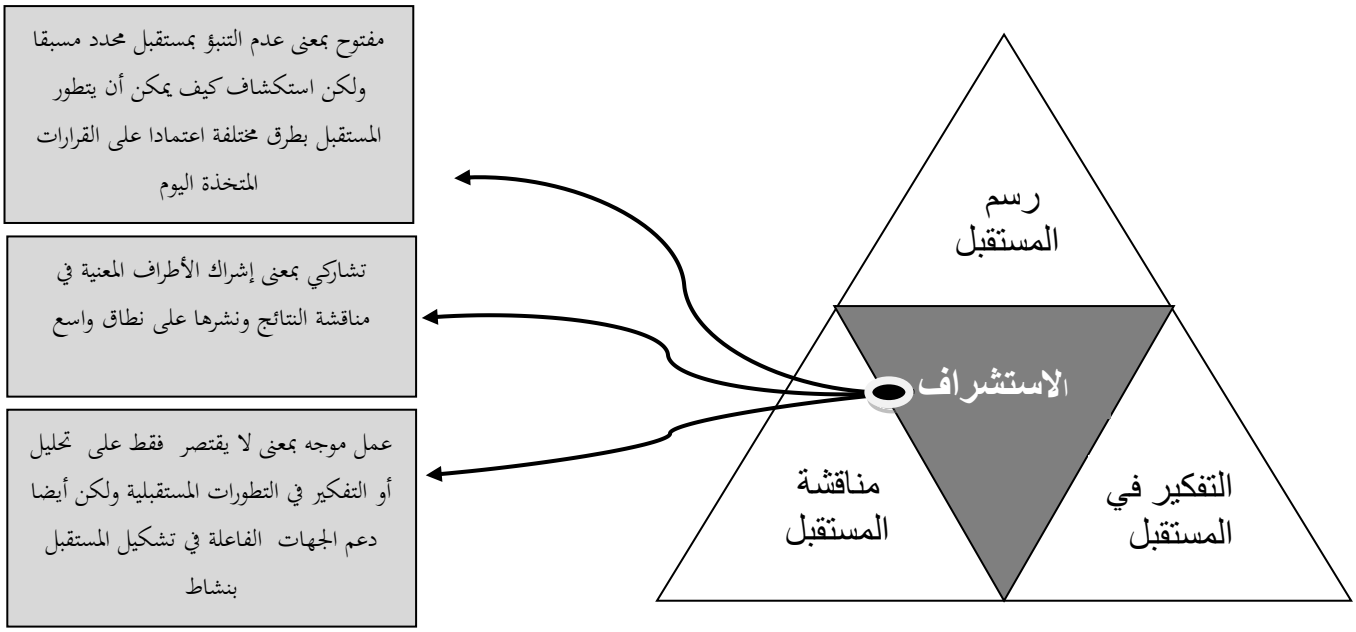
والاستشراف يُنظر إليه على أنه: " علم تشكيل المستقبل، ومهارة علمية تتضمن تصور نهج استباقي اعتمادا على سيناريوهات يمكن تحويلها إلى واقع ملموس يرتقي بعمل الحكومات والدول على أسس ومعايير مبتكرة."

وقد عُرفت الدراسات المستقبلية حسب مجلة **"World Future Society"** بأنها: " دراسات تستهدف تحديد وتحليل وتقويم كل التطورات المستقبلية في حياة البشر في العالم أجمع بطريقة عقلانية موضوعية...وإن كانت تفسح مجالا للخلق والإبداع الإنساني وللتجارب العلمية ما دامت هذه الأنشطة تساهم في تحقيق هذه الأهداف".

كما يعرف استشراف المستقبل من قبل بعض المنظرين على أنه:" اجتهاد علمي منظم يهدف إلى صياغة جملة من التنبؤات المشروطة التي تشمل المعالم الرئيسية لمجتمع ما لعشرين سنة فأكثر، والسعي لاكتشاف العلاقات المستقبلية المحتملة بين مختلف النظم الكلية والفرعية في عالم سريع التغير والتطور."

وفد قال **Ross Dawson** رئيس مجلس إدارة إستكشاف المستقبل-Future Exploration Network : "حتى ولو أننا نعجز عن إدراك االمستقبل، فإنه يمكن التفكير به بطريقة ممنهجة؛ والتمعن في الإتجاهات والشكوك، واستخدام مجموعة واسعة ومطورة من المنهجيات للحصول على التصورات والسيناريوهات المناسبة لبلوغ المستقبل المرغوب."

الشكل01: مفهوم استشراف المستقبل



وخلاصة القول أن الاستشراف هو:" **جهد عملي فكري متعمق مبني على أساليب كمية تعتمد على قراءة الأرقام الحاضرة أو الماضية و/أو أساليب نوعية تستنتج أدلتها من الآراء الشخصية القارئة لمجرى الأحداث، وذلك بغية رصد التغير الحاصل في مختلف الظواهر والأحداث والسعي لتحديد مختلف التصورات والاحتمالات والسيناريوهات التي ستنجم عن تطورها مستقبلا وتتفاوت من حيث درجة إمكانية وقوعها وتساهم في تحقق الأهداف المرغوبة مستقبلا مع الأخذ بعين الاعتبار لمختلف التدابير الواجب اتخاذها لتصحيح الانحرافات من فشل ومخاطر إذا حدثت**". فالمستقبل يبقى مجهولاً إلى أن نعيش أحداثه شيء فشيء وما علينا فقط إلا التعلم من أحداث الماضي وإدراك واقعنا الحاضر الذي نعيشه والاستعداد لمواجهة ذلك المستقبل المجهول.

3.1. التمييز بين الاستشراف وبعض المصطلحات: إن المتتبع لمصطلح "**الاستشراف**" يمكن أن يقف على وجود خلط بينه وبين العديد من المصطلحات المتداولة والتي يمكن تبيين أبرزها ضمن الجدول التالي:

الجدول01: التمييز بين الاستشراف وبعض المصطلحات

المصطلح	التعريـــف
الاستشراف (Foresight)	كما عرفناه سابقاً فهو :" اجتهاد علمي وفكري منظم يهدف إلى صياغة جمل من التنبؤات المشروطة التي تشمل المعالم الأساسية لأوضاع مجتمع ما عبر مدة زمنية معينة والتركيز على المتغيرات التي يمكن تغييرها من خلال اتخاذ القرارات (بمعنى واسع ليتعدى التنبؤ).
التنبؤ(Forecasting)	هو تخطيط للمستقبل مع اعتبار أن نتائج الماضي هي مؤشر موثوق للنتائج المستقبلية، فهو مثل التشاؤم حتمي وثابت.
الاستراتيجية(Strategy)	هي مجموعة من الإجراءات التي يتم اتخاذها قصد بلوغ أهداف معينة.
الخطة (Plan)	هي التوجهات اللازمة من أجل بلوغ الأهداف الاستراتيجية المرغوبة وفق أسس وفيم معينة.
التخطيط الاستراتيجي (Strategic Planning)	يكون بعيد المدى ومتجدد آخذا في عين الاعتبار المتغيرات الداخلية والخارجية المحيطة بالمؤسسة ويتم تنسيق أهدافها تبعا لهذه المتغيرات.
التسيير الاستراتيجي (Strategic Managment)	هو التخطيط المستمر والمراقبة والتحليل والتقييم لجميع الضروريات التي تحتاجها المؤسسة لتحقيق أهدافها وغاياتها، خاصة ضمن عالم سريع التغير والتطور ما يتطلب من المؤسسات تقييم استراتيجياتها باستمرار لتحقيق النجاح.
الاستشراف الاستراتيجي (Strategic Foresight)	بالرغم من التناسق القائم بين الاستشراف والاستراتيجية، إلا أن الاختلاف يكمن في مواضع تطبيق كل منهما من حيث الاستباق. فالاستشراف يساعد على توقع الاتجاهات المستقبلية وتطوير السيناريوهات التي تستكشف مختلف العقود المستقبلية المحتملة للمؤسسة (ماذا يمكن أن يحدث؟)، أما الاستراتيجية فيتم من خلالها تطوير خطة طويلة المدى للمؤسسة ويُعتمد على مختلف السيناريوهات الناجمة عن الاستشراف لبلوغ الأهداف المرجوة(ماذا أستطيع أن أفعل؟). وعليه يبرز الاستشراف الاستراتيجي من طرح التساؤلات التالية: من منا لم يتفاجأ بحدث غير متوقع؟ هل اضطررنا في يوم من الأيام إلى إعادة التفكير في خططنا بسبب شيء لم نكن مستعدين له؟ هل اكتشفنا أن الطريقة المعتادة لحل المشكلة لم تعد تعمل؟ والأهم من نحن؟

2. خصائص وأهداف علم الاستشراف: مما لا شك أن علم الاستشراف يحتاج إلى خصائص يتمتع بها وأهداف يسعى إلى تحقيقها و تساهم كلتاهما في بناء دراسات مستقبلية فعالة لبلوغ الأهداف المرجوة.

1.2. خصائص علم الاستشراف: هناك العديد من الخصائص الهامة التي يستوجب توافرها حتى نقول عن الدراسة الاستشرافية أنها جيدة، كما أن هذه الخصائص لا تقتصر على منهج أو أسلوب محدد بعينه لبناء الدراسات الاستشرافية بل يتعدى ذلك لاختيار الأسلوب والمنهج بما يتماشى مع احتياجات الدراسة المراد تصورها واستشرافها. ومن أهمها نجد:

أ. **النظرة الشمولية(Holistic)**: حتى نتمكن من بناء نظرة استشرافية متكاملة وشاملة لاقتصاد دولة ما، فإن ذلك يتطلب الإلمام بمختلف الأوضاع السياسية؛ التكنولوجية؛ التعليمية؛ البيئية؛ والسكانية؛ الثقافية؛ الاجتماعية؛ الاقتصادية.... وغيرها من المجالات وذلك من حيث تداخلها وتناسقها مع بعضها البعض ومدى انسجامها مع الكيان الإقليمي والعالمي.

ب. **الأخذ بعين الاعتبار للتعقيد (Complexity)**: من حيث محاولة الابتعاد قدر الإمكان عن تبسيط وتفكيك الظواهر محل الدراسة، والتعمق في فهم نسق العلاقات المتداخلة والمترابطة وحالة عدم اليقين التي يتكرر حدوثها باستمرار، بمعنى التعامل مع الظواهر في شكلها المركب ومحاولة فهم طريقة عمل كل جزء منها بشكل منفصل بغية الوصول في الأخير إلى إدراك توجه هذه الظاهرة حتى ولو تطلب ذلك اللجوء إلى مجالات معرفية متعددة.

ج. **التحليل المتقن للماضي والحاضر (Scanning the past and the present)**: وذلك من خلال القراءة الجيدة وإدراك لمجريات أحداث الماضي والوقوف على توجهاتها العامة السائدة وتحليل خبرات وتجارب الآخرين خاصة المختصين منهم ، إضافة إلى الوقوف على توجهات الأحداث الحالية في الحاضر خاصة تلك التي تطورت من الماضي إلى الحاضر أو التي جاءت كتوجهات معاكسة لتطور الأحداث في اتجاهها العام. وكل هذا يؤدي في النهاية إلى الاستفادة من التجارب واستيعاب الميكانيزمات التي تطورت بها التوجهات العامة وتتبع حركتها من أجل بناء مؤشرات استشرافية كفؤة.

د. **التكامل بين الأساليب الكمية والكيفية في الاستشراف**

(Integration of the quantitative and qualitative approaches): حيث أن المزج بين كل من الأساليب الكمية والنوعية يساهم في بناء دراسات استشرافية جيدة تمكننا من بلوغ الأهداف المرجوة، فبإمكاننا مثلا شرح المخرجات الكمية باستخدام منهج كيفي أو الاعتماد على المخرجات الكيفية من أجل بناء مكون اعتمادا على الأسلوب الكمي أو العكس؛ أو دمج النتائج الكمية والنوعية. لأن الاعتماد على كل أسلوب بمنأى عن الآخر لن يساهم في خلق إضافة كبيرة للدراسات الاستشرافية وجعل التحليلات أكثر موثوقية.

هـ. **الموضوعية (Objectivity)**: ويقصد بها الحياد العلمي إذ عند القيام بالاستشراف ووضع مختلف التصورات والبدائل المتاحة يجب الابتعاد عن الانحياز لبديل دون آخر أو استبعاد البعض منها والتصريح بالنتيجة حتى ولو كان ذلك يتعارض مع المصلحة الشخصية للباحث.

و. **العمل المشترك والانسجام الجماعي(Teamwork)**: إن بناء رؤى استشرافية واضحة ودقيقة تتطلب وجود فريق عمل كفؤ شامل لكل الاختصاصات قادر على الالتزام والانضباط؛ قادر على لتحكم في الذات والسيطرة على الأنا؛ قادر على بناء قنوات متينة من التواصل الفعال ما يخلق تناغم وتناسق بين المختصين ويخلق ميز إضافية تنعكس على جودة المخرجات من دراسات استشرافية.

ي. **التعلم الذاتي وتصحيح الانحرافات بشكل مستمر (Self Learning /correcting deviations):** إن تبلور دراسة استشرافية جيدة لا يتم دفعة واحدة وإنما مرورا على عدة محطات ومشاهد يتطلب كل منها إيلاءها القدر الكافي من التحليل والتدقيق وتعميق الفهم بشكل متواصل، ما يتطلب أشخاص مستعدين لبدل الجهد اللازم سواء من أجل التكيف مع التعلم الذاتي وتلقي البدائل والاقتراحات والانتقاذات من الأطراف الفاعلة الأخرى، أو التفاعل مع

مختلف الأطراف بالاعتماد على العديد من الوسائل وإشراكهم في رسم صورة أفضل للمستقبل، وفي خضم كل هذا يجب العمل بشكل دوري على تصحيح مختلف الاختلالات التي قد تبرز من خلال المتابعة المستمرة لاستشراف المستقبل وقد تؤثر سلبا على نتائجه مع مرور الوقت.

2.2. أهداف علم الاستشراف: لقد أصبح استشراف المستقبل ضرورة ملحة مع التغيرات المتسارعة والمتنامية والأحداث المتداخلة والمتلاحقة؛ إضافة إلى التطلعات المتزايدة، خاصة وأن الاستشراف يهدف بشكل أساسي إلى توفير مدى زمني طويل لما نتخذه من قرارات في الحاضر هذه الأخيرة التي تتصف بالطابع المستقبلي ما يدل على الرشادة والعقلانية في اتخاذ القرارات. ومن حيث أن الدراسات الاستشرافية هي المفتاح الرئيسي لصناعة غد أفضل فإن من أهم ما يسعى علم الاستشراف إلى تحقيقه نجد:

- يساعد على التنبؤ بالمشكلات قبل وقوعها، وبالتالي إمكانية الاستعداد لمواجهتها والتعامل معها قبل استفحالها وإدراك الفرص التي يجب استغلالها، ومن ثم التهيؤ المبكر للمستقبل و/أو على الأقل المساهمة في صنعه.
- المساهمة في إيجاد أنفسنا من خلال معرفة من نحن وماذا يمكننا أن نقدم من قدرات وموارد وطاقات كامنة وغير مرئية، والتي يمكن أن تتحول ضمن إطار علمي ممنهج إلى قدرات وموارد وطاقات فعلية، وهو بدوره ما يؤدي للإفصاح عن توجهات جديدة قادرة على بلوغ ما نسعى إليه من تنمية سريعة ومتواصلة مبنية على أسس دقيقة، وهو ما يجعل المجتمعات تخطو بكل ثقة نحو تصور وبناء مستقبل أفضل والاستعداد لمواجهة تحدياته.
- تسهيل صياغة المسارات الممكنة والمتاحة وعقلانية الاختيار فيما بينها، من خلال التحليل العميق لكل مسار بغية الإفصاح عن ما يمكن أن يؤدي إليه كل مسار من نتائج أو ما يمكن أن يخلقه من تداعيات، وهو ما يساهم في إتاحة قاعدة معرفية للأشخاص والحكومات ومختلف الكيانات تساعدهم على اختيار مختلف البدائل والمسارات (سياسية؛ اقتصادية؛ اجتماعية؛....) لرسم مستقبل أفضل.

3. مناهج وتقنيات علم الإستشراف: من منطلق أن الدراسات الاستشرافية هي مجال متعدد التخصصات يسعى إلى فهم وتوقع التطورات المستقبلية المحتملة في مختلف جوانب المجتمع بالاعتماد على عدة تخصصات بما في ذلك علم الاجتماع والاقتصاد والعلوم السياسية وعلم النفس والدراسات التكنولوجية وغيرها من تخصصات فإن هذا يتطلب الاعتماد على عدة مقاربات منهجية هذه الأخيرة التي تنطوي على العديد من التقنيات التي تساعد على تحديد وتحليل الإتجاهات والأنماط ومحركات التغيير الناشئة والتي قد تشكل المستقبل.

1.3. مناهج علم الاستشراف: على مر العصور والأزمنة حاول الناس تطوير أساليب لاستشراف المستقبل من قراءة الكف إلى التنجيم وغيرها، غير أنه وفي السنوات الأخيرة خاصة منذ الحرب العلمية الثانية برز تيار للعلماء وعلماء الاجتماع والمنظرين وغيرهم ممن أطلقوا على أنفسهم تسمية المستقبليين والذين قاموا بتطوير مقاربات منهجية للتحليل الكمي والنوعي للدراسات الاستشرافية والتي تتسم بالعقلانية. وما يفصل المستقبليين عن من سبقوهم كالعرافين بخصوص استشراف المستقبل هو تأكيد المستقبليين على الرشادة العقلانية والوعي بأن المستقبل لا يمكن معرفته بيقين مطلق

والاعتراف أن العديد من الرؤى المستقبلية المختلفة ممكن أن تتحقق اعتمادا على القرارات التي يمكن اتخاذها في الحاضر. ومع بروز العديد من التساؤلات التي سايرت بناء الدراسات الاستشرافية والمستقبلية كما هو الحاضر والماضي والمستقبل؟ إذا كان العالم عبارة عن كيان من الأحداث المنطقية وقوانين عالمية، ألا يمكننا أن نبني برمجيات للاستشراف بكل شيء على الأقل على المستوى الكلي؟ إذا كان العالم عشوائي ومجرد نتيجة لمجموعة من الشروط الأولية ومليارات من التفاعلات التي لا يمكن التنبؤ بها ، أليس محكومًا علينا أن نكون مرغمين لا مخيرين؟ المسلمات تحمل بعض الحقيقة فماذا يعني ذلك بالنسبة للدراسات الاستشرافية؟..... وغيرها من التساؤلات التي جعلت علم الاستشراف بمثابة فسيفساء من المناهج والأساليب والتقنيات التي مرت بمراحل مختلفة من التطور عبر العصور. ويمكن ذكر أبرز المقاربات المنهجية المعتمدة في بناء دراسات استشرافية حسب تطور مراحلها كالآتي:

أ. **المنهج الاتجاهي (Trend approach)**: يعرف أيضا بالمنهج الاستقرائي (Extrapolation). ارتبطت فلسفة الاستشراف تبعا لهذه المقاربة بالأمريكيين خاصة منذ الحرب العلمية الثانية أين في الفترة مابين 1940-1960. حيث برز هناك توجه متزايد نحو التخطيط واستقراء الاتجاهات والاستشراف التكنولوجي على المدى الطويل المنظم، وقد سعت الجهات الفاعلة الرئيسية في إطلاق هذه المقاربة لأساليب البحث الاستشرافية من خلال إنشاء مؤسسات فكرية ووحدات بحثية في الولايات المتحدة الأمريكية مثل مشروع RAND للأبحاث والتطوير والتابع للقوات الجوية الأمريكية. ووفقا للمنهج الإتجاهي فإنه يتم تقديم تنبؤات محتملة للغاية تعتمد على إستمرارية الملاحظة االمتنامية من أحداث الماضي بشكل يجعل النظرة نحو المستقبل ثابتة ومتفائلة في نفس الوقت، كما يعتقد المستقبليون رواد المقارب الاتجاهية أن المستقبل هو شيء يمكن التنبؤ به من خلال البحث الموثوق.

وتعتمد هذه المقاربة على الأساليب الكمية كالتنبؤ مثل استخدام تقنية تحليل الاتجاه (Trend Analysis) هذه الأخيرة التي تستخدم بيانات تاريخية تسمح باستقراء الاتجاهات السابقة والحالية وتعديلها في ضوء التنبؤات الخاصة بالأحداث المستقبلية. كما أن هذا المنهج يسمح للمستشرفين بتتبع اتجاه معين بتضمين وفحص تأثيرات الأحداث المستقبلية المحتملة التي يُعتقد أنها مهمة بشكل منهجي وتمتد هذه الأحداث بشكل واسع لتشمل الأحداث التكنولوجية والسياسة والاجتماعية والاقتصادية؛..... وغيرها، وعليه فبدل من القول:" **هنا أعتقد أن المتغير سيستمر في المستقبل**....." باستخدام المقاربة الاتجاهية يجب أن تضاف عبارة:" **وهذه هي الأحداث التي تم أخذها بعين الاعتبار**" لأن أساسها هو التنبؤ والبحث عن المستقبلات المرغوبة والأكثر احتمالا.

ب. **المنهج المعرفي أو الوجودي(Epistemplogy or ontology approach)**: وفقاً لهذه المقاربة فإن المستقبل لا يمكن اكتشافه بقدر ما يتم اختراعه، فالماضي والحاضر والمستقبل متشابكون بشكل معقد حيث يؤثر كل منهم على الآخر. وقد جاءت هذه المقاربة كرد على المنهج الإتجاهي إذ توجه الفرنسيون باعتبارهم من أبرز رواد هذا المنهج نحو إنشاء المدرسة الفكرية الفرنسية المعروفة باسم **"La Prospective"** القائمة على النظرية المقاربية للمعرفة أو علم الوجود في الدراسات الاستشرافية والذي يُعد فرع من التفكير الاستشرافي مع أدوات وأساليب مصممة لفهم المستقبل المحتمل على سبيل المثال من خلال بناء السيناريوهات. وبشكل أكثر دقة، فإن المبدأ الأساسي للمنهج المعرفي والوجودي هو التفكير في تعددية المستقبلات والقصد من ذلك هو فهم ودراسة مجموعة متنوعة من النتائج المحتملة، وليس

فقط المستقبل الأكثر احتمالا أو المرغوب فيه وهو ما يخرج عن منظور التنبؤ الذي يهدف إلى تقييم الاختيار الأكثر احتمالا. هذا التحول المعرفي من المقاربة التنبؤية إلى المقاربة المعرفية والوجودية للاستشراف ليس بالأمر السهل بالنسبة للمستشرفين والذين يميلون إلى المطالبة بقدر أقل من عدم اليقين، وليس المزيد من التعقيد.

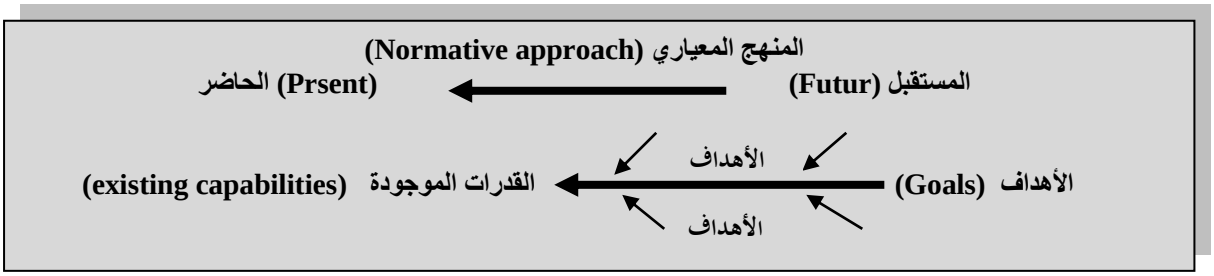
ولقد تم ترسيخ هذه المقاربة بشكل أكبر من خلال أعمال المفكر المستقبلي الفرنسي **Gaston Berger** في نهاية الخمسينيات 1958 حيث أقر أنه وفقا للمنهج المعرفي أو الوجودي يمكن التمييز بين نوعين رئيسيين من التفكير الاستشرافي:

- فقد يكون المقصود من الاستشراف رفع مستوى الوعي وخلق النقاش وإثراءه بين الخبراء أو حتى من خارج محيطهم والذي يسمح بالوصول إلى جمهور كبير بما في ذلك عامة الناس في مثل هذه الظروف، تكون العملية المتبعة أثناء العمل الاستشرافي أمرًا بالغ الأهمية.
- أما عندما يستخدم الاستشراف في المقام الأول كأداة لتحديد أولويات المستقبل، في هذه الحالة فإن ما نصل إليه من مخرجات الاستشراف هو الذي يصبح مهما في المقام الأول.

ويعد هذا التمييز بين الهدف الذي نصبو إلى تحقيقه من خلال إستشراف المستقبل أمرًا بالغ الأهمية لأنه يوضح لنا العمل الذي سيتم تنفيذه بشكل دقيق لبناء دراسة استشرافية قائمة على النقاش والحوار والخبرات وذات نتائج واضحة وموضوعية. فرؤية الإنسان تؤثر في الإنسان والنظر إلى المستقبل يُولد عدة مستقبلات محتملة تُحول إلى مستقبل يتأثر بالأفعال الحالية لأن الغد لن يكون مثل الأمس بل سيكون جديدا وسنقوم بتشكيله.

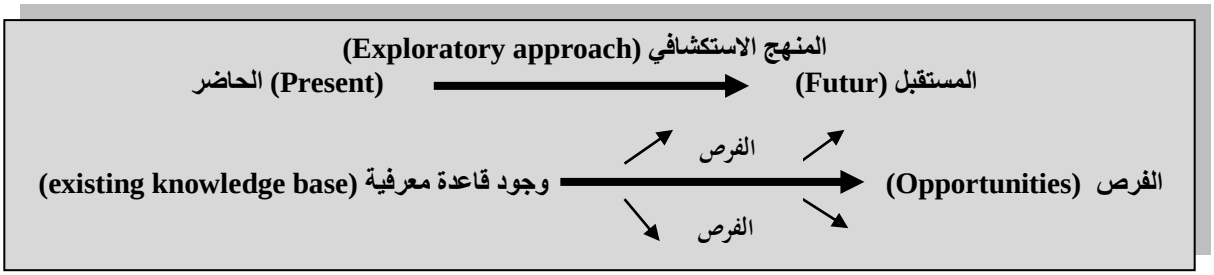
وقد تلت مرحلة بروز المقاربة المعرفية أو الوجودية للاستشراف مرحلة بعدية والتي امتدت من 1980 إلى غاية يومنا وتميزت ببروز مناهج أخرى جديدة لأساليب إستشراف المستقبل ونذكرها في مايلي:

ج. المنهج المعياري (Normative approach): المقاربة المعيارية تسعى للإجابة على السؤالين التاليين: ما هو المستقبل الذي نريده؟ وماذا نريد أن نصبح؟. حيث تركز الدراسات الاستشرافية المعتمدة على المقاربة المعيارية على تحديد المستقبل المرغوب فيه أو المفضل بناء على نظرة مبدعة نحو المستقبل من: (حدس؛ تصور؛ افتراض؛ تقييم شخصي؛.....وغيرها) وتطوير الاستراتيجيات لتحقيقه. وما يميز هذه المقاربة هو تقييم الأهداف والاحتياجات والرغبات والمهام المستقبلية ثم يتم العودة إلى الحاضر عند حالة معينة مرغوبة أو محتملة من الأحداث ليس فقط لتحديد الخطوات اللازمة للوصول إلى نقطة النهاية ولكن أيضا تقييم احتمال النجاح واتخاذ قرار بشأن الأفضل والوصول إلى المستقبل المرغوب فهي تبدأ من المستقبل وتعود إلى الوراء (استخدام التحليل العكسي) .



وغالباُ ما يتم الاعتماد على المقاربة المعيارية في بناء الدراسات الاستشرافية في هذا الاتجاه باعتبارها موردا استراتيجيا لفهم وإطلاق الإمكانات غير المستغلة والكامنة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة لتحسين الاستدامة وتعزيزها. ومن بين أهم الطرق استخداما في هذه المقاربة نجد الأساليب الكيفية كشجرة العلائق**(Relevance Trees)** للأحداث التي يوجد فيها نوع من الاعتماد الهرمي، والتحليل المورفولوجي **(Morphological Analysis)** في حالة الأحداث التي يمكن تقسيمها إلى أجزاء مستقلة إلى حد ما ويمكن معالجتها بشكل منفصل، إضافة طريقة دلفي **(Delphi)** التي تعد من أكثر التقنيات تعقيدا. وتأخذ التقنيات الكمية هي الأخرى نصيبها من المقاربة المعيارية من خلال الاعتماد مثلا على طريقة السيناريوهات في شقها الكمي المتعلق بالمشاهدات والبيانات الكمية. فالمنهج المعياري أكثر إستباقية باعتماد التحليل العكسي وتعقيدا بتطبيق النماذج الرياضية.

د. المنهج الاستكشافي (Exploratory approach): تركز الدراسات الاستشرافية المعتمدة على المقاربة الاستكشافية على تحديد واستكشاف مجموعة واسعة من السيناريوهات المستقبلية المحتملة والممكنة وآثارها، فهو يعتبر منهج "متجه إلى الخارج" على عكس المنهج المعياري بمعنى يتم البدء من الحاضر والوضع الحالي كنقطة انطلاق، ثم يتم التقدم نحو المستقبل وتوقع التطورات المستقبلية. فهو لا يقدم نتائج قطعية بل يبدأ الاستشراف بفكرة عامة ويستخدم هذا المنهج كوسيلة لتحديد الأحداث والظواهر التي يمكن أن تكون محور استشراف المستقبل مع الاستعداد لتغيير المستر وفقًا للكشف عن بيانات أو أفكار جديدة.



كما أن الدراسات الاستشرافية المبنية باستخدام المقاربة الاستشكافية تعتمد هي الأخرى على مزيج من الأساليب الكمي أو النوعي،كبناء وتخطيط السيناريوهات ومسح الأفق وتحليل الاتجاهات لتحديد الدوافع المحتملة للتغيير والنتائج المستقبلية المحتملة؛ أيضا تقنية التأثير المتبادل ودلفي وغيرها من الأساليب. ويمكن القول أن غالبية الدراسات الاستشرافية هي في الأساس دراسات تعتمد على المقاربة الاستكشافية، على الرغم من أنه عندما تؤدي إلى توقعات مثيرة للقلق فقد يتم بدل جهد أكبر لتحديد نقاط التحول أو الإجراءات الأساسية التي يمكن أن تخلق مستقبلًا أكثر مرغوبًا.

فمعظم الدراسات المبنية على مقاربة استكشافية تتجه بشكل أساسي نحو استقراء الاتجاهات الماضية أو الديناميكيات السببية، أو من خلال التساؤل "ماذا لو؟" أو الاعتماد على أسئلة حول الآثار المترتبة على التطورات أو الأحداث المحتملة التي قد تقع خارج هذه الاتجاهات المألوفة.

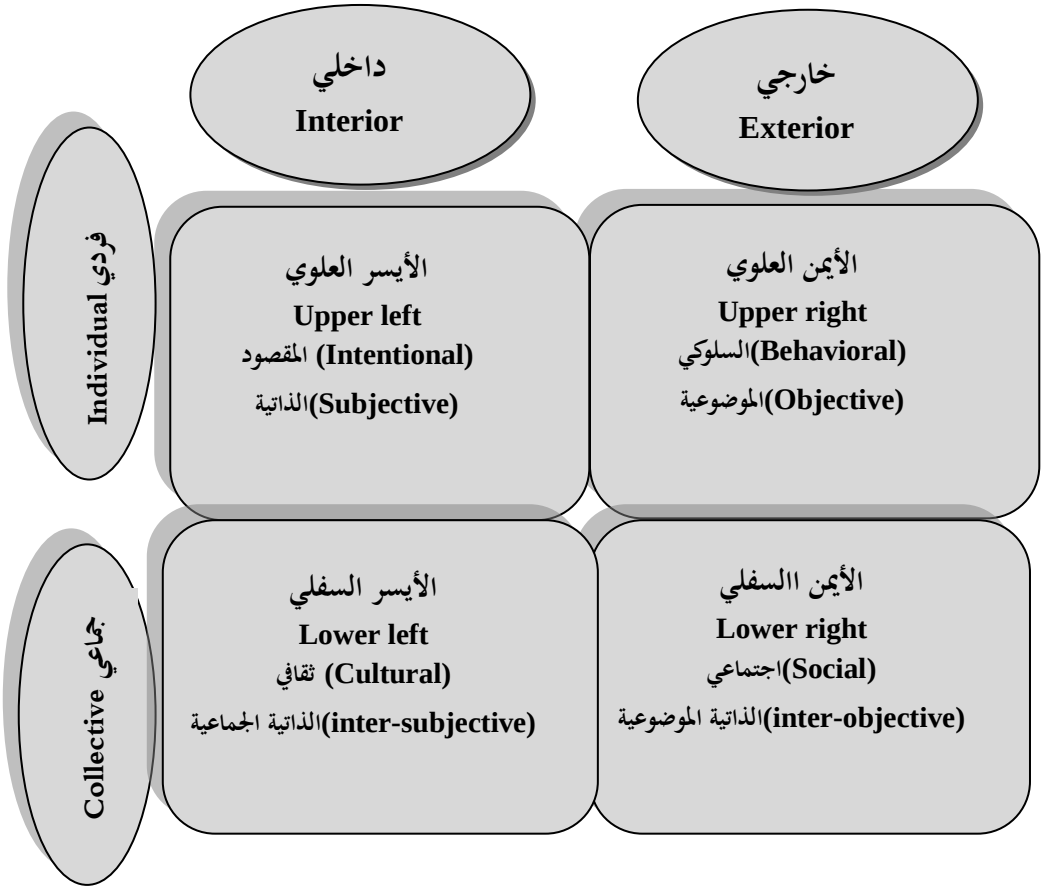
هـ. منهج المستقبلات المتكاملة (Integral Futur approach): يعتبر منهج المستقبلات المتكاملة هو الآخر صورة من صور تطور الأساليب والنماذج التي يعتمد عليها المستقبليون من أجل الاستفسار والبحث عن المستقبل،

فمقاربة المستقبلان المتكاملة للاستشراف تسعى إلى تضمين طرق مختلفة للمعرفة والتي قد تشمل (على سبيل المثال لا الحصر) منظورات الشخص الأول والثاني والثالث؛..... من الخبرة الإنسانية، بالإضافة إلى أشكال أو مستويات مختلفة من المعرفة سواء كانت تجريبية أو افتراضية أو أبعد من ذلك بما في ذلك ما بعد العقل الواعي (جوانب نفسية تتجاوز المستوى العقلي).

وبالتالي فإن هذه المقاربة في الاستشراف تتطلب التعددية المعرفية؛ التعددية الوجودية والتعددية المنهجية وتحاول اتخاذ أوسع رؤية ممكنة للبحث عن المعرفة الإنسانية، وكيف يمكن استخدام هذه المعرفة لتوليد أطر تفسيرية للمعرفة الإنسانية، ولا تقتصر على الأخذ بمنظور فردي بل يعترف هذا المنهج بتعدد وجهات النظر ولا يقتصر على استخدام أداة أو تقنية أو طريقة واحدة بل يتعدى ذلك إلى استخدام عدد وافر من المنهجيات والأساليب والتقنيات والأدوات الممكنة، ما قد يتطلب توافر مسارين مستقبليين مستقلين ولكنهما يتطوران في ترابط قوي أحدهما نظري والآخر عملي بحيث يتكامل كلا المجالين ويخلقان المعرفة العلمية اللازمة لتكوين المستقبل، فخلق المعرفة النظرية يتكيف مع الواقع ويعكس المستقبل العملي للتحديات أيضًا التي يمكن مواجهتها أثناء تتبع مسارات الاستشراف. ومن الأمور الجد أساسية في منهج المستقبلات المتكاملة هو دور الوعي البشري، فرسم صور للمستقبل تتطلب وعيا يتم الاحتفاظ به عند الحاجة إليه، لذلك لا يمكننا دراسة محتوى صور المستقبل بشكل معقول دون فهم الأحداث؛ فما نراه يحدث "هناك" في العالم مشروط إلى حد كبير من خلال ما يجري "هنا" في أذهاننا.

وتم تكييف مقاربة المستقبلات المتكاملة مع النظرية التكاملية لـ **Ken Wilber** المتعلقة باستشراف المستقبل وليس من باب الحصر وإنما لأنه من روادها ولعب دورا محوريًا في تعميم الفكرة سنة 1997. وتقوم هذه المقاربة على نموذج مركب أساسه التفاعل بين أربع منظورات أساسية نهائية يُعتمد عليها عند محاولة الفهم الكامل لأي موضوع أو جانب من جوانب الواقع وهي: [الذاتية الفردية (subjective) /الذاتية الجماعية (inter-subjective)] ، [الموضوعية الفردية (objective) /الموضوعية الجماعية (inter-objective)]. ويتم تمثيل هذه المنظورات المستقبلية الأربعة في الشكل 03.

الشكل03: نموذج Wilber الرباعي للمستقبلات المتكاملة



وفي ما يلي شرح المقومات الأربعة لنموذج **Wilber** للاستشراف باستخدام منهجية المستقبلات المتكاملة:

• الجزء العلوي الأيسر ويمثل الأفعال المقصودة أو المتعمدة المعبرة عن الجانب الذاتي في العالم الداخلي للفرد والذي لا يمكن الوصول إليه إلا عن طريق التفسير، كالمخاوف فهي دافع فردي والتغيرات في القيم والتصورات والأهداف والمعنى المعطى للحياة. ويتم عند التفكير الاستشرافي طرح العديد من التساؤلات من بينها: كيف يؤثر هذا على قيم الأفراد؟ كيف يؤثر هذا على هوية الأفراد أو شعورهم بالذات؟ كيف يتناسب هذا مع الأهداف الفردية؟

• الجزء العلوي الأيمن ويمثل السلوكيات المعبرة عن الجانب الموضوعي في العالم الخارجي للفرد، إذ يمكن ملاحظة وتتبع سلوكيات الفرد ومخاوفه وما ينجم عن ذلك من تغييرات في الطرق التي يتصرف بها الأفراد خارجياً كأنماط التصويت، وسلوك المستهلك، وما إلى ذلك. وعند التفكير الاستشرافي تُطرح العديد من التساؤلات من بينها: كيف يؤثر ذلك على تفاعلات الأفراد مع العالم الخارجي؟ كيف سأتصرف بشكل مختلف؟ كيف يمكننا قياس التأثيرات على السلوك؟ كيف يؤثر هذا على التنمية الفردية؟

• الجزء السفلي الأيسر ويمثل الجانب الثقافي المشترك للعالم الداخلي للجماعة، ويفيد الهياكل الجماعية المشتركة مثل إحداث التغيرات في اللغات والثقافات والمؤسسات. وعند التفكير الاستشرافي تُطرح العديد من التساؤلات من بينها: كيف سيؤثر هذا علينا؟ كيف سيؤثر ذلك على الجوانب الثقافية الخفية للمجموعة؟ كيف يؤثر ذلك على المؤسسات ذات الصلة وتاريخها؟ كيف يؤثر ذلك على القيم ووجهات النظر للمجموعة؟

الجزء السفلي الأيمن ويمثل الجانب الاجتماعي الموضوعي للعالم الخارجي الجماعي، وغالبًا ما يشار إليه بالعالم المادي، أو

عالم الأنظمة والبنية التحتية، والتغييرات الحاصلة قابلة للقياس بشكل موضوعي في البيئات الخارجية الطبيعية والمبنية. ويتم عند التفكير الاستشرافي طرح العديد من التساؤلات من بينها: كيف يؤثر هذا على البيئة؟ كيف يمكننا قياس التأثيرات على العالم؟

وعليه فإن ما يميز مقاربة المستقبلات المتكاملة هو أنها تأخذ في الاعتبار التجربة الذاتية وتدمجها مع الموضوعية، ولبناء نظرة استشرافية واسعة فإن ذلك يتطلب دراسة متوازنة لجميع الأجزاء الأربعة ما يؤدي عادةً إلى نتائج أكثر نجاحًا كما أنه يرشد المستشرفين إلى أخذ أوسع نطاق ممكن من وجهات النظر بعين الاعتبار.

المحور الأول: نظرة عامة حول موضوع ومنهج الاستشراف في مجال الاقتصاد الدولي

المحاضرة الثانية

2.3. تقنيات علم الاستشراف: من خلال ما تقدم ذكره يمكن القول أنه بالرغم من التطور في مناهج ومقاربات الاستشراف إلى أنه عادة ما يتم التمييز الأساسي في الدراسات الاستشرافية بين أكثر منهجين يتم إستخدامهما وهما المنهج المعياري والمنهج الاستكشافي فتبدأ المقاربة الاستكشافية من الحاضر ونرى إلى أين قد تأخذنا الأحداث والاتجاهات؛ بينما تبدأ المقاربة المعيارية من المستقبل وتتساءل عن الاتجاهات والأحداث التي ستأخذنا إلى هناك. ويمكننا أخذ نظرة عامة على أهم الأدوات والتقنيات المستخدمة في الدراسات الاستشرافية سواء كانت كمية / كيفية أو تتبع المنهج المعياري/ المنهج الاستكشافي من خلال الجدول01 على سبيل الذكر لا الحصر.

الجدول01: تصنيف أهم تقنيات وأساليب استشراف المستقبل

التقنية (Method)	كمي (Quantitative)	كيفي (Qualitative)	معياري (Normative)	استكشافي (Exploratory)
شجرة العلائق والتحليل المورفولوجي (Relevance trees and morphological)	x	x	x	
تقنية دلفي (Delphi techniques)	x	x	x	x
دولاب المستقبل (Futures Wheel)	x	x	x	x
المسح البيئي(Environmental Scanning)	x	x		x
نمذجة العميل (الوكيل) (Agent Modeling)	x	x		x
الطرق التشاركية (Participatory Methods)	x	x	x	
التحليل الطبقي السببي (Causal Layered Analysis)	x	x	x	x
نمذجة القرار (Decision modeling)	x	x	x	x
تحليل التأثير المتبادل (Cross impact analysis)	x	x	x	x
رسم خارطة الطريق(Road Mapping)	x	x	x	x
المحاكاة– الألعاب (Simulation- Gaming)	x	x	x	x
التحليل الهيكلي (Structural analysis)	x	x	x	x
حالة المؤشر المستقبلي(State of the futur index)	x	x	x	x
نمذجة الأنظمة (Systems modeling)	x	x	x	x
تحليل التسلسل التقني (technological sequence analysis)	x	x	x	
السيناريوهات (Scenarios)	x	x	x	x
تحليل تأثير الاتجاه (Trend impact analysis)	x	x		x
التنبؤ الذكي؛ الحدس والرؤية (Genius forecasting, intuition, and vision)	x	x	x	x
الاقتصاد القياسي والنمذجة الاحصائية (Econometrics and statistical modeling)	x	x	x	x
منهجية اختزال اختلال المجال (Field anomaly relaxation)	x	x	x	x
السيناريوهات التفاعلية (Interactive Scenarios)	x	x	x	x
المنظور التعددي (multiple perspective)	x	x	x	x
التنقيب عن النصوص(text mining)	x	x	x	x
فريق الخبراء والمقابلات (Expert Panels and Interviews)	x	x	x	x
التنبؤ بالسلاسل الزمنية (Time Series Forecasts)	x			x

1.2.3. تقنية دولاب المستقبل (Futures Wheel): دولاب المستقبل هو طريقة تم وضعها من قبل العالم الأمريكي Jerome C. Glenn المعروف بعمله الواسع في علم استشراف المستقبل. وترتكز تقنية دولاب المستقبل على دراسة الظواهر في تداعياتها من جوانبها المختلفة بشكل يسمح بتصور وتحليل واستكشاف العواقب المباشرة وغير المباشرة (المستوى الأول؛ المستوى الثاني؛ المستوى الثالث؛....وهكذا يتم زحزحة الدولاب) للاتجاهات والأحداث والقضايا الناشئة للمساعدة في اتخاذ القرارات بشأن معرفة الأسباب والتأثيرات المحدِدة.

ومن حيث أن هده التقنية هي طريقة للتفكير في الأحداث المستقبلية ومن خلال تنظيم ذلك مع عدة أشخاص في نفس الوقت يتحول الأمر إلى ما يسمى بالعصف الذهني (Brainstorm)، أين يتم تبادل الأفكار معًا حول مستقبل ظاهرة معينة فمع عجلة المستقبل يصبح من الأسهل تقديم مساهمة فهو يسمح للناس بالتفكير بطريقة منظمة حول العواقب المباشرة وغير المباشرة لقرار أو حدث أو اتجاه.

أ. **خطوات العمل لإنشاء دولاب المستقبل:** يعد رسم دولاب المستقبل أمرا بسيطًا للغاية ويتكون من أربع خطوات رئيسية نذكرها فيما يلي:

- ✓ **تحديد التغيير المراد تحليله:** نحتاج أولاً إلى تحديد مركز دولاب المستقبل الخاص بنا، وبهدف القدرة على النظر في العواقب المحتملة غير المقصودة ، يمكننا التركيز على الحل المتاح لدينا والذي ربما يكون قد طُورت من أجله نظرية للتغيير.
- ✓ **تحديد الآثار المباشرة وغير المباشرة:** نقوم بتحديد الآثار المباشرة التي نتصورها للحدث أو الظاهرة وتعد من "الدرجة الأولى" وتنجم عن التطور المباشر للحدث وتكون مرتبطة بشكل مباشر بمركز دولاب المستقبل. ثم بعد ذلك يتم تحديد الآثار غير المباشرة من "الدرجة الثانية" هذه الآثار تكون مرتبطة بآثار "الدرجة الأولى" وناتجة عنها وهكذا مما يخلق شبكة من الآثار. وهنا يبدأ دور العصف الذهني(Brainstorm) أين يجب تدوين الآثار غير المباشرة التي تنتج عن الآثار المباشرة ويمكن تكرار ذلك في كل مرة مع الآثار الناتجة مما يؤدي إلى خلق آثار إضافية من الدرجة الثالثة والرابعة والخامسة وهكذا دواليك، وهو ما يساهم في إنشاء نوع من التأثير المتدرج، والذي يضاف كل مرة إلى دولاب المستقبل نفسه بألوان مختلفة وهو ما سوف نوضحه في المثال.
- ✓ **تحليل الآثار:** بمجرد الانتهاء من جميع مستويات دولاب المستقبل تتجلى لنا صورة واضحة للآثار المباشرة وغير المباشرة المحتملة للتغيير، فإدراج كل هذه المستويات من الآثار يوفر لنا لمحة عامة عن الظاهرة أو الحدث . يمكن بعد ذلك تحديد أولويات الآثار الأكثر خطورة حيث يكون التأثير الأكبر في أعلى القائمة والتأثير الأقل في الأسفل حتى يكون الدولاب منظم بشكل منهجي.
- ✓ **تحديد الإجراءات:** وأخيرا يستوجب تحديد الآثار الأكثر سلبية وهذا ما يتطلب فتح أبواب النقاش، حيث ينبغي النظر في المزايا والعيوب وتمييز الآثار الإيجابية وإذ كان لا بد من اتخاذ إجراءات فيجب أن تتناسب مع الآثار المحتملة التي التوصل إليه سواء من أجل تفادي حدوثها أو التقليل من آثارها السلبية.

ب. قواعد تطبيق تقنية دولاب المستقبل: هناك مجموعة من القواعد التي تسهل تنفيذ عملية العصف الذهني(Brainstorm) لتشكيل دولاب المستقبل بسلاسة قدر الإمكان.ويمكن ذكرها فيما يلي:

- ✓ من الجيد ترميز كل مستوى من الآثار بألوان مختلفة إذ يوضح هذا لجميع المشاركين في بناء دولاب المستقبل بلمحة واحدة ما إذا كانوا يبحثون في الآثار "الأولى" أو "الثانية" أو " الثالثة" أو "الرابعة"؛.... وغيرها وهذا يجعل تحديد أولويات الآثار أسهل.
- ✓ يجب أن ندرك أن الآثار من غير المعقول أن تكون سلبية دائمًا.
- ✓ من الضروري أن يفهم جميع المشاركين مفهوم تقنية دولاب المستقبل بالكامل قبل البدء في العمل بالتقنية، ومن خلال جعلهم يعملون في ثنائيات سوف يتوصلون بسرعة إلى أفكار مفيدة.
- ✓ بعد إنشاء كل مجموعة لدولاب المستقبل الخاص بها، من الجيد فتح النقاش بين مختلف الثنائيات والاطلاع على النتائج التي تم التوصل إليها من طرف الثنائيات الأخرى.
- ✓ من المهم تخصيص ما لا يزيد عن خمسة عشر دقيقة لكل جولة، فعادة ما تكون الأفكار الأولى التي تطرح هي الأكثر أهمية.

وبشكل عام تستخدم تقنية دولاب المستقبل لترتيب نسق الأفكار حول تطور أو اتجاه مستقبلي، فهو يتيح لنا التساؤل عن "ماذا لو؟" التي تدور حول آثار الفعل وكذلك العلاقات بين هذه الآثار، وهو يسمح بجمع منظم لجميع التأثيرات المحتملة.

ج. مثال تطبيقي عن استخدام تقنية دولاب المستقبل (Futures Wheel):

مثلا لو أخذنا ظاهرة "**زيادة الإعتماد على مصادر الطاقات المتجددة**" وأردنا استشراف مستقبلها من خلال الاعتماد على تقنية دولاب المستقبل لنكشف عن الآثار المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بهذه الظاهرة.

فإذا اعتبرنا بروز زيادة في الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة فإن ذلك سوف يؤدي إلى حدوث العديد من الآثار سواء كانت سلبية أو إيجابية على مختلف الأنساق ويمكن إبرازها فيما يلي:

- ✓ قد تنخفض أسعار النفط على المستوى العالمي ما يؤدي ذلك إلى توجه الدول الفقيرة نحو الاعتماد على النفط واستهلاكه؛
- ✓ قد يساهم ذلك في دخول العديد من الفاعلين الجدد إلى أسواق الطاقة ما يؤدي بدور إلى خلق وظائف جديدة؛ كذلك إزاحة الوظائف من صناعة النفط وجعلها تختفي؛ أيضا إمكانية الإرتفاع في أسعار الطاقات المتجددة هذا الأخير قد ينجم عنه بروز حرب في الأسعار بسبب حالة التنافس الحادة بين مختلف الفاعلين؛
- ✓ قد ينجم عنها كذلك بروز منافسة بين مختلف دول العالم لإيجاد مصادر تمويل جديدة، ما يؤدي إلى التنمية الاقتصادية ترتكز على الموقع الجغرافي للدول ومختلف السياسات الاقتصادية الكلية المطبقة، هذا بدوره ما يجعل المؤسسات العالمية تقدم التمويل والإعانات للدول التي تدعم مصادر طاقة متجددة معينة؛
- ✓ أيضا زيادة الاعتماد على الطاقات المتجددة قد يخلق اختلال في موازين القوى المسيطرة على أسواق النفط، ما يجعل بعض الفاعلين في أسواق الطاقة يختفون من الساحة العالمية ؛ إضافة إلى بروز العديد من الرابحين والخاسرين الجدد في

أسواق الطاقة وهو ما قد يؤدي إلى ظهور حروب والفقر في الدول التي لم تنجح في تطوير مصادر طاقة جديدة مستدامة.

وما يمكن قوله أن ذكرنا لهذه الآثار المترتبة على زيادة الاعتماد على الطاقات المتجددة ليس من باب الحصر وإنما من باب الذكر فقط فالآثار جد واسعة ولا حصر لها وتتفاوت من تفكير شخص إلى آخر لأن الاستشراف لا حدود له.

الشكل: استشراف ظاهرة "زيادة الاعتماد على مصادر الطاقات المتجددة" بالاعتماد على دولاب المستقبل

2.2.3. تقنية دلفي (Delphi techniques) : تقنية دلفي هي من الأساليب الحديثة لبناء دراسات استشراف المستقبل وقد اكتسب هذا الأسلوب اهتماماً واسعاً في مجال الدراسات الاستشرافية الاقتصادية، كما أن تفضيل العديد من الباحثين الاقتصاديين لتقنية دلفي يعود إلى مختلف المميزات التي تتصف بها وكذلك إمكانية استخدامها وفق المقاربة الاستكشافية أو المقاربة المعيارية لمستقبل مرغوب بعينه أو كلتا المقاربتين معاً.

تقوم تقنية دلفي على تنظيم استشارات مقدمة من طرف مجموعة من الخبراء حول ظاهرة معينة واستشراف تطورها المستقبلي من خلال دمج مختلف العناصر الكيفية والكمية، وتجدر الإشارة إلى أن كلمة "خبير" لا تقتصر فقط على الجهات العلمية ذات الخبرات العالية ولكن تشمل جميع الأشخاص الذين لديهم معرفة جيدة بالعمليات أو السياسة أو القانون أو الإدارة في موضوع محدد ولهم القدرة الكافية لتقديم آراءهم ضمن مجموعة من الخبراء. وترجع تسمية تقنية دلفي إلى معبد يوناني يسمى "معبد دلفي" الذي كان يستخدم للتنبؤ بالمستقبل بالطرق التي كانت سائدة آنذاك، وتم تطوير طريقة دلفي الأصلية بواسطة **Norman Dalkey** من مؤسسة **RAND** للبحث والتطوير في الخمسينيات من القرن العشرين لمشروع عسكري ترعاه الولايات المتحدة الأمريكية، حيث كان الهدف من المشروع هو التماس رأي الخبراء في شأن خطط الولايات المتحدة الحربية بشأن نزاعها مع الاتحاد السوفيتي وبعد نجاحه انتقل ليشمل مجالات متعددة اجتماعية؛ اقتصادية؛.....

أ.مراحل تطبيق تقنية دلفي: هناك عدة مراحل وخطوات يجب المرور عليها لتطبيق تقنية دلفي بدقة وقد تمايزت من نسخة إلى أخرى، ومن أبرزها وأهمها أربع مراحل أساسية يمكن ذكرها كالآتي:

✓ **مرحلة اختيار وصياغة المشكلة المدروسة:** من المهم تحديد المشكلة التي نحاول حلها وما نريد تحقيقه باستخدام طريقة دلفي والأسئلة الرئيسية المرتبطة بالمشكلة، وذلك من خلال التعريف الدقيق لمجال البحث و التأكد جيدا من أن كل الخبراء المشاركين لهم نفس التوجه والمعرفة حول الموضوع المراد دراسته واستشراف مستقبله والذي يتطور تدريجيا..

✓ **مرحلة اختيار الخبراء:** هناك نوعان من الممثلين يتدخلون في تقنية دلفي المحللون وهم من يتم تكليفهم بتنظيم نسق عملية تطبيق تقنية دلفي وذلك من خلال اختيار ثاني نوع من الممثلين وهم الخبراء وتنفيذ ما يليها من مراحل،

وتعد هذه المرحلة جد هامة لما يتطلبه عمل الخبراء من دقة وفعالية، بحيث أن الاختيار الجيد للخبراء يكون وفقا للهدف المنشود من تطبيق تقنية دلفي؛ أيضا الاستقلالية بين الخبراء وعدم الارتباط بينهم؛ كذلك ضرورة توافر المعرفة الممتازة والدقيقة والواسعة لدى الخبراء سواء تعلق الأمر بالجانب النظري(فرضيات؛ بحوث؛ نظريات؛.....) أو الجانب التطبيقي (بيانات؛ تقنيات كمية؛ تحليلات؛....)، يوصى بأن لا يقل العدد النهائي للخبراء عن 25 خبير وهذا يعني أنه يجب التخطيط لعدد أكبر مبدئياً لمراعاة حالات الرفض والتخلي.

✓ **مرحلة إعداد الاستبيان:** يتم إعداد سلسلة من الاستبيانات من خلال عملية دقيقة ضمن قواعد أساسية، حيث يجب أن تتمتع الأسئلة بالدقة اللفظية وقابلية القياس الكمي كعلاقتها باحتمال تحقيق الفرضيات و/أو تطور الأحداث إضافة إلى متى ستتحقق هذه الأحداث مع التركيز على استقلالية الأسئلة لتجنب وقوع الاختلالات، وفي كثير من الأحيان يعتمد الاستبيان الأولي إلى حد كبير على أسئلة مكونة من عناصر أو مقاييس أو توجهات يختارها الخبراء.

✓ **إدارة الاستبيان ومعالجة النتائج:** يتم إرسال الاستبيان الأولي عن طريق البريد (المادي(باليد) أو الإلكتروني) إلى الخبراء، بحيث سيكون نفس الاستبيان بمثابة خط مشترك في جميع خطوات تطبيق تقنية دلفي، وسيتم إثرائه في كل جولة، بالنتائج والتعليقات الناتجة عن الجولة السابقة. ويتم إرسال بيان تعريفي إلى جانب الاستبيان يحدد أهداف دراسة الموضوع؛ وكذلك الظروف العملية لسير الدراسة (الآجال المحددة للرد والتأكيد على ضرورة إخفاء هوية الخبراء).

في **الجولة الثانية** من الاستبيان يتلقى الخبراء نتائج الجولة الأولى ويجب عليهم اتخاذ قرار بشأن الاستبيان مرة أخرى حيث أصبح لديهم الآن رأي المجموعة التي تمت استشارتها، فإذا انحرفت استجاباتهم الجديدة بشكل كبير عن متوسط المجموعة فإنه يجب أن يتم تبرير ذلك. وفي **الجولة الثالثة** سيتم إطلاع الخبراء على نتائج الجولة الثانية وكذلك التعليقات المبررة للآراء المنحرفة عن متوسط المجموعة، وسيتم دعوة الخبراء مرة أخرى للإجابة على الاستبيان ولكن أيضًا للتعليق على الآراء المنحرفة. أما **الجولة الرابعة** والأخيرة فستزود الخبراء بجميع المعلومات التي تم جمعها خلال الجولات السابقة وسيطلب منهم الإجابة على الاستبيان مرة أخرى، فهذه الجولة ستعطي الإجابات النهائية: الوسط الحسابي للآراء وتشتت الآراء حول هذا الوسط، مع إمكانية تفسير هذا التشتت باستخدام المبررات والتعليقات التي تم جمعها من الخبراء.

ب. جدوى وحدود تقنية دلفي: مما لا شك فيه أن تطبيق تقنية دلفي سوف ينجم عنها خلق العديد من المزايا والايجابيات من جهة ومن جهة أخرى ستواجه العديد من التحديات التي قد تحد من فعاليتها.

✓ **جدوى تطبيق تقنية دلفي:** تتيح هذه الطريقة توليد إعمال للفكر بشكل جماعي منطقي يمكن استخدامه لإضفاء الموثوقية على بعض القرارات المستقبلية التي سيتم اتخاذها بشأن ظاهرة ما، كما أنها تساعد على إثراء رصيد الدراسات الاستشرافية بمختلف المعلومات ما يجعل من الممكن معالجة أو تفادي مختلف الانحرافات. ويمكن تطبيق هذه التقنية ضمن مجموعة واسعة من المجالات (الإدارة، والاقتصاد، والتكنولوجيا، والعلوم الاجتماعية، والعلوم الإنسانية، وما إلى ذلك)، وتساهم بعض الأحيان في الكشف عن وجهات النظر أو فرضيات لا يأخذها المحللون بعين الاعتبار.

✓ **حدود تطبيق تقنية دلفي:** تعتبر تقنية دلفي متعبة ومملة نسبيا بالنسبة لكل من الخبراء والمحللين (4 جولات من الاستبيان). كذلك فإنه فقط الخبراء الذين ينحرفون في آراءهم عن باقي الخبراء مطالبون بتبرير موقفهم دون غيرهم، بالرغم من أن رأي الخبراء المنحرفين في آراءهم يعد الأفضل من ناحية استشراف المستقبل وأكثر إثارة للاهتمام من رأي أولئك الذين تندرج آراءهم ضمن المجموعة. هذه العيوب المختلفة تقود العديد من المهتمين بالعمل بطريقة دلفي تبسيطها بشكل أكبر خاصة في ما يتعلق بالوقت والموارد المتاحة أو تطوير مراحل عملها باستخدام تقنيات مساعدة تضبط أكثر النتائج وتسهل الربط بين أبعاد الظواهر مثل: تقنية دولاب المستقبل وتقنية التفتيت.

3.2.3. تقنية شجرة العلائق(Relevance trees): تقنية شجرة العلائق هي تقنية تحليل كيفية وكمية تتبع المقاربة المعيارية، والهدف الأساسي من تطبيقها هو تفتيت تقسيم موضوع واسع إلى موضوعات جزئية وفرعية تصغر بشكل متزايد كلما زاد عدد التقسيمات. كما تحاول شجرة العلائق التقاط القرارات التي يتخذها الوسطاء في أوقات مختلفة، وتقديم التوجيه بشأن الاستراتيجيات التي قد تكون مناسبة بشكل خاص لأنواع معينة من النزاعات. وبالتالي فهي تظهر جميع المسارات الممكنة للوصول إلى الهدف المستقبلي وتوفر توقعات بالتكاليف المرتبطة بها والمدد والاحتمالات لكل

عنصر. وعليه فهذه التقنية تعد حافز فكري قوي لضمان إعداد مشكلة معينة بتفاصيل شاملة لأدق الأمور بما في ذلك إبراز العلاقات المهمة بين العناصر سواء في الواقف الحالية أو المحتملة.

أ. آلية تطبيق تقنية شجر العلائق: تشبه شجرة العلائق إلى حد كبير المخطط التنظيمي، بحيث يتم تنظيم مخرجات هذه التقنية ضمن هيكل هرمي يوضح لنا كيف يمكن تفتيت موضوع معين إلى مستويات أكثر دقة من التفصيل. بحيث يبدأ التسلسل الهرمي بمستوى عال من التجريد (فصل العناصر عن سياقها وتحليلها وتفتيتها وصنع مفهوم لها) وينزل بدرجات أكبر من التفاصيل في المستويات التالية من شجرة العلائق. ونتبع الخطوات التالية في بناء شجرة العلائق:

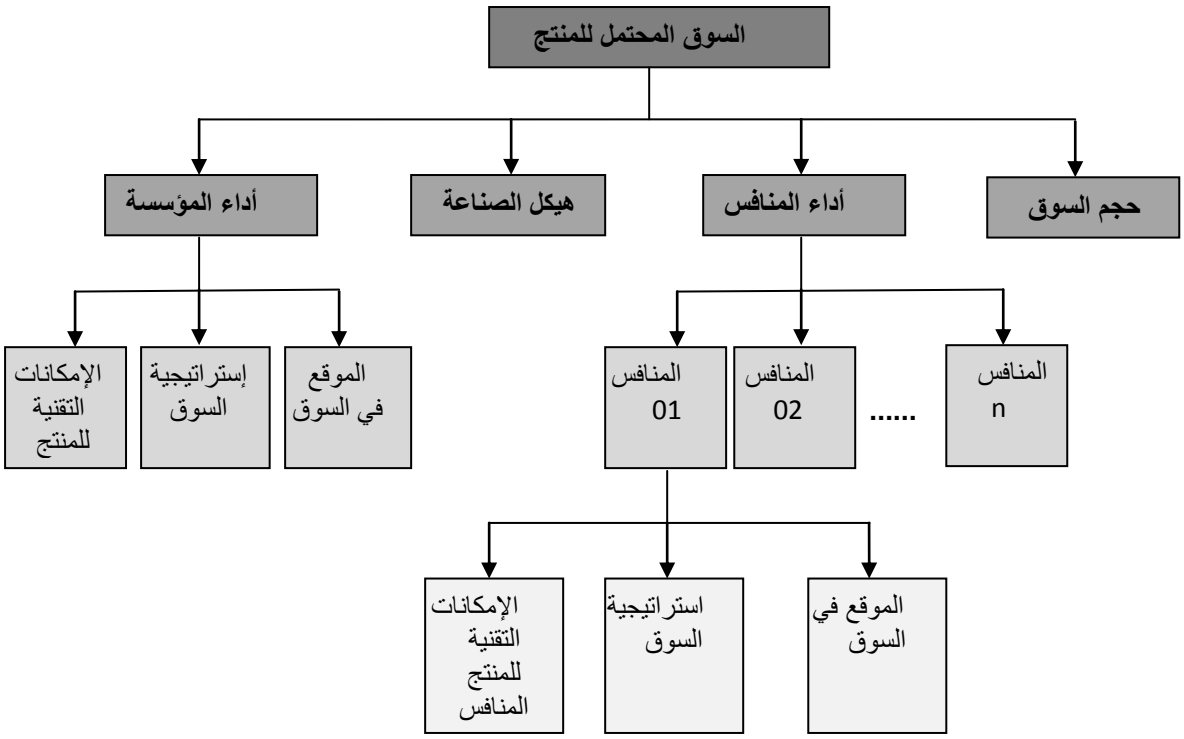
– تحديد موضوع أو ظاهرة رفيع المستوى للتحليل؛– في المستويات التالية من شجرة العلائق نقوم بإدراج مكونات الظاهرة بدرجات أكبر من التفصيل؛ – في كل مستوى نقوم بإظهار كيفية ربط الإدخالات بعنصر في المستوى السابق؛ – من الناحية المثالية، يجب ألا تتداخل الإدخالات على مستوى معين مع بعضها البعض (بمعنى الإدخال على سمتوى معين يكون متعامدا)؛ – يجب معالجة العناصر الموجودة على مستوى معين من نفس وجهة النظر.

وبالرغم أنه غالبا ما يكون من الصعب تحقيق هذه الشروط عمليا ولكن إذا ما تمت متابعتها بالشكل الصحيح فإن ذلك يؤدي في النهاية إلى بلورة هيكل يساعدنا على الفهم الأوضح للموضوع قيد التحليل.

ب. **مثال توضيحي لتقنية شجرة العلائق:** انطلاقا من أن شجرة العلائق تسمح لنا بتخطيط أفكارنا الأولية حول موضوع ما في هذه الحالة " السوق المحتمل للمنتج " الذي يوصلنا في النهاية إلى تقدير كمية وقيمة المنتج الذي يقوم السوق الكلي بشرائه خلال فترة محددة من الزمن، علينا التفكير في عناصر فرعية مختلفة تساعدنا على تفتيت هذا الموضوع. نقترح وجود أربع عوامل رئيسية تؤثر على " السوق المحتمل للمنتج ": "أداء المؤسسة" و"هيكل الصناعة" و " أداء المنافسين" و"حجم السوق".

فأداء المؤسسة بحد ذاته يعتمد على كل من: الإمكانات التقنية للمنتج؛ إستراتيجية السوق التي تمارسها المؤسسة وموقع الشركة في الأسواق. أما بالنسبة لأداء المنافسين فيعتمد على (عددهم، واستراتيجياتهم، وموقعهم في السوق، والإمكانات التقنية لمنتجاتهم). أيضا حجم السوق (من حيث عدد العملاء المحتملين). فيتم قياس إمكانات السوق المحتملة للمنتج من حيث الإيرادات التي يوفرها المنتج والتي تعتمد على العلامة التجارية والخبرة والبنية التحتية المبنية، كما تحدد العوامل المذكورة سابقا أيضًا سعر المنتج، والحصة السوقية المكتسبة ودورة حياة المنتج جنبا إلى جنب مع حجم السوق هذا الأخير الذي يعد أكثر أهمية.

الشكل03: تطبيق تقنية شجرة العلائق لـ" السوق المحتمل للمنتج"



ج. جدوى تقنية شجرة العلائق: إن الهدف النهائي الذي تسعى هذه التقنية للوصول إليه من تحليل أي ظاهرة كانت هو نقل مستوى التفاصيل الجزئية إلى حيث تكون العناصر المعنية واضحة بما فيه الكفاية، ويفضل أن يكون ذلك بمصطلحات قابلة للقياس الكمي بحيث يمكن مراجعة طبيعتها من حيث الظروف الحالية والاختيارات المحتملة. كما تبرز أحيانا تقييمات بديلة لأن إعداد شجرة العلائق يؤدي في كثير من الأحيان إلى تصورات حول الظروف المستقبلية والاهتمامات التي لا تشكل عوامل حالية في صنع القرار.

4.2.3. تقنية التحليل المورفولوجي (Morphological Analysis): التحليل المورفولوجي هو طريقة كيفية لتحديد واستكشاف وهيكلة جميع الجوانب والحلول الممكنة لمختلف المشكلات المعقدة غير القابلة للاختزال والتي تتضمن في معظم الحالات السلوك البشري والاختيار السياسي. وعادة ما تتخلل هذه المشاكل عمليات معيارية، مما يجعلها أقل قابلية للقياس الكمي أو النمذجة السببية. ولذلك فإن إيجاد حلول لمثل هذه المشاكل يتطلب انفتاحًا ذهنيًا دقيقا على احتمالات جديدة غير متوقعة. ويتم التحليل المورفولوجي على مرحلتين:

– بناء الفضاء المورفولوجي: تفكيك النظام إلى أنظمة ومكونات صغيرة تشمل الظاهرة في مجملها، وتحديد جميع السيناريوهات والتصورات المستقبلية الممكنة والتي تتوافق مع المصفوفة متعددة الأبعاد.

– مرحلة تقليص الفضاء المورفولوجي : إن تقليص الحيز المورفولوجي ضروري، لأنه من المستحيل على العقل البشري أن يفحص، خطوة بخطوة، كامل مجال الحلول الممكنة الناتجة عن التوافقيات؛ وهو أمر مرغوب فيه أيضًا، لأنه من غير المجدي تحديد الحلول التي سيتم رفضها، على أي حال، بمجرد أخذ معايير الاختيار الفنية والاقتصادية وما إلى ذلك في الاعتبار. ولذلك فإن الاختيارات ضرورية لتحديد المكونات الرئيسية وتحديد العناصر الثانوية فيما يتعلق بهذه المعايير.

5.2.3. حالة المؤشر المستقبلي(State of the futur index): إن تقييم التأثير والتفاعل بين مختلف التطورات المحتملة التي تؤثر على المستقبل مهمة صعبة ومعقدة ولكنها مع ذلك ذات قيمة وضرورية لصنع سياسات متماسكة، كما يساعدنا التقييم الكمي لعوامل التغيير على فهم النظام ودعم تحديد الأولويات.

ويعد مؤشر حالة المستقبل **The State of the Future Index (SOFI)** مؤشرًا يتكون من متغيرات يمكن إدراجها عند الإجابة على السؤال: "هل تتحسن التوقعات للمستقبل أم تزداد سوءًا؟". ويتم ذلك من خلال توقع واستشراف المستقبل لمدة 10 سنوات بناءًا على 20 سنة من البيانات التاريخية لمجموعة مختارة من المتغيرات التي يمكن أن تُصور مجتمعة التغيير المنهجي المحتمل ، ويتم إنشاؤه باستخدام المؤشرات الرئيسية التي يتم التنبؤ بها بشكل فردي ثم يتم تجميعها للإشارة إلى الاتجاه المحتمل للتغيير وشدته. كما توفر هذه التقنية آلية لدراسة العلاقات بين العناصر في النظام – كيف يؤدي إجراء تغيير واحد إلى إحداث تموجات في جميع أنحاء النظام، وبعبارة أخرى خلق بعض النتائج الإيجابية والمقصودة بالإضافة إلى النتائج غير المقصودة.

أ. آلية العمل بحالة المؤشر المستقبلي (SOFI): تعد عملية SOFI مثالاً على استخدام البيانات لإنشاء معلومات واستخدامها في نظام يمكنه تحسين عملية صنع السياسات، وتتطلب العملية جمع أحكام الخبراء حول المتغيرات التي ينبغي إدراجها وقيمة كل منها وأفضل وأسوأ التوقعات لقيم المتغيرات بعد 10 سنوات مستقبلا. ومن أجل جمع هذه المعلومات استخدم مشروع الألفية (The Millennium Project) [هو مركز أبحاث ينشر تقارير حول استشراف حالة المستقبل وفي عام 2001 تم ربطه بالمجلس الأمريكي لجامعة الأمم المتحدة] في كل تجربة من تجاربه شبكته العالمية على العقد التي تحدد العقد المشاركين، وتترجم الاستبيانات والتقارير، وتجري المقابلات، والأبحاث الخاصة، وورش العمل، والندوات، والتدريب المتقدم وحصل على تعاون أكثر من 100 خبير. كانت المنهجية المستخدمة هي تقنية دلفي، حيث أن منهجية دلفي التي طورها مشروع الألفية والتي يتم من خلالها تقديم ردود الفعل حول معلومات المجموعة للمشاركين في الوقت الفعلي بشكل أساسي.

ويتطلب حساب **SOFI** العالمية أو المحلية عدد من الاعتبارات وهي:

– اختيار المتغيرات نفسها والأوزان الواجب منحها لها؛ – التقديرات "الأفضل" و"الأسوأ" للقيم المستقبلية لهذه المتغيرات لتوفير إرشادات حول اتجاهات التغيير الإيجابي (وهو ما يكون واضحًا في كثير من الأحيان ولكن ليس دائمًا)، ولتقديم مجموعة من التوقعات المعقولة؛ – اختيار التطورات التي يمكن أن تعطل المسار المستقبلي للمتغيرات واحتمالات هذه التطورات وتأثيراتها.

ب. المتغيرات المدرجة في حالة المؤشر المستقبلي SOFI: لقد استخدمت أحدث التقارير العالمية لاستشراف المستقبل العديد من المتغيرات في حساب SOFI لعام 2030 والتي تضم 29 متغير ويمكن ذكرها في ما يلي:

الجدول 04: المتغيرات المدرجة في حساب حالة المؤشر المستقبلي SOFI

نصيب الفرد من الدخل القومي الإجمالي، تعادل القوة الشرائية (السعر الثابت بالدولار الدولي لعام 2017)
البطالة، الإجمالي (% من إجمالي القوى العاملة)
الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات (القيمة الحالية للدولار الأمريكي، ملايين)
نفقات البحث والتطوير (% من الناتج المحلي الإجمالي)
النمو السكاني (%) السنوي
متوسط العمر المتوقع عند الولادة (بالسنوات)
معدل وفيات الرضع (لكل 1000 مولود حي)
انتشار نقص التغذية (% من السكان)
نصيب الفرد من الإنفاق الصحي الحالي (بالقيمة الحالية للدولار الأمريكي)
الأطباء (لكل 1000 شخص)
نصيب الفرد من موارد المياه العذبة الداخلية المتجددة (متر مكعب)
مساحة الغابات (% من مساحة الأرض)
النسبة المكافئة لثاني أكسيد الكربون (جزء في المليون)
الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت (% من السكان)
حقوق الحرية (عدد البلدان التي تم تصنيفها بأنها حرة)
طلبات براءات الاختراع، والمقيمين
معدل معرفة القراءة والكتابة، إجمالي البالغين (% من الأشخاص الذين تبلغ أعمارهم 15 عامًا فما فوق)
حصة الطاقة الأولية(نفط؛ غاز؛ فحم؛ يورانيوم) من المصادر المتجددة (% من الإجمالي)
كفاءة استخدام الطاقة (الناتج المحلي الإجمالي لكل وحدة استخدام للطاقة (السعر الثابت لتعادل القوة الشرائية بالدولار لعام 2017 لكل كيلوغرام من مكافئ النفط)
الالتحاق بالمدارس الثانوية (% من الإجمالي)
نسبة المقاعد التي تشغلها النساء في البرلمانات الوطنية (% من الأعضاء)
عدد اللاجئين حسب بلد أو إقليم اللجوء (مليون شخص)
نسبة الفقراء عند 1.90 دولار في اليوم (تعادل القوة الشرائية لعام 2011) (% من السكان)
عدم المساواة في الدخل (حصة الدخل التي تحتفظ بها أعلى 10٪)
الشفافية والمساءلة والفساد في تصنيف القطاع العام (1=منخفض إلى 6=مرتفع)
عدد الصراعات (العنف القائم على الدولة)
حوادث الإرهاب
طلبات براءات الاختراع، والمقيمين
القدرة البيولوجية للأرض (هكتار عالمي للشخص الواحد)

6.2.3. تحليل تأثير الاتجاه (Trend impact analysis) : تم تطوير تقنية تحليل تأثير الاتجاه **(TIA)** في أواخر السبعينيات للإجابة على مختلف تساؤلات أبحاث استشراف المستقبل ، حيث تستخدم الأساليب الكمية والمقاربة الاستكشافية المستندة إلى البيانات التاريخية لإنتاج تنبؤات من خلال استقراء هذه البيانات في المستقبل . ولكن مثل هذه الأساليب تتجاهل تأثيرات الأحداث المستقبلية غير المسبوقة (كسن تشريعات وقوانين وغير ذلك)، وينطبق هذا بشكل أساسي على جميع الأساليب الكمية التي تعتمد فقط على البيانات التاريخية – من تقنيات السلاسل الزمنية إلى الاقتصاد القياسي وذلك لأن الأساليب الكمية تفترض أن القوى التي تؤثر في الماضي ستستمر في التأثير في المستقبل وأن الأحداث المستقبلية التي يمكن أن تغير العلاقات الماضية أو انحراف الاتجاهات لن تحدث أو ليس لها تأثير ملموس. ومع تجاهل الاحتمالات المستقبلية فإن ذلك يؤدي إلى توقعات خالية من المفاجآت وبالتالي فهي غير محتملة في معظم الحالات. يتم استخدام تقنية تحليل تأثير الاتجاه في العديد م المجالات كالخدمات التجارية والصحية؛ توقعات الانتاج لأسواق الأدوية؛ شركات الطيران؛ وزارات الدفاع والطاقة والاقتصاد والنقل وغيرها من المجالات.

أ. آلية تطبيق تقنية تحليل تأثير الاتجاه : هي طريقة للتنبؤ تسمح بتعديل استقراءات الاتجاهات التاريخية في ضوء التوقعات حول الأحداث المستقبلية، بحيث تتيح للمحلل المهتم بتتبع اتجاه معين بتضمين وفحص تأثيرات الأحداث المستقبلية المحتملة التي يعتقد أنها مهمة بشكل منهجي، هذه الأحداث تمتد على نطاق واسع لتشمل التغييرات التكنولوجية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها.فهي تقنية لتحليل عواقب التطورات المستقبلية على الاتجاه المستقبلي المراد تتبعه.

وهناك خطوتان رئيسيتان لتطبيق تقنية تحليل أثر الاتجاه:

- ✓ يتم ملائمة المنحنى مع البيانات التاريخية لحساب الاتجاه المستقبلي، في ظل عدم وجود أحداث مستقبلية غير مسبوقة؛
- ✓ يتم استخدام أحكام الخبراء لتحديد مجموعة من الأحداث المستقبلية التي في حالة حدوثها يمكن أن تسبب انحرافات عن استقراء البيانات التاريخية. ولكل حدث من هذا النوع يحكم الخبراء على احتمالية حدوثه كدالة للوقت وتأثيره المتوقع، كما أنه في حالة وقوع الحدث على الاتجاه المستقبلي فمن المتوقع أن يؤدي حدوث حدث ذو تأثير كبير إلى تأرجح الاتجاه بعيدًا نسبيًا في اتجاه إيجابي أو سلبي عن مساره غير المتأثر.

وبشكل عام فإن تقنية تحليل تأثير الاتجاه هي وسيلة منهجية للجمع بين الاستقراءات الخالية من المفاجآت والأحكام حول احتمالات وتأثيرات أحداث مستقبلية يتم اختيارها مسبقا.

7.2.3. تحليل التأثير المتبادل (Cross impact analysis): تعد تقنية تحليل التأثير المتبادل من بين أهم أدوات الاستشراف ويقوم مبدأها على التنبؤ بوقوع أو عدم وقوع مجموعة من الأحداث المترابطة، وذلك من خلال تقييم التغيرات في احتمالية وقوع مجموعة معينة من الأحداث نتيجة للوقوع الفعلي لأحدها ما يساعد على حساب التفاعلات بين مجموعة من التنبؤات، عندما لا يتم أخذ تلك التفاعلات في الاعتبار عند بناء الاستشراف بالمستقبل (مبدأ أن وقوع الأحداث ليس مستقل).

حيث يتم من خلال الأفراد أو الخبراء التوصل إلى مجموعة من الأحداث المترابطة التي قد تحدث في المستقبل ويجب أن تكون مجموعة متوازنة حيث أن المجموعة الفرعية المترابطة من الأحداث التي تؤثر على بعضها البعض غالباً ما تقابلها مجموعة أخرى فرعية من الأحداث الخارجية التي لا تتأثر إلى حد كبير بالمجموعة المترابطة. ويمكن استخدام العصف الذهني أو تقنية دلفي لإنشاء المجموعتين للنموذج والذي يمكن استخدامه لتحديد الأحداث التي قد يتبين أنها أقل صلة من غيرها بالسيناريو النهائي.

خطوات تطبيق تقنية تأثير التحليل المتبادل: تتمثل الخطوات الأساسية في تطبيق تقنية تأثير التحليل المتبادل في ما يلي:

– أخذ الأحداث التي تم اختيارها وتقدير الاحتمالية الذاتية لوقوع كل حدث في إطار زمني مستقبلي مثل خمس سنوات. ثم القيام بتقييم أحكام المقدرين فبالنسبة للأحداث التي لديها احتمال أقل من 0.5 يُطلب من المقدر أن يفترض أنها ستحدث وأن يعيد تقدير احتمالية الأحداث الأخرى التي تحدث بموجب هذه الفرضية؛ أما بالنسبة للأحداث التي لها احتمال 0.5 أو أكثر يطلب من المقدر أن يفترض أن هذا الحدث لن يقع وأن يعيد تقدير احتمال وقوع الأحداث الأخرى.

– بمجرد إجراء هذه المجموعة من التقديرات يمكن للكمبيوتر إنشاء نموذج هيكلي كامل للتقديرات.

– إذا كان نموذج العمل الفردي (العصف الذهني) متاحًا لكل مقدر فمن المستحسن السماح لهم بتجربة نموذج التأثير الفردي الخاص بهم للوصول إلى الاتساق بين تقديراتهم الخاصة، ومن الممكن بعد ذلك استخدام عوامل التأثير الداخلي وهي عوامل خطية، لتنفيذ عملية متوسط أكثر اتساقًا للحصول على نموذج تعاوني واحد لنتائج المجموعة.

– إذا كانت مجموعة الأحداث تغطي العديد من المجالات المهنية المختلفة، فمن المرجح أن ترغب المجموعة في تقدير فقط احتمالات تلك الأحداث وتفاعلات الأحداث التي هم أكثر دراية بها، يجب أن يتم ذلك كعملية ميسرة كما هو الحال في دلفي.

وبشكل عام فتقنية التحليل التأثير المتبادل تبحث عن التأثير الأساسي لحدث سياسي أو اجتماعي أو تكنولوجي أو اقتصادي على احتمالية وقوع أحداث أخرى في المجموعة، وقدرتها على تحليل السياقات المعقدة مع التفاعلات المختلفة.

8.2.3. السيناريوهات (Scenarios): السيناريو هو تقنية نوعية ويعرف على أنه وصف للمسار المستقبلي المحتمل للأحداث بما في ذلك وصف لمسارات التطور التي قد تؤدي إلى هذا الوضع المستقبلي. ويتضمن السيناريو في شكله العام مجالين واسعين من السيناريوهات:

السيناريو المعياري (Normative scenario): والذي يتم إنشاؤه انطلاقا من صور مختلفة للمستقبل والتي قد تشمل تصورات مستقبلية مرغوبة أو غير مرغوبة، وبعد ذلك يتم تصوير واحد أو أكثر من المسارات حول كيفية الوصول إلى ذلك المستقبل أو تجنبه (استخدام التحليل العكسي)

السيناريو الاستكشافي(Exploratory scenario): والذي ينطلق من الاتجاهات الماضية والحالية حيث يتم وضع افتراضات حول التساؤلات المتعلقة بالبيئة وعوامل التغيير مما يؤدي إلى استشراف صور مستقبلية معقولة وممكنة.

أ. **مراحل بناء السيناريو**: يتطلب بناء السيناريو المرور على أربع مراحل أساسية وهي:

✓ **مرحلة تحديد مجال السيناريو**: إن الخطوة الأساسية الأولى في أي سيناريو هي التحديد الدقيق للأغراض التي سيتم تطويرها. "ما هي المشكلة هنا على وجه التحديد"؟ ما هو الموضوع؟ ما هي المشكلة التي يجب التعامل معها؟ كيف يتم تحديد مجال السيناريو؟ ما الذي يجب دمجه؟ وعلى نفس القدر من الأهمية: أين الحدود، أي: ما الذي يجب تركه دون اعتبار؟. يتوافق هذا النسق في معظمه مع تعريف الموضوع المراد بحثه واستشرافه؛

✓ **مرحلة تحديد العوامل والمتغيرات الرئيسية**: تتضمن المرحلة الثانية وضع وصف لمجال السيناريو من حيث عوامله الرئيسية هذه هي العوامل المركزية التي تشكل معًا وصفًا لمجال السيناريو مع وجود تأثير أيضًا على المجال نفسه و/أو بمثابة وسيلة للمجال ليكون له تأثير على العالم من حوله. ومن ثم فإن العوامل الرئيسية هي تلك المتغيرات والمعلمات والاتجاهات والتطورات والأحداث التي تحظى باهتمام مركزي خلال مسار بناء السيناريو. ويتطلب تحديد هذه العوامل الرئيسية معرفة مجال السيناريو في حد ذاته وتفاعلاته مع العوامل الرئيسية المختلفة ، إضافة إلى تحديد ما استراتيجيات الفاعلين (الذين يحتكمون ضمن إطار معطى من قبل وفق متغيرات داخلية؛ أو تتحكم فيهم بنى خارجة عن إطارهم لا يستطيعون التأثير فيها وفق متغيرات خارجية)؛

✓ **مرحلة مسح حقل الممكنات وتقليص الارتياب**: تتضمن هذه المرحلة إمكانية الكشف عن تطور المستقبلات المحتملة بناءا على جملة من الاحتمالات مثلا كتواصل ارتفاع منحنى الصادرات النفطية أو انقطاعه (مستقبلا). ويتم الاعتماد في تحليل مختلف المستقبلات الممكنة على إما التحليل المورفولوجي أو تقنية دلفي وغيرها من التقنيات؛

✓ **مرحلة صياغة السيناريوهات**: لا يمكن القول أن عملية بلورة السيناريوهات قد اكتملت مادام أن المسارات المستقبلية لا تزال مجرد افتراضات متحققة أو غير متحققة، ما يتطلب إقرار واختيار الاحتمالات التي تنقلنا من الوضع الراهن إلى الوضع المستقبلي وإيجاد الحلول اللازمة.

ب. **أنواع السيناريوهات**: بالرغم من أن هناك العديد من التصنيفات لأنواع السيناريوهات التي تبلورت عن اجتهاد العديد من المنظرين على اختلاف انتماءاتهم وتوجهاتهم، إلا أن تصنيف الاقتصادي Michel Godet يبقى الأكثر استخداما. وقد صنف السيناريوهات في مجملها إلى ثلاث أنواع أساسية:

✓ **السيناريو المرجعي(reference scenario)**: ويعرف أيضا بالسيناريو الاتجاهي هو الذي يتوافق مع المسار الأكثر احتمالا لتطور الظاهرة (يتوافق مع المستقبل الأكثر احتمالا) في جميع الأوقات عندما يكون الاختيار ضروريا، مع الأخذ في الاعتبار الاتجاهات السائدة في الوضع الحالي للظاهرة لأن في كثير من الأحيان فإن سيناريو الاتجاه يأتي من امتداد بسيط للاتجاهات الحالية. وعليه يجب أن نكون حذرين من مثل هذا الاستيعاب خاصة عندما يتعلق الأمر بإسقاط اتجاه وصورة الظاهرة في الحاضر على المستقبل . وكما قال **Godet** :" أفضل طريق للمستقبل ذلك الذي لا يترك ما لا يمكن التنبؤ به أي ماذا سيحدث إن لم يتغير أي شيء ".

أما النوعين الآخرين فيندرجين ضمن ما يسمى بالسيناريوهات المتناقضة الحدود **(Contrasted Scenarios)** والتي تتضمن مفارقة واضحة في الوضع القائم أو المحتمل وتركز على وصف أوضاع متطرفة. وتضم نوعين:

✓ **السيناريو المتفاؤل(optimistic scenario):** ويأخذ في الاعتبار الاتجاه الأعلى تقييمًا لكل عامل من العوامل الرئيسية المعتمدة في بلورة السيناريو، وهو أفضل سيناريو متوقع ويعطي توجه متفائل لصالح تحقيق تطور في مسار الظاهرة المدروسة نحو الأفضل مستقبلا.

✓ **السيناريو المتشاؤم(pessimistic senario)**: وهو معاكس تماما للسيناريو المتفائل إذ يأخذ في الاعتبار الاتجاه الأقل تصنيفًا لكل عامل من العوامل الرئيسية المعتمدة في بلورة السيناريو، وهو أسوأ سيناريو متوقع ويعطي نظرة بأن الوضع المستقبلي للظاهرة محل الدراسة سيكون أسوأ حال عما هي عليه حاليا ما يجعل مسار الظاهرة يتجه إلى كارثة أو موقف صعب.

ج. **أهداف السيناريوهات:** تتمثل أهم أهداف تطبيق تقنية السيناريوهات في ما يلي:

- ✓ تحاول طريقة السيناريوهات تصور جميع المستقبلات الممكنة واستكشاف المسارات المؤدية إليها من أجل توضيح أفعال الحاضر وخصائصها والعواقب المحتملة؛
- ✓ الكشف عن القضايا ذات الأولوية للدراسة (المتغيرات الرئيسية)، من خلال تحديد العلاقات بين متغيرات النظام المحدد قيد الدراسة من خلال التحليل المنهجي؛
- ✓ تحديد الجهات الفاعلة الرئيسية وعناصرها خاصة فيما يتعلق بالمتغيرات الرئيسية والاستراتيجيات والوسائل المتاحة لهم لتحقيق عملية الاستشراف بنجاح؛

بعد تناولنا بشيء من التفصيل لبعض من أهم تقنيات الاستشراف ليس من باب الحصر وإنما نظرا لانتشار استخدامها فذلك لا يقلل من أهمية التقنيات الأخرى التي لا تقل أهمية عن مثيلاتها من التقنيات. يمكن القول أن الاستشراف يقدم العديد من الطرق والتقنيات لاستشكاف المستقبل وتقديره ما يخلق إمكانية كبيرة لخلق عملية التفكير الاستشرافي وتطويره، ومن خلال بناء ممارسات التفكير المستقبلي في مختلف الدراسات والأبحاث سينجم عن ذلك تعظيم إمكانات فهم العالم من حولنا وكيف يمكننا التكيف مع التغيير والتعبئة لمواجهة مختلف الآثار.

المحور الأول: نظرة عامة حول موضوع ومنهج الاستشراف في مجال الاقتصاد الدولي

المحاضرة الثالثة

4. العولمة وتحديات الاقتصاد الدولي: يعتبر الاقتصاد الدولي الجسر الذي يتم من خلاله الترابط بين اقتصادات مختلف الدول، وتتخذ هذه الترابطات شكل تدفقات دولية للسلع والخدمات والهجرات والاستثمارات المباشرة في الخارج وغيرها من أشكال التعاون هذه الأخيرة التي ارتبطت ارتباطا وثيقا بطبيعة السياسات الاقتصادية الخاصة بها، وهو ما أدى مع مرور الوقت إلى بروز العولمة التي تعتمد على فكرة تزايد التفاعل بشكل ملحوظ بين السكان في مختلف الدول والمناطق أو القارات في مختلف المجالات الاقتصادية والتكنولوجية والثقافية والبيئية....وغيرها وبشكل خاص المجال الاقتصادي (خاصة التجارة الدولية) الذي يلعب دوراً قياديا في هذه العملية.

1.4. ظهور العولمة وتطورها: مما لا شك فيه أن عولمة الاقتصادات قد شكلت إحدى التطورات الرئيسية لنهاية القرن العشرين بحث دخلت معظم الدول مع استثناءات ناذرة القرن 21 بنظم اقتصادية مختلفة تماما من حيث إمكاناتها عما كانت عليه قبل 20 أو 30 سنة، لتصبح اقتصادات معولمة غير قادرة على الرجوع إلى أنظمتها الاقتصادية القديمة.

كما أن اقتصادات العولمة في شكلها العام تحددت من خلال تكامل الاقتصادات على مختلف المستويات (تكامل تجاري مع الانفتاح على أسواق السلع والخدمات، التكامل مالي مع إلغاء القيود التنظيمية ونزع الوساطة لضمان حرية انتقال رؤوس الأموال والتحرير المالي، وأخيرا التكامل الإنتاجي مع الشركات المتعددة الجنسيات).وقبل تبلور عولمة الاقتصادات فإن العولمة بشكلها العام لم تأتي دفعة واحدة للعالم بل مرت على ثلاث محطات رئيسية يمكن ذكرها بشكل مختصر فيما يلي:

المرحلة01: وعُرفت بالمرحلة **"التمهيدية للعولمة"** وامتدت بين القرنين 15 و16 ومن وجهة نظر بعض المؤرخين فإن قيام البشر بهجراتهم الأولى على نطاق واسع بين القارات وتطويرهم لمختلف العلاقات التجارية والثقافية للعالم القديم قد شكلت هي وغيرها من المظاهر بدايات العولمة الحالية، ومع ذلك في هذه المرحلة ليس من الواضح ما إذا كانت عولمة الاقتصادات سائدة بالمعنى الذي يفهمه الاقتصاديون في الوقت الحالي بسبب أن العديد من الجوانب البارزة لعولمة الاقتصادات مفقودة، والتي من أهمها تطور التجارة الدولية زيادة تدفقات رؤوس الأموال والهجرة والتصنيع وخاصة تقارب(تباين) مستويات التنمية بين الدول أو القارات. ومن أهم الأحداث التي تضمنتها هذه المرحلة نجد: عبور البحارة البرتغاليين خط الاستواء لأول مرة سنة 1475؛ اكتشاف Christopher Columbus لقارة أمريكا سنة 1492 و فتح Vasco de Gama للطريق نحو الهند سنة 1498 وغيرها من الأحداث. وعلى الرغم من أنه ليس من السهل تحديد تاريخ دقيق لنشوء العولمة غير إلا أن تاريخ الحقائق الاقتصادية يُظهر أن عولمة الاقتصادات كانت لا محالة مصاحبة للاكتشافات العظيمة، وهو ما يجعل الفترة الأولى من بدايات ظهور العولمة لا يُعتد بها من قبل الاقتصاديين المهتمين بمختلف قضايا الاقتصاد الدولي.

المرحلة02: وعُرفت بالمرحلة "**الأولى للعولمة**" وامتدت من 1850 إلى 1914، حيث أقر مختلف الباحثين في الاقتصاد الدولي على غرار Martin و Baldwin أن هذه المرحلة تعد الموجة الأولى من العولمة الاقتصادية فخلال هذه الفترة زادت التجارة العالمية بشكل كبير بسبب التحسينات التقنية التي أدت إلى إنخفاض أسعار المنتجات المصنعة، أيضا تطور وسائل النقل مما أدى إلى خفض تكلفة السلع التجارية.

وهكذا يمكن اعتبار هذه المرحلة الأولى من العولمة بمثابة نتائج مختلف التغيرات التي حدثت خلال الثورة الصناعية، هذه الأخيرة التي ظهرت أولى بوادرها في النصف الثاني من القرن 18 (1870) في انجلترا والتي تميزت بتغييرات فنية وتنظيمية واجتماعية ومؤسسية وتحولات جذرية مست ثلاث قطاعات بعمق: المنسوجات والمعادن والنقل وغيرها من المظاهر. وعليه فهذه الفترة في مجملها أدت إلى زيادة التجارة بشكل ساهم في إزدهار التدفقات المالية الدولية مستفيدة من استقرار أسعار الصرف، حيث في الفترة ما بين 1870 و1913 وصلت تدفقات رأس المال إلى مستويات عالية في معظم الدول الأوروبية وأنه في الفترة ما بين 1825 و 1913 تجاوز الاستثمار الدولي معدل نمو التجارة، غير أن هذا التكامل المالي بقي حكرا على الدول المتقدمة هذه الأخيرة الغنية بالموارد الطبيعية وقوى العمل المدربة والمؤهلة ما يمكنها من تحقيق أهدافها مقارنة بالدول النامية.

المرحلة03: آخر مرحلة من العولمة سميت "**بالعولمة الثانية**" وامتدت من سنة 1960 وبرزت بشكل أكبر في الثمانينات بعد ما انتهت المرحلة الأولى من العولمة باندلا ع الحرب العالمية الأولى والذي أدى إلى تباطؤ حاد في التجارة الدولية، وفي أعقاب هذا الصراع العالمي أدت أزمة الكساد الكبير سنة 1929 إلى تفاقم انخفاض وتراجع في التجارة.

والحقيقة أن الدول ولتتمكن من حماية نفسها من العواقب المترتبة على الأزمة الاقتصادية تبنت العديد من السياسات الحمائية، وبالنسبة لأي دولة فإن هذه الاستراتيجية العقلانية تأخذ شكل زيادة الرسوم الجمركية أو اعتماد الحصص من أجل الحد من الواردات وتحفيز الانتعاش الاقتصادي داخليا، ومع ذلك فإن مثل هذه السياسات الحمائية تؤدي إلى خلق نوع من التوتر مع الشركاء التجاريين لهذه الدولة الذين يفرضون هم بدورهم رسوما جمركية أعلى رداً على ذلك.

ومع هذا الأخذ والرد من تطبيق السياسات الحمائية والسياسات الحمائية المضادة أدى ذلك إلى انخفاض حاد في التجارة على المستوى العالمي، لتأتي الحرب العالمية الثانية سنة 1939 التي فتحت المجال أمام التوسع مجددا في التجارة العالمية بشكل كبير نتيجة لتسارع انخفاض تكاليف المعاملات الناتج عن التقدم التكنولوجي مثل تطور الطيران المدني التجاري وتحسين البحرية التجارية وغيرها. وقد ساهمت هذه الموجة من العولمة في إنشاء منظمات دولية لخلق تكامل بين مختلف الاقتصادات وتحسين التناسق بين السياسات التجارية على غرار إنشاء الاتفاقية العامة للتعريفات الجمركيةGATT ودخولها حيز التنفيذ في 01 جانفي 1948، ليتم بعدها إنشاء المنظمة العالمية للتجارة (WTO) سنة 1994، ما سرع من تدفقات التجارة الدولية لتزداد بشكل كبير إذ ووفقا لتقرير منظمة التجارة العالمية ارتفعت قيمة الصادرات السلعية العالمية من 2030 مليار دولار سنة 1980 إلى حوالي 19002 مليار دولار سنة 2014 بمعدل نمو سنوي متوسط قدره 6.8%، ومن أهم العوامل التي ساهمت في هذا التوسع نجد الانخفاض الحاد في الحواجز التجارية كتكاليف النقل والرسوم التجارية والجمركية وتكاليف المعاملات(تكاليف تنفيذ العقود والاجراءات الادارية) وغيرها من العوامل التي سهلت من توسيع دائرة التبادل بين مختلف الاقتصادات.

ومع مختلف مراحل العولمة خاصة المرحلة الثانية التي كانت متسارعة بشكل كبير، وبالرغم من مختلف الايجابيات التي خلقتها من تحسين التجارة الدولية ومختلف التكاملات بين الدول، إلا أنها خلقت ما يعرف بالتحديات (Challenges) إذ وفي أوقات التغير السريع والتعقيد المتزايد وحالة عدم اليقين كل ذلك يتطلب التحلي بالمسؤولية للاستعداد لما هو غير متوقع، فمع مختلف التطورات التي شهدها العالم على مختلف الأصعدة اقتصادية وسياسية وثقافية وبيئية؛..... ساهم كل هذا في بروز تحديات تؤرق العالم ككل كمشاكل المناخ ونضوب الثروات الطبيعية والتقدم التقني وتبني أنظمة غذائية مستدامة وغيرها من الظواهر التي تستوجب من الدول تبني الاستشراف الاستراتيجي بغية مواجهة هذه التحديات والمحافظة على نسق العلاقات الدولية. وهو ما سوف نتناوله في العنصر الموالي.

2.4. التكامل بين الاستشراف الاستراتيجي والاقتصاد الدولي: تواجه الدول والحكومات اليوم بفعل ما خلفته العولمة ضغوطا متعددة في الوقت الحاضر بما في ذلك الاضطرابات الاقتصادية وتزايد التوترات الدولية وبروز ما يعرف بالاستقطاب والصراعات بين كبريات دول العالم. ومع تراجع الثقة وشيخوخة السكان وغيرها من التحديات التي تجعلنا نفكر أن المستقبل لن يكون أقل تحديا، فالأزمات المرتبطة بالمناخ والموارد الطبيعية والتحول الرقمي السريع للاقتصادات والمجتمعات والأشكال الحديثة من الاضطرابات الاقتصادية في الداخل والخارج من الممكن أن تصنع مستقبلا مختلفا تماما عما هو متوقع عادة.

1.2.4. مكانة الاستشراف الاستراتيجي ضمن الاقتصاد الدولي: إن محاولة تصور المستقبل له فائدة محدودة في عالم يتسم بدرجة عالية من عدم اليقين، ومع ذلك فهو ذو قيمة كبيرة وينفع مستقبل الدول والاقتصادات والعلاقات فيما بينها من خلال تحديد السيناريوهات المستقبلية المحتملة المختلفة واستشكاف التأثيرات التي يمكن أن تُحدثها وتحديد الآثار المحتملة على مختلف السياسات.

ومن المهم أيضا أن يُنظر إلى ما هو أبعد من نطاق السياسات التقليدية لتطوير العلاقات (كتبني سياسات لحماية البيئة والمناخ وتطبيقها في الواقع وتجاوز مجرد كونها حبر على ورق) والنظر في كيفية تقاطع التطورات المتعددة وتفاعلها بطرق غير متوقعة، علاوة على ذلك فقد يحدث التغيير بشكل أبعد وأسرع (أحيانا يأخذ وقت أطول) مما تم تصميم السياسات وعندما ينمو التغيير بشكل أكبر يجب أن يقابلها نمو قدرة الحكومة على الإستجابة لها بنفس المقدار.

ومع تسارع التغيير والتطور وعدم اليقين يستوجب على المسؤولين صياغة سياسة كلية ودولية تأخذ في عين الاعتبار للاحتمالات المستقبلية المتعددة من خلال ما يوفره الاستشراف من التقنيات اللازمة لذلك، ويتعين على كافة الدول أن تبدل المزيد من الجهود من أجل توليد نظرة استباقية أكبر خاصة وأن الطابع الآني لتحديات اليوم تعني في كثير من الأحيان أن الدول تفشل في تخصيص الوقت الكافي للخروج من الحاضر والتعامل مع تصورات وسيناريوهات المستقبل (الدوران في حلقة مفرغة).

ويمكن القول أن المفتاح الأساسي لتمكن الدول من بناء نظرة استشرافية استراتيجية فعالة هو أخذ المستقبل بعين الاعتبار عند صياغة السياسات، غير أن أداء الدول عادة ما يكون ضعيفا التزامها بالاستعداد والاستجابة بفعالية للتطورات غير المتوقعة وغير المسبوقة والدليل أنه حتى العديد من التطورات والتحديات المستقبلية المعروفة كتغير المناخ لا

تزال دون معالجة كافية ونتيجة لذلك فإن الاستراتيجيات التي تتبناها الدول غالباً ما تفشل في تحقيق النتائج المرجوة وعلى وجه الخصوص التي تفترض استمرار الاتجاهات الماضية وتفشل في مراعاة التغيرات الأخيرة أو الناشئة وهذه الاستراتيجيات يمكن أن تكون غير فعالة أو غير كافية أو حتى تؤدي إلى نتائج عكسية.

2.2.4. أساليب الاستشراف الاستراتيجي في الاقتصاد الدولي: تعتمد الدول في مختلف أنحاء العالم على الاستشراف بشكل عام والاستشراف الاستراتيجي بشكل خاص باعتباره منهج منظم وفق خطط للنظر إلى ما هو أبعد من التوقعات الحالية ومراعاة مجموعة متنوعة من التطورات المستقبلية المعقولة في شكل سيناريوهات، من أجل تحديد الآثار المترتبة على سياسات اليوم وكل هذا يتم من خلال الكشف عن الافتراضات الضمنية وتحدي وجهات النظر السائدة والتفاعل مع الاضطرابات المفاجئة والتي قد يتم تجاهلها ورفضها. ولتحقيق رؤية استشرافية فعالة على المستوى الدولي يتم الاعتماد على مجموعة من الأساليب ونجد من أهمها:

أ. مسح الأفق (Horizon Scanning): السعي والبحث عن إشارات التغيير في الحاضر وتأثيراتها المستقبلية المحتملة، ويُعد مسح الأفق أساس أي عملية استشراف استراتيجي والذي من الممكن أيضا أن يضم البحث المكتبي واستطلاعات آراء الخبراء ومراجعة الأدبيات الاستشرافية الموجودة؛

ب. تحليل الاتجاهات الكبرى (Meg trends analysis): استكشاف ومراجعة التغييرات واسعة النطاق التي تنشأ في الوقت الحاضر عند تقاطع سياسات مختلف المجالات (مناخ؛ اقتصاد؛ تكنولوجيا؛ عمالة؛...) مع بروز تأثيرات معقدة ومتعددة الأبعاد في المستقبل؛

ج. تخطيط السيناريو (Scenario Planning): إمكانية تطوير رؤى وتصورات متعددة لكيف يمكن أن يبدو بها المستقبل من أجل استكشافها والتعلم منها من حيث الآثار المترتبة على الحاضر؛

د. الرؤية والتحليل العكسي (Visioning and back casting): تطوير صورة لحالة مستقبلية مثالية (أو غير مرغوب فيها) والعمل بشكل عكسي لتحديد الخطوات التي يجب اتخاذها (أو تجنبها).

3.4. مساهمة الاستشراف الاستراتيجي في إضفاء قيمة على صنع السياسات الدولية والكلية: يمكن أن يدعم الاستشراف الدول في صناعة بناء وترشيد السياسات الداعمة لمختلف المجالات على الصعيد الدولي من خلال ثلاث توجهات أساسية:

- ✓ **توقع الأفضل:** من خلال تحديد الفرص والتحديات الجديدة التي قد تظهر في المستقبل والاستعداد لها بشكل أسرع؛
- ✓ **ابتكار السياسات:** تحفيز وتنشيط التفكير الجديد حول أفضل لمعاينة هذه الفرص والتحديات؛
- ✓ **التدقيق المستقبلي:** وذلك لاختبار الضغط على الاستراتيجيات الدولية الحالية والمقترحة مقابل مجموعة من السيناريوهات المستقبلية.

4.4. متطلبات بناء نظرة استشرافية فعالة على المستوى الدولي والعالمي: تعتمد قدرة الدول على القيام بمراحل الاستشراف الاستراتيجي على التفكير المستقبلي(ربط الحاضر والماضي والمستقبل) وقدرة صناع القرار على استخدامه في مواضعه وبشكل دقيق. ولصياغة هذين الأمرين يتطلب من الدول أن تأخذ في الاعتبار عنصرين رئيسيين:

✓ **الأنظمة:** بنية الحوكمة والحوافز التي تدعم ثقافة وممارسة الاستشراف المنتظم والمفيد والمؤثر واستخدامه لاحقا في صنع القرار؛

✓ **التدخلات:** الأنشطة والدراسات والعمليات التي يتم من خلالها النظر في المستقبل ويتم إجراء حوار استراتيجي بغرض تحديد التطورات الناشئة بشكل أفضل أو حماية وتحصين استراتيجية قائمة في المستقبل.

ويتجلى الترابط بين هذين العنصرين من خلال أن النظام في حد ذاته مبني على تكرار التدخلات وفائدتها تتمثل في القدرة على تقديم رؤية دولية استشرافية فعالة وكل هذا ينجم من قدرة النظام على تعزيز واستخدام التدخلات بفعالية.

5.4. حدود الاستشراف في الاقتصاد الدولي: لا توجد دولة في العالم لها صيغة تنفذ بها الاستشراف بشكل منهجي وبطريقة مثلى، بل يجب على الحكومات والدول أن تبدأ من مكان ما وهناك العديد من المسارات لإثبات القيمة التي يمكن أن يضيفها الاستشراف مع خلق الحاجة الملحة لاتخاذ الخطوة الموالية بعد الانطلاق في الاستشراف ومن أمثلة ذلك:

✓ إنشاء أو تحديد فريق للاستشراف المكلف بتنفيذ بعض الإجراءات كبناء سيناريوهات؛

✓ إجراء تدخل استشرافي فعال ومؤثر بشأن مختلف التحديات العالمية التي يشوبها قدر كبير من عدم اليقين والذي تكون عملية تطوير الاستراتيجية الخاصة به على وشك البدء به؛

✓ إنتاج أو إصدار تقارير وسلاسل للتعريف بالمواضيع والظواهر تخص التحديات والقضايا الشاملة الدولية التي تتسم بقدر كبير من عدم اليقين تحت إشراف مشترك من مؤسسات استشراف عالمية ومختلف الجهات الفاعلة مع الأخذ بوجهات نظر صانعي السياسات.

في الأخير يمكن القول أن الاستشراف في صورته العامة يسعى دوماً لخلق وتزويد الدول بالقدرة على الاستكشاف المستمر للمستقبل والاستعداد له من أجل ضمان صياغة المستقبل والتقدم نحوه من خلال تبني أفضل الاستراتيجيات، وهو ما يتطلب إعادة التفكير في الأساليب التقليدية للتعاون أو ما يسمى بعولمة الاقتصادات من خلال استخدام مناهج استشرافية فعالة وقادرة على دعم ابتكار ممارسات استشراف مناسبة لسياقات التنمية بشكل عام والتنمية المستدامة بشكل ، وضرورة استغلال هذه الرؤى بسرعة والسماح بالمشاركة بفعالية في المواقف التي يكون فيها نقص موارد أو وقت أو قدرة بإشراك مختلف مؤسسات ومراكز الاستشراف العالمية ليتم الوصول في النهاية لخلق تعاون إنمائي وبناء رؤى تحويلية حقيقية للمستقبل، والكشف عن أفكار موارد جديدة بشرط أن لا يقتصر الأمر على الدول المتقدمة بل بتوجب أيضا إشراك الدول النامية ودعم مطالبها من خلال تزويدها بالإمكانيات والموارد اللازمة حتى تتمكن من بناء نظرات استشرافية جيدة. وبهذا لن يتخلف أحد عن الركب الإنمائي القائم على رؤى استشرافية مبنية على سيناريوهات واتجاهات طويلة الأجل لإدارة مختلف التحديات العالمية ودمج عدم اليقين في صنع الاستراتيجيات وتنفيذها لأن هذه التحديات قد تتحول إلى أخطار في حالة لم يتم إحتواءها.