المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد الحادي عاشر - يوليو ٢٠١٧م

الاستشراف الاستراتيجي للمستقبل

أ. د. سعيد عبده نافع
المستشار الأكاديمي لمعهد الملك سلمان للدراسات والخدمات الاستشارية،
رئيس جامعة دمنهور ونائب رئيس جامعة الاسكندرية (الأسبق)
خبير التخطيط الاستراتيجي

مقدمة

لقد بات الاهتمام بالدراسات المستقبلية من الضروريات التي لا غنى عنها للدول والمجتمعات والمؤسسات ، ولم تعد ترفاً تأخذ به تلك الدول أو تهجره ، تستوي في ذلك الدول المتقدمة والدول النامية ، فالقرن الحادي والعشرين يحمل من عواصف التغيير ، ما يحمله البشرية على الاستعداد له ،والأخذ بأسباب مواجهته ، بجهد جماعي علمي يستشرف هذه التغييرات – عبر أدوات الاستشراف المستقبلي – وما تنذر به من تحديات ، وما تنبئ عنه من فرص ، ويشحذ الاستعداد على مواجهة القوى المضادة والعوامل غير المرغوبة والتأثير فيها والتعامل مع المتغيرات المتسارعة في كافة المجالات. (محمد منصور : ٢٠١٣)

أولاً : الدراسات المستقبلية:

مفهوم الدراسات المستقبلية

الدراسات المستقبلية هي علم يختص بـ "المحتمل " و " الممكن " و "المفضل " من المستقبل ، بجانب الأشياء ذات الاحتماليات القليلة لكن ذات التأثيرات الكبيرة التي يمكن أن تصاحب حدوثها (عبدالرحمن جيران، ٢٠١٤م).

ولقد رصد ادوارد كورنييش Edward Cornish في مطلع السبعينات من القرن العشرين تغييرين مهمين في نظرة الناس إلى المستقبل أولهما : أن الناس أصبحوا على قناعة بإمكانية دراسة المستقبل ، وثانيهما : هو الاعتراف بأن المستقبل عالم قابل للتشكيل ، وليس شيئاً معداً سلفاً. (ابراهيم المنصور، ٢٠١٣م).

ويأتي علم الدراسات المستقبلية مهتماً ببعدين الأول : المتمثل في تحديد المسارات المحتملة مستقبلاً لظاهرة معينة ، و الثاني : المتمثل في التنبؤ بالمسار الأكثر احتمالاً للحدوث. (مالك المهدي،٢٠١٣م).

أهمية الدراسات المستقبلية

١. تحاول الدراسات المستقبلية أن ترسم خريطة كلية للمستقبل من خلال استقراء الاتجاهات الممتدة عبر الأجيال والاتجاهات المحتمل ظهورها في المستقبل والأحداث المفاجئة (wildcards) والقوى والفواعل الديناميكية المحركة للأحداث (Driving Forces).
٢. بلورة الخيارات الممكنة والمتاحة، وترشيد عمليات المفاضلة بينها، وذلك بإخضاع كل خيار منها للدراسة والفحص بقصد استطلاع ما يمكن أن يؤدي إليه من تداعيات، وما يمكن أن يسفر عنه من نتائج. ويترتب على ذلك المساعدة على توفير قاعدة معرفية يمكن من خلالها تحديد الاختيارات المناسبة.
٣. تساعد الدراسات المستقبلية على التخفيف من الأزمات عن طريق التنبؤ بها قبل وقوعها، والتهيؤ لمواجهتها، الأمر الذي يؤدي إلى السبق والمبادأة للتعامل مع المشكلات قبل أن تصير كوارث، وقد ثبت أن كثيراً من الأزمات القومية كان يمكن

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد الحادي عاشر - يوليو ٢٠١٧م

بقدر قليل من التفكير والجهود الاستباقية احتواؤها ومنع حدوثها، أو على الأقل التقليل إلى أدنى حدّ ممكن من آثارها السلبية.

٤. تعد الدراسات المستقبلية مدخلاً مهماً ولا غنى عنه في تطوير التخطيط الاستراتيجي القائم على الصور المستقبلية، حيث تؤمن سيناريوهات ابتكارية تزيد من كفاءة وفاعلية التخطيط الاستراتيجي، إن للأغراض العسكرية وإدارة الصراعات المسلحة ودراسة مسرح الحرب، أو للأغراض المدنية وإدارة المؤسسات والشركات الكبرى المتعددة القوميات . وقد اتسمت الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين بازدهار التخطيط الاستراتيجي باستخدام السيناريوهات، خاصة في الشركات العالمية الكبرى.

٥. الاستشراف المستقبلي سيصبح أكثر أهمية مما هو عليه اليوم، حيث يجب أن نفكر في التأثيرات المعقدة لتحديات مستقبلية ذات طابع جماعي .

٦. ترشيد عمليات صنع القرار من خلال توفير مرجعيات مستقبلية لصانع القرار، واقتراح مجموعة متنوعة من الطرق الممكنة لحل المشكلات، وزيادة درجة حرية الاختيار وصياغة الأهداف، وابتكار الوسائل لبلوغها، وتحسين قدرة صانع القرار على التأثير في المستقبل، وتوصيف درجة عدم اليقين بالآثار المستقبلية لهذه القرارات والسياسات.

٧. زيادة المشاركة الديمقراطية في صنع المستقبل وصياغة سيناريوهاته . (محمد منصور: ٢٠١٣م)

أهداف الدراسات المستقبلية :

١. تحديد وفحص دراسة المستقبلات البديلة.
٢. توصيف درجة عدم اليقين المصاحبة لكل احتمال أو مستقبل بديل.
٣. تحديد المناطق الحاكمة التي تمثل انذارات أو تحذيرات من مستقبلات معينة.
٤. فحص مجموعة متنوعة من المتتاليات أو المترتبات.
٥. خلق صور مهتمة بالمستقبل ورؤى وتصورات له.
٦. دعم التخطيط واتخاذ القرار.
٧. تساعدنا على صنع مستقبل أفضل وذلك لما يلي:

- اكتشاف المشكلات قبل وقوعها ، والتهيؤ لمواجهتها أو قطع الطريق عليها لتفادي وقوعها.
- إعادة اكتشاف أنفسنا ومواردنا وطاقاتنا ، وخاصة ما هو كامن منها ، والذي يمكن أن يتحول بفضل العلم إلى موارد وطاقات فعلية.
- بلورة الاختيارات الممكنة وترشيد عملية المفاضلة بينها وذلك بإخضاع كل اختيار منها للدراسة ، ويترتب على ذلك المساعدة في توفير قاعدة يمكن أن تفيد أصحاب القرار. **(ضياء الدين زاهر : ٢٠٠٤م)**

مبادئ الدراسات المستقبلية:

١. استخلاص عبرة من الماضي.
٢. وضع تصور مستقبلي لعقدين أو ثلاثة عقود على الأكثر.
٣. تجنب أي انحياز ايديولوجي والانطلاق من المسميات والافتراضات المتفق عليها.
٤. تقييم القدرات اللازمة لإنجاز أي مسار مستقبلي.
٥. التركيز على عوامل التنمية.
٦. اعتماد سيناريوهات مختلفة، معدة سلفاً. (جورج وجين عزيز، ٢٠١٤م)

دعائم ومعوقات الدراسات المستقبلية :

الدعائم:

١. تطور الوعي المستقبلي الحديث في وسائل الإعلام، أو برامج التعليم الجامعي وقبل الجامعي.
٢. إعادة تأهيل "القوة البحثية" باتجاه أنماط البحث والتفكير المستقبلي.
٣. ترويج الطلب على مخرجات الدراسات المستقبلية.
٤. استحداث وحدات إدارية مستقبلية في المنظمات.
٥. تأسيس هيكل مرن ذي قيادة خبيرة.

المعوقات:

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد الحادي عاشر - يوليو ٢٠١٧م

١. غياب الرؤية المستقبلية وطغيان النظرة السلبية إلى المستقبل.
٢. ضعف الأساس النظري الذي تستند إليه الدراسات المستقبلية.
٣. غياب التقاليد الديمقراطية في البحث والعمل العلمي.
٤. فرص القيود التي تدفق المعلومات وتداولها، وحرية الوصول إليها.
٥. غياب الأطر المؤسسية المتخصصة بالدراسات المستقبلية.
٦. انشغال المؤسسات بهموم الحاضر عن المستقبل. **(إبراهيم منصور، ٢٠١٣م)**

ثانياً: التخطيط للمستقبل

مفهوم التخطيط للمستقبل:

التخطيط هو دراسة المستقبل والتنبؤ بما سيكون عليه وبالتالي الاستعداد له، ولا تتم هذه الدراسات والتنبؤات للمستقبل إلا من خلال تقنيات علمية يسترشد بها صانع القرار وتمثل هذه التقنيات المستقبلية آليات لتر شيد صانع القرار من أجل تخطيط سليم وفعال.(سامي مبروك ، ٢٠١٢م)

مقومات التخطيط المستقبلي الناجح للمنظمات :

- **لم يعد التخطيط ترفاً فكرياً أو رفاهية أكاديمية بل أداة وإطار لبناء توقعات المستقبل فهو ليس هدفاً بحد ذاته بل هو أداة لتوجيه التغيير المنشود في المستقبل.**
- **إذا أرادت المنظمة النمو الاستمرار والبقاء في السوق على المدى الطويل فعليها تحسين استراتيجيتها من خلال الاعتماد على الرؤى المستقبلية للمنظمة والتي تشكل الركيزة الأساسية للاستشراف والتي تبنى عليها الأهداف والخطط الاستراتيجية.**
- **التخطيط الاستراتيجي يتضمن مراجعة ظروف السوق وحاجات المستهلك والحالة التنافسية والبيئة الاقتصادية والتقنية ويعمل على تحديد نقاط**

القوة والضعف ، والفرص والتهديدات مع التركيز على زيادة نقاط القوة واغتنام الفرص والتقليل من نقاط الضعف ومواجهة التهديدات فضلاً عن تحديد الامكانات والموارد المتوفرة وكيفية استخدام هذه الموارد في تحقيق الأهداف للمنظمة وضمان نجاحها. : (عواطف محمود : ٢٠١٠م)

السمات التي يتصف بها المستقبليون :

- النظر إلى التغيير كسنة من سنن الحياة وأنها تتسارع بوتيرة عالية في الوقت الراهن.
- النظر إلى الأحداث بصفتها مترابطة وليست معزولة عن بعضها.
- النظر إلى التغيير من منظور النظام العام.
- الانطلاق من الافتراض الذي يتبنى خيارات عديدة للمستقبل.
- التمييز بين خيارات المستقبل الممكن والمحتمل والمفضل .
- مساعدة الأشخاص على التحقق من وجود عواقب ونتائج لأي شيء نقوم به أول لا نقوم به.
- التأكيد على أهمية الأفكار والقيم والرؤية الايجابية لتشكيل مستقبل أفضل للعالم.
- تحفيز الأشخاص على الاختيار والتصرف بمسؤولية وبوعي في الوقت الحاضر ؛ لأن هذه الأفعال ستعمل على تشكيل المستقبل المرغوب.
- الايمان بأهمية التخطيط قصير ومتوسط وطويل المدى. (جورج عزيز ، ٢٠١٤م)

أساليب ومناهج الدراسات المستقبلية :

(١) أساليب قديمة لاستقراء المستقبل :

- اسلوب التنبؤ عن طريق التخمين.

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد الحادي عاشر - يوليو ٢٠١٧م

- **اسلوب استقراء الاتجاهات.**
- **اسلوب الاسقاطات.**
- **اسلوب المحاكاة أو المماثلة.**
- **اسلوب التعرف على المستجدات الممكن توقعها والتي يترتب عليها حدوث تغيرات لا يمكن توقعها من خلال الاسلوب الاسقاطي.**
- **اسلوب تحديد مجالات الانتشار الواسع للتكنولوجيا. (راشد الدوراري وآخرون: ٢٠١١م)**

(٢) أساليب الدراسات المستقبلية الحديثة :

- **اسلوب السلاسل الزمنية.**
- **اسلوب الاسقاطات السكانية.**
- **اسلوب الالعاب أو المباريات.**
- **اسلوب تحليل الآثار المقطعية لنسق ما والكشف عن القوى المحركة له .**
- **الأساليب التشاركية للقوى الفاعلة أو الأطراف المتأثرة.**
- **أساليب التنبؤ من خلال التناظر واستخراج بعض صور المستقبل استناداً إلى أحداث وسوابق تاريخية معينة والقياس عليها.**
- **اسلوب تتبع الظواهر وتحليل المضمون لمعطيات معينة وقراءتها قراءة علمية.**
- **اسلوب المسوح من خلال استطلاع الآراء والتوقعات لدى عينة من الأفراد.**
- **اسلوب السيناريوهات التي تصف امكانات بديلة للمستقبل وتقدم عرضا للاختيارات المتاحة مع بيان نتائجها المتوقعة. (راشد الدوراري وآخرون: ٢٠١١م)**

(٣) الأساليب الأكثر استخداماً في دراسة المستقبل:

- استكشاف الاتجاهات (اسقاط اتجاهات الماضي على المستقبل).
- النمذجة الحاسوبية وتحليل النظم الديناميكية (الكشف عن كيفية تفاعل عدد من المتغيرات في بيئات مختلفة مع بعضها مع مرور الزمن).
- المحاكاة والألعاب.
- تحليل التأثير المتداخل.
- التنبؤ التقني ..... التأثر التقني والبيئي والمجتمعي.
- منهج دلفي، وهو تقنية من تقنيات التنبؤ المستقبلي، وهو عبارة عن تكيف مجموعة من الخبراء ليعطوا آرائهم حول احتمالات الأحداث والاتجاهات المستقبلية.
- عجلات المستقبل:
  - السيناريوهات.
  - قصص الخيال العلمي.
  - أشجار تحديد الصلة.
  - الحدس والتنبؤ الحدسي.
  - تجارب في أنماط الحياة البديلة.
  - العمل الاجتماعي لتغيير المستقبل.
  - التخطيط القصير والمتوسط وطويل المدى.
  - تحليل CERT/CPM/Analysis

نحو رؤية استشرافية للمستقبل الأفضل للمنظمات والمؤسسات:

لا يمكن أن يستمر النجاح لأي منظمة ما لم تمتلك رؤية واضحة لمعالم المستقبل والنجاح الدائم يتركز بشكل أساسي على عملية استشراف المستقبل، وهو مهارة علمية تهدف إلى استشراف التوجهات العامة في الحياة البشرية والتي تؤثر بطريقة أو أخرى في مسارات كل فرد أو منظمة أو مجتمع.

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد الحادي عاشر - يوليو ٢٠١٧م

ولتكوين رؤية مستقبلية واضحة لمعالم مستقبل المنظمة وآفاقها لابد من اعتماد برنامج " استشراف المستقبل المفضل" الذي يحدد المهام الرئيسية المعتمدة لصياغة أي رؤية مستقبلية من قبل القادة المستشرفين ومن هذه المهام :

١. استعراض التاريخ العام للمنظمة، دراسة (الماضي والحاضر) وربط المستقبل بما يحدث في الحاضر.
٢. تحديد ما اذا كان هذا التاريخ ناجحاً أو فاشلاً وأين كان الفشل (أي تحديد نقاط القوة والضعف)
٣. تحديد القيم والمفاهيم السائدة ومناقشتها وتحديد ما يجب الابقاء عليه وما يجب التخلي عنه.
٤. متابعة المستجدات والتغيرات المتلاحقة والسعي لفهم ما يجري وتشكيل رؤية مستقبلية بطريقة علمية ومنهجية ومنطقية .
٥. بلورة رؤية للمستقبل المفضل تكون واضحة ومفصلة ومفهومة بشكل واحد من الجميع (فريق العمل في العملية الاستشرافية).
٦. ترجمة الرؤية المستقبلية إلى أهداف استراتيجية.
٧. وضع خطة عمل وخطواتها بشكل محدد ، وتحديد المسؤولية ، وطريقة المحاسبة.
٨. بلورة هيكلية لتطبيق الخطة مع القيام بخطوات تصحيحية خلال التنفيذ، والاعلام عن الانجازات وتقديرها. (عواطف محمود ، ٢٠١٠)

كيف يمكن أن تؤثر الرؤية المستقبلية بشكل إيجابي في التغيير في المنظمة ؟

لكي يتحقق ذلك لابد من توفر شرطين أساسيين هما :

أ- لابد أن تكون الرؤية مشتركة ولأعضاء المنظمة أن يكونوا ملتزمين بها وحريصين على إنجازها.

ب- أن يؤمن أعضاء المجموعة أنهم قادرين على إنجازها ، وعلى الجميع في المنظمة أن يكونوا مقتنعين فعلاً أنهم قادرون على تشكيل مستقبلهم وأن يلزموا أنفسهم بالقيام بذلك.

دور القيادات الاستراتيجية :

- اذا كان هنالك رغبة من قبل القيادات الاستراتيجية في وضع مستقبل أفضل لمنظماتها فعليها أن تمتلك الخريطة الواضحة المعالم لهذا العالم الجديد وأن تمتلك البوصلة التي تهتدي بها إلى طريق المستقبل الذي ترغبه وهو بالتأكيد ينصب على تحديد ملامح هذا المستقبل ولا يمكن أن يتحقق إلا باستشراف والدراسة أو ما يسمى ببحوث استشراف المستقبل.
- وعلى تلك القيادات أن تدرك بأن الحاضر وحده لا يكفي لصناعة النجاح الدائم لكنه يكفي للنجاح المؤقت ولا بد لها من أن تمتلك رؤية واضحة للمستقبل لكي تحقق النجاح الآن ومستقبلاً ويعتمد على مواكبة التكنولوجيا والتوسع في استخدامها .

ثالثاً : الاستشراف الاستراتيجي للمستقبل

الاستشراق عبارة عن اجتهاد علمي منظم، يرمي إلى صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة التي تشمل المعالم السياسية لأوضاع مجتمع ما، أو مجموعة من المجتمعات، عبر مدة زمنية معينة....، وذلك عن طريق التركيز على المتغيرات التي يمكن تغييرها بواسطة اصدار القرارات. (إبراهيم سعد الدين، وآخرون، ١٩٨٩م).

هل استشراف المستقبل ضرورة ؟

يعتبر استشراف المستقبل في كافة المجالات ضرورة استراتيجية ملحة للأمن القومي للدول، فعندما يغيب المستقبل من عقول أبناء أية أمة يتوه معه الانتماء والهوية والولاء وتنهار الحدود وتطمس معالم الأمة لانهيار مقوماتها.

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد الحادي عاشر - يوليو ٢٠١٧م

لذا تصبح الدول في خطر لأن أجيالها لا ترى إلا ظلاماً دامساً وفي أحسن الأحوال ضباباً كثيفاً يحملها بسرعة إلى مرحلة اليأس والإحباط ويولد لديها شعوراً دفيناً باللامبالاة، وهنا يتهدد الأمن القومي للدول بسبب لا مبالاة مواطنيها تجاه ما يحدث حولهم من أحداث محلية وعالمية قد تهدد حاضر ومستقبل هذه الدول ويهدد شكل الجغرافيا السياسية لدول العالم.

وهنا نتساءل:

هل استشراف المستقبل ضرورة وهدف استراتيجي أم ترف للشعوب والدول ؟

إن استشراف المستقبل هدف استراتيجي لحاضر ومستقبل أية أمة إذا كانت ترغب في أن يكون لها مكان بين الدول في عصر العولمة واقتصاديات السوق، وسوف تعود للدولة القومية حدودها في عصر العولمة إذا كانت قادرة على استشراف المستقبل وإدارته لصالح شعبها، ولا يكفي التنبؤ بالمستقبل بل يجب إعماله وإدارته بما يخدم البشرية جمعاء.

مفهوم استشراف المستقبل

قديماً كان ينظر إلى من يتكلمون عن المستقبل كحالمين أو مشعوذين؛ وبعد الحرب العالمية الثانية بدأت القيادات الإدارية والعسكرية والعلماء يفكرون بشكل أكثر جدية حول :

ماذا إن حصل في المستقبل ؟، وكيف يخطط له ؟، وماهي المستلزمات أو الأدوات التي نحتاجها لدراسة المستقبل ؟، ماهي المنهجيات لنكون مستعدون لمواجهته ؟

فالاستشراف إذن هو المعرفة التامة باتجاهات المستقبل ، وتحديد البدائل واختيار أفضلها وتوجيهها نحو الأفضل، وهو التطلع نحو المستقبل لتوقع طبيعة وأهمية التطورات المستقبلية.

ما الفرق بين الاستشراف والتنبؤ forecasting والتخطيط طويل المدى long-range planning والاسقاط Pro-Ejection ؟

– **التنبؤ**: هو **تقرير** بحدوث بدائل معينة للمستقبل بناء على تتبع مسار متغيرات معينة في الماضي والحاضر ورصد تأثيرها على ظاهرة ما في المستقبل ويؤدي إلى حدوث بديل معين دون غيره.

أما **الاستشراف** يختلف عنه في **درجة تحديد حدوث** أي من تلك البدائل **فلا** ينتهي **بتقرير** حدوث أحد البدائل بل يدرس بدائل متعددة (**احتمالية**) ويقارن بينها سعياً للتأثير على شكل المستقبل القادم.

– **التخطيط طويل المدى (التخطيط الاستراتيجي)**: هو أسلوب علمي يغطي فترة زمنية طويلة (٥ سنوات فأكثر) يأخذ في الاعتبار العوامل الداخلية (القوة – الضعف)، والعوامل الخارجية (الفرص – التحديات).

إذاً : التخطيط الاستراتيجي هو واحد من الأساليب النوعية لاستشراف المستقبل ، والاستشراف يتسم باتساع المدى الزمني.

– **الاسقاط** : يقوم على افتراض وجود ثمة ارتباط زمني بين حدثين يقع أحدهما قبل الآخر عادة بحيث يمكن التنبؤ بالحدث اللاحق استناداً إلى الحدث السابق.

أهمية استشراف المستقبل للمنظمات :

- قيادة عملية التخطيط وهو أسلوب لدراسة المستقبل.
- تمكن المخططين من الانتقال من الماضي والحاضر إلى توقع المستقبل **الممكن** أو **المرغوب** فيه بدقة لتحقيق هذا المستقبل والاستعداد له ولمتطلباته وتحدياته والإقلال من عنصر المفاجأة في مواجهة المشكلات والصعوبات.
- السمة الأساسية للمنظمات اليوم استشراف المستقبل لأهميته في مواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية المذهلة.

أهداف استشراف المستقبل :

- يوفر للقائمين بعملية التخطيط والاستراتيجيات القاعدة المعرفية اللازمة لصياغة الاستراتيجيات ورسم الخطط.
- يوفر إطار زمني طويل المدى.

- يساعد على استطلاع نتائج وتداعيات المسارات المستقبلية لقرارات اليوم.
- مساعدة المنظمات على صنع مستقبل أفضل وذلك من خلال :

- اكتشاف المشكلات قبل وقوعها ، ومن ثم التهيؤ أو الحيلولة دون وقوعها.
- تحويل القدرات والموارد والطاقات إلى موارد وطاقات فعلية ، واكتشاف مسارات جديدة يمكن أن تحقق أهداف المنظمة.
- بلورة الاختيارات **الممكنة والمتاحة** لصناعة مستقبل المنظمة للوصول إلى **الأفضل**.

الأسس المنهجية المعتمدة في استشراف المستقبل :

هناك مجموعة من الأسس المنهجية التي يجب أن تقوم عليها عملية استشراف المستقبل وينبغي أن تتصف بها وهي : (عواطف محمود، ٢٠١٠م) ،(احمد زكى :٢٠٠٣م).

١. الشمول والنظرة الكلية Holists للأمور.
٢. مراعاة التعقيد complexity أي تفادي الافراط في التبسيط للظواهر.
٣. القراءة الجيدة للماضي والحاضر.
٤. المزيج بين الأساليب النوعية والكمية في العمل المستقبلي مما يؤدي إلى نتائج أفضل.
٥. الحيادية والعلمية.
٦. عمل الفريق والابداع الجماعي.
٧. التعلم الذاتي والتعليم المستمر.
٨. الادراك الكامل بأن أفضل المعرفة هو معرفة المستقبل.

أساليب استشراف المستقبل للتخطيط الناجح للمنظمات والمؤسسات:

(١) الأساليب النوعية : (عواطف محمود، ٢٠١٠م).

وتتمثل بالمعرفة الضمنية Implied Knowledge التي يمتلكها **الفرد** (خبرة – ذكاء – تفكير – رؤية – عصف ذهني – حدس .. إلخ) داخل العقل.

وسميت **ضمنية** لأنها مخفية وغير ظاهرة للعيان وتعد أغلى الأصول غير الملموسة التي تمتلكها المنظمة.

فنجاح المنظمة مرتبط بأفرادها ، ونجاح أفرادها مرتبط بحجم معرفتهم الضمنية ، **" اننا نعرف أكثر مما يمكن أن نقول"**

(٢) الأساليب الكمية :

وتعنى استخدام الأساليب الاحصائية عند التفكير في المستقبل واستشرافه. ، وتشمل : (المسح – الاستفتاء – التحليل التاريخي – تحليل الظواهر – شجرة العلاقات .. الخ).

ومن الأساليب الأكثر استخداماً في استشراف المستقبل :

- اسلوب السيناريوهات
- اسلوب دلفي

فهي أكثر الأساليب استخداماً فضلاً عن كونهما يجمعان بين الأسلوبين (النوعي والكمي).

رابعاً : تقنيات استشراف المستقبل

(١) تقنية السيناريوهات :

من الأساليب المهمة في استشراف المستقبل يعتمد على بناء مجموعة **حوارات وسيناريوهات** يمثل كل منها متغير محتمل الحدوث في المستقبل ، وتحديد المشكلات الرئيسية التي من المحتمل ظهورها ، وامكانية تبني الصورة المحتمل حدوثها.(عواطف العزاوى، ٢٠٠٥م).

و يمثل وضع مستقبلي **ممكن** أو **محتمل** أو **مرغوب** فيه توضح المسارات التي تؤدي إلى هذا الوضع المستقبلي.، فهو وصف للهدف المرغوب في المستقبل، بالإضافة إلى

مجموعة من الافتراضات المنسجمة والمتماسكة داخلياً حول العلاقات الرئيسة والقوى المحركة. (Wilkinson A, Roland Kupers R, 2014).

وتدخل هذه التقنية ضمن إطار الأدوات المنهجية الأكثر استعمالاً في الدراسات المستقبلية، ولا تحدد بدقة متى وكيف تحدث ظاهرة معينة في المستقبل ، ولكنها تحاول تحديد المسارات العامة للظواهر والمتغيرات المتحكمة في كل مسار من هذه المسارات. (محمود عبد الفضيل ، ١٩٨٨م)

إذن السيناريو المستقبلي هو وصف لوضع مستقبلي ممكن أو مرغوب فيه ، وتوضيح خصائص المسار أو المسارات التي تؤدي إليه ، بدءاً من الوضع الراهن ، أو من وضع ابتدائي مفترض. .(جورج عزيز ، ٢٠١٤م).

النشأة والتطور:

- هيرمان أول من كتب سيناريو مستقبلي هو وزملاؤه العاملون في شركة RAND (راند الأمريكية) في كتاب : الروايات الخيالية الجدية).
- استخدمت لدى مخططي الجيش الأمريكي ، للتفكير في أسوأ أنواع الأسلحة ؟ وماذا يمكن أن يحدث لو قصفت عشر **مدن** في الولايات المتحدة بقنابل **نووية** ؟
- مجموعة (**راند**) **صاغت** احتمالات لما يمكن أن يحدث .
- تم صياغة أربعة بدائل لسيناريوهات :
  - سيناريو خال من المفاجآت (الاستمرارية).
  - سيناريو التفاؤل.
  - سيناريو التشاؤم.
  - سيناريو الكارثة أو الانقلاب أو المعجزة.

ركائز السيناريو الجيد:

لنجاح التخطيط المستقبلي باستخدام أسلوب السيناريو هناك عدة ركائز منها: (طارق عامر،٢٠٠٨م).

- أن يكون **شاملاً** ويراعى كل المتغيرات المحتملة مستقبلاً.
- أن يتبناه ويتولى تنفيذه قيادة واعية تمتلك كل الامكانيات والطاقات.
- أن يكون المنفذون على دراية كاملة بأهداف الخطة ومراحلها ، وعلى **اقتناع** كامل بها، ومبدعون في وضع السيناريوهات.
- تأييد المنظمة للخطة والاقتناع الكامل بضرورة تنفيذها وأهميتها بالنسبة للمنظمة.

أنواع السيناريوهات :

١- **السيناريو الاتجاهي أو الخطي :** وهو السيناريو الذي يفترض استمرار سيطرة الوضع الحالي على تطور الظاهرة محل الدراسة في المستقبل ، وهنا يتعلق الأمر بعملية اسقاط خطي PROJECTION LINEAIRE لاتجاه وصوته الظاهرة في الحاضر على المستقبل.

٢- **الاتجاه الاصلاحي (التفاؤلي):** يركز هذا السيناريو على حدوث تغيرات واصلاحات على الوضع الحالي للظاهرة وهذا يؤدي في نهاية المطاف إلى تحقيق تحسن في اتجاه الظاهرة وتحقيق اهداف لا يمكن تحقيقها في الوضع الحالي . (ساحلي مبروك،٢٠١٢م)

٣- **السيناريو التحولي أو الراديكالي (التشاؤمي):** يعتمد هذا السيناريو على حدوث تحولات عميقة في المحيط الداخلي والخارجي للظاهرة تحدث تمزقاً للمسارات السابقة للظاهرة ويقوم هذا السيناريو على التطورات والقفزات الفجائية التي قد تطرأ وتغير مسار الظاهرة تغييراً جذرياً. (حسين بوقارة ، ٢٠٠٤م).

الفكرة الأساسية للسيناريو :

تقوم على سلسلة من الفرضيات الاحتمالية القائمة على الفكرة التالية : (Timothy Mack, 2001)

إذا حدث – فإن (If – Then)
بمعنى إذا حدث (س) فإن النتيجة ستكون (ص)،أما إذا حدث (أ) فإن النتيجة ستكون (ب)..... ...الخ

وبالتالي فان السيناريو يسعى إلى استعراض كل الاحتمالات والتنبؤ بما سيترتب على كل احتمال وفق الخطوات التالية : (وليد عبدالحي ، ٢٠٠٢م)

١. **تحديد الظاهرة** ،موضوع الدراسة ، وجمع المعلومات والحقائق والبيانات المرتبطة بها.
٢. **تحديد مختلف مسارات تطور الظاهرة** وذلك بناء على المعلومات والحقائق التي تم رصدها في المرحلة الأولى ، حيث يتم تحديد المتغيرات المختلفة المؤثرة في تطور الظاهرة وترتيبها وفق أهميتها إلى متغيرات رئيسية ومتغيرات ثانوية.
٣. **التداعيات : وتعني النتائج التفصيلية المترتبة عن كل خطوة من الخطوات استناداً إلى قاعدة :**

(إذا ---- فإن) ، وكذلك ربط التداعيات المختلفة ببعضها البعض ومدى تأثيرها على بعض مستقبلاً.

خطوات بناء السيناريو المستقبلي :

١. **وصف الوضع الحالي وبيان نقاط القوة والضعف لعناصره الأساسية ، وذلك خلال فترة زمنية معينة.**
٢. **دراسة القوى والعوامل المختلفة في الظاهرة ومدى تأثرها بالمؤثرات والمتغيرات العالمية والاقليمية والمحلية**
٣. **تحديد السيناريوهات البديلة**

٤. فرز السيناريوهات البديلة بهدف تقليص صور أو بدائل السيناريوهات واختيار عدد محدد منها وفق الخصائص التالية :

- أن تكون سيناريوهات ممكنة
- أن تكون سيناريوهات متمايزة بعضها عن بعض بدرجة واضحة
- أن يتحقق في كل منها درجة عالية من الاتساق الداخلي

٥. **كتابة السيناريوهات المختارة : ويتطلب هذه الخطوة ما يلي :**

- استيفاء المعلومات اللازمة للسيناريوهات المختارة
- التعرف على ردود الأفعال المحتملة لكل الأطراف المعنية بالسيناريو
- صياغة كل سيناريو بحيث يتضمن العناصر الثلاثة التالية: الشروط الابتدائية، المسار المستقبلي، الوضع المستقبلي.

٦. **تحليل نتائج السيناريوهات :** عمل تحليل مقارن للسيناريوهات مع التركيز على متطلبات كل منها ، للوصول إلى أفضل سيناريو من هذه السيناريوهات. (رمضان الصباغ ، ٢٠٠٩م)

الركائز الأساسية لضمان نجاح التخطيط المستقبلي باستخدام السيناريو :

١. أن يكون شاملاً ويراعى كل المتغيرات المحتملة مستقبلاً وينفذ على مراحل في فترات زمنية محددة.
٢. أن تتبناه وتتولى تنفيذه قيادات واعية ، تتوافر لها الإمكانات والطاقات ولديها القدرة على تذليل الصعاب والمرونة في تقويم التخطيط طبقاً للمتغيرات ، من دون أن تحيد عن الهدف الرئيسي.
٣. أن يكون المنفذون على دراية كاملة بأهداف الخطة ومراحلها ، وعلى اقتناع كامل بها ، ويمتازون بملكة الابداع في وضع السيناريوهات .

٤. أن يكون هناك تأييد للخطة واقتناع كامل بضرورة تنفيذها لما ستعود به على الدولة والأفراد عند اكتمال تحقيق أهدافها.
٥. أن تكون سيناريوهات الخطة مرنة ، وقابلة للتقويم عند حدوث متغيرات جديدة. (زهيرالأسدي،٢٠١٥م).

(٢) **تقنية دلفي** (Delphi Technique Method)

ماهي تقنية دلفي ؟

طريقة مسح المجهول باستخدام ردود الفعل المنظمة والمتكررة لتجميع آراء الخبراء حول المستقبل، يتم تنفيذ دلفي في سلسلة من جولات، كل منها يتم تعديل نتائجها من سابقتها في الدراسات المستقبلية، يتم استخدامها لجعل معرفة الخبراء عن المستقبل أكثر وضوحاً. كما أنها تستخدم لتقييم المدى الطويل. (The forward Thinking platform, 2014).

لماذا سميت بهذا الاسم؟

- **سميت هذه التقنية بهذا الاسم نسبة إلى معبد يوناني قديم هو معبد دلفي Delphi الذي كان الكهان ورجال الدين والعرافون يمارسون فيه محاولتهم استشراف المستقبل.**
- **وتستند تقنية دلفي إلى استخراج أقوى التوقعات المتضاربة حول موضوع ما ، وبيان كافة الدلائل التي تدعم كل توقع من هذه التوقعات . (ساحلي مبروك ، ٢٠١٢م).**

النشأة والتطور :

- يرجع إلى أساطير اليونان القديمة حيث كان هناك " معبد دلفي " يلجئون الناس أصحاب الحاجة إليه ليسألوا عن المستقبل لحل بعض مشكلاتهم..
- في عام ١٩٥٠ (استخدمته شركة راند RAND الأمريكية).
- في عام ١٩٥٣ استخدمته هيملر Hemler في بحث للتعرف على آراء الخبراء بشأن خطة الدفاع النووي الأمريكي.

- في عام ١٩٥٩ وضع هيملر كيفية استخدام اسلوب دلفي في التنبؤ في مجال العلوم الاجتماعية.(احمد زكى، ٢٠٠٣م).

الفكرة الأساسية لتقنية دلفي :

التوصل إلى صورة المستقبل الممكن أو المرغوب فيه استناداً إلى آراء عدد من المتخصصين الذين يجمعون بين الخبرة والقدرة على الاستبصار والتخيل الابداعي ويتم تطبيقه.

خطوات تطبيق تقنية دلفي :

١. بناء استبيانه كأداة لجمع البيانات.
٢. اختيار مجموعة من الخبراء للإدلاء بآرائهم من خلال الجولات Rounds التالية :

- **الجولة الأولى** : تقديم استبانة مفتوحة لمجموعة من الخبراء ويطلب الاجابة عليها.
- **الجولة الثانية** : يتشارك الخبراء في تحليل نتائج الجولة الأولى.
- **الجولة الثالثة** : يتفاعل الخبراء ، ويتم التوصل إلى مجموعة من التصورات التي يتفق عليها الخبراء **بالإجماع** أو **٧٥ %** على الأقل. (عواطف محمود، ٢٠١٠م)

التقنيات المساعدة لتقنية دلفي :

(١)-تقنية دولاب المستقبل (Future Wheel)

وتقوم هذه التقنية على الخطوات التالية : (Wegsc hal peter, 1981)

أ- **رسم دائرة أولى** بداخليها نضع الحدث المركزي الذي نريد دراسته وذلك في شكل كلمة واحدة أو جملة مختصرة جداً ونطلق على هذه الدائرة اسم " **الدائرة المركزية**".

ب- **رسم مجموعة من الدوائر** حول الدائرة المركزية ، يتحدد عددها بعدد الآثار المباشرة التي نتصورها للحدث ، وتتصل كل دائرة منها بالدائرة المركزية.

المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية
العدد الحادي عاشر - يوليو ٢٠١٧م

(٢)- تقنية التفتيت : Decomposability

يمكن أن تسهل تقنية التفتيت تقنية دلفي من خلال تحديد نسب احتمالات الحدث على الأسس التالية : (وليد عبدالحي ، ١٩٩٦م)

- اجتماع عوامل غير مترابطة يؤدي لارتفاع نسبة الاحتمال.
- تحديد كيفية زيادة متغير معين لأهمية متغير آخر أو التقليل من أهميته.

(٣)-تقنية التنبؤ :

الفكرة الأساسية :

تقوم تلك التقنية على جمع الحقائق والمعلومات التي تكون لها مصداقية لتحديد المستقبل المحتمل. بمعنى أن الواقعة (أ) ستحدث في الزمن (ب) ولكن ذلك مرهون بتوفير قدر كاف من المعطيات التي تضع أساساً للتنبؤ .(وليد عبدالحي ، ١٩٩٦).

ولقد تطور مصطلح التنبؤ في الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية لتصل إلى مصطلح **التنبؤ الترابطي** الذي يعني سلسلة من التنبؤات المشروطة المترابطة مع بعضها البعض، وفي هذه الحالة تكون المعادلة على النحو التالي :

سيحدث (أ) إذا حدث (ب)، ولكن (ب) سيحدث إذا حدث (ج)، و (ج) مشروط حدوثه بحدوث (د) ..... وهكذا

استراتيجيات تطبيق تقنية دلفي

الاستراتيجية الأولى (استشراف الخبراء والمختصين):

مراحل الاستراتيجية:

١. تحديد كافة الموضوعات ذات الصلة بالظاهرة موضوع الدراسة.
٢. التركيز على اختيار نخبة من المختصين في كل قطاع.
٣. تحديد الاطار الزمني للظاهرة المراد استشرافها (الزمن المباشر-القريب- الوسيط – لبعيد).

٤. توجيه سلسلة من الاستبيانات تتضمن الاحتمالات المختلفة لتطور الظاهرة في المستقبل والعلاقة بينها.
٥. مقارنة نتائج الخبراء بهدف التوصل إلى أقوى التوقعات.

الاستراتيجية الثانية : "استراتيجية القيم المطلقة لتقنية دلفي "

مراحل الاستراتيجية:

١. تحديد الهدف المستقبلي.
٢. تحديد المتغيرات المؤثرة.
٣. ترتيب المتغيرات حسب الأهمية ودرجة التأثير.
٤. إعطاء قيم رقمية وفق درجة أهمية المتغير:(أعلى متغير ،وأقل متغير).
٥. تحديد الفترة الزمنية.
٦. استشراف المستقبل من خلال :

أ- حساب القيمة المطلقة.

ب- استخدام المعادلة التالية = (مجموع نقاط التأثير X ١٠٠ % القيمة المطلقة)

ت- استشراف المستقبل. : (أحمد بدر ، ٢٠٠٤م)

المراجع العربية:

١. إبراهيم العيسوي ، **الدراسات المستقبلية** ، مشروع مصر عام ٢٠٢٠. ، ٢٠٠٢م.
٢. احمد بدر ، **أسلوب دلفي كمنهج حديث في بحوث المكتبات والمعلومات**. الرياض : مكتبة الإدارة ، ٢٠٠٤م.
٣. أحمد عبد الفتاح زكي وآخرين ، **الدراسات المستقبلية** ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٣.

٤. أحمد عبدالفتاح زكي وآخرون ، **الدراسات المستقبلية** ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، ط١ ، عمان ، الأردن،٢٠٠٣م.
٥. جمال المرزوقي ، **الفكر الشرقي القديم وبدايات التأمل الفلسفي** ، دار الآفاق العربية ، ط١ ، عمان، ٢٠٠١م.
٦. جورج وجيه عزيز ، **علم دراسة المستقبل واستبصار مفهوم التصميم ا لمستقبلي** ، بحث منشور بمجلة التصميم الدولية ،القاهرة ، مصر ، الاصدار الرابع – العدد الثالث يوليو ٢٠١٤م.
٧. حسين بوقاره ، **الاستشراف في العلاقات الدولية ، مقاربة منهجية** ، مجلة العلوم الانسانية ، عدد ٢١ ، ٢٠٠٤
٨. راشد الدوراري و عواطف العريف وآخرون ، **الدراسات الاستشرافية** ، وثيقة منهجية ، وزارة التربية ، المركز الوطني للتجديد البيداغوجي والبحوث التربوية ، تونس ، اكتوبر ٢٠١١م.
٩. ساحلي مبروك ، **مناهج وتقنيات الدراسات المستقبلية وتطبيقاتها في التخطيط** ، الجزائر ، جامعة أم البواقي ، ٢٠١٢م.
١٠. سعيد الخدري، **صباح الخير أيها المستقبل** ، موقع الإسلام أون لاين. ٢٠٠٤م.
١١. ضياء الدين زاهر ، **مقدمة في ا لدراسات المستقبلية : مفاهيم – أساليب – تطبيقات** ، سلسلة مستقبليات ، الكتاب الأول ، الطبعة الأولى ،مركز الكتاب للنشر ، المركز العربي للتعليم والتنمية ، القاهرة ،مصر ، ٢٠٠٤م.
١٢. طارق عامر ، **أساليب الدراسات المستقبلية** ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٨م.
١٣. عبدالرحمن جيران ، **الدراسات المستقبلية والتنمية** (٢-١) ، مقال في جريدة الوطن ، الكويت ، ٢٠١٤/١١/٢٤م
١٤. عبدالعزيز الحر ، ، **التفكير أنواعه ومهاراته** ، بحث انترنيت،٢٠٠٢م.

١٥. عواطف شاكر العزاوي ، **أثر التفكير المستقبلي للقيادات الإدارية في نقل المعرفة** ، رسالة ماجستير ، الجامعة المستنصرية ، بغداد، ٢٠٠٥م.

١٦. عواطف شاكر محمود ، **دور استشراف المستقبل في التخطيط الناجح للمنظمة** ، دراسة تحليلية نظرية، مجلة تكريب للعلوم الادارية والاقتصادية ، المجلد ٦ ، العدد ١٩ ، ٢٠١٠م.

١٧. عواطف عبدالرحمن ، **الدراسات المستقبلية : الاشكاليات والآفاق** . عالم الفكر ، المجلد الثامن عشر ، العدد ٤ ، مارس ١٩٩٨

١٨. محمد ابراهيم منصور ، **الدراسات المستقبلية : ماهيتها وأهمية توطينها عربياً** ، ورقة عمل قدمت إلى ورشة العمل حول الدراسات المستقبلية ، منتدى الجزيرة ا لسابع ، الدوحة ، قطر ، ١٦-١٨ مارس ٢٠١٣.

١٩. محمد جمال الدين مظلوم ، **نحو استراتيجية مستقبلية عربية في إطار الشراكات الدولية** ، مقترح ورقة ، الملتقى العلمي ، الروى المستقبلية والشراكات الدولية ،كلية العلوم الاستراتيجية ، جامعة نايف ، الخرطوم ، فبراير ٢٠١٣م.

٢٠. محمد جمال صارحي سعداوي ، **بناء السيناريو في ضوء الدراسات المستقبلية** ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة حلوان ، كلية الفنون التطبيقية ، ٢٠١٦م.

٢١. محمود عبد الفضيل ، **الجهود العربية في مجال استشراف المستقبل** ، عالم الفكر ،المجلد الثامن عشر ، العدد الرابع ، مارس ١٩٨٨م.

٢٢. ميشال جودي وقيس الهمامي ، **الاستشراف المستقبلي ، المشاكل والمناهج** ، باريس : كراس ليبسور ، م.

٢٣. وليد عبدالحي ، **مدخل إلى تحليل الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية**، ط١ ، عمان : المركز العلمي للدراسات السياسية ، ٢٠٠٢م.

٢٤. وليد عبدالحي، **تطوير استخدام تقنية دلفي للدراسات المستقبلية في العلاقات الدولية والاقليمية** ، مجلة دراسات مستقبلية العدد الاول ، مركز دراسات المستقبل جامعة أسيوط ، يوليو ١٩٩٦م.

المراجع الأجنبية :

1. Amer M., Daim T.U., Jetter A, **A review of scenario planning ,Futures, published by Elsevier B.V ,international journal of forecasting, volume (1) ,Netherlands, February,2013**
   2-AN Pengcheng , Sun yan and others, **Lumigrids,** presented in red dot design concept yearbook, Singapore, 2012.
2. Harish Shah & Sole-Proprietor , **The future cannot be Predicted: It can be Objectively Studied,** Published by International Future Day Conference, India, Mar02,2014.
3. LILIANE GEERLING, **SCENARIO PLANNING,** Published by Delta Academy – HZ University of Applied Sciences , Vlissingen, Netherlands, SEPTEMBER 24TH 2003.
4. Published by Elsevier B.V. International Journal of Forecasting Volume 46(1) pages 23-40, Netherlands, February 2013
5. Rolf Kreibich , Britta Oertel, Michaela Wolk, **Futures Studies and Future-oriented Technology Analysis, Principles Methodology and Research Questions,** Paper prepared for the Belin Symposium on Internet and Society, IZT-Institute for Futures Studies and Technology Assessment Belin, Germany, 2011.
6. Timothy Mack , **The subtle Art of Scenario Building**. Futures Research Quarte ly, Vol.17 N. 2 , 200L.

7. Wagschal Peter, **A Teacher's Guide To Setting up a Future Studies Course**. Paper presented at the Educational Alternative for changing society conference, Miami FL, January 27-30, 1981.