

نماذج تطبيقية للدراسات المستقبلية في العلوم التربوية باستعمال أسلوب دلفاي

مذكور نزهة

قسم العلوم الاجتماعية، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة تيزي وزو، الجزائر

lazmedkour@gmail.com

المستخلص:

هدف البحث إلى استخدام أسلوب دلفاي في استشراف المستقبل في الدراسات التربوية العربية وتقديمه للقائمين على هذا الشأن لاتخاذ قرارات حاسمة ومصيرية، ويعتبر هذا الأسلوب طريقة منهجية لاستفتاء مجموعة من الخبراء لاستطلاع آرائهم حول قضية محددة، وقد لاقى هذا الأسلوب رواجا كأحد أهم طرق بحوث التنبؤ، وفي ضوء تطور فكرة وأسلوب دلفاي الذي أخذت به العديد من المؤسسات التي تعمل في المجالات الاقتصادية والتكنولوجية، ثم الأخذ به كذلك في مجال العلوم الاجتماعية والتربوية وبحوثها، على اعتبار أنه أفضل الأساليب المتاحة للتنبؤ في مجالهم، وأكثر فاعلية للوصول إلى نواتج وتصورات مستقبلية من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين، وخلص البحث إلى أن أسلوب دلفاي يعتبر من بين أفضل أساليب استشراف المستقبل في العملية التربوية خاصة مع التطور التكنولوجي كونه يسمح بجمع العديد من آراء الخبراء والمختصين التربويين وواضعي السياسات التربوية من مختلف أنحاء العالم، فسهولة التواصل الإلكتروني أتاح ذلك، وكذلك يتيح الأسلوب نقادي النواحي الشخصية، ارتفاع معدل الصدق، الوصول إلى اتفاق بين الخبراء في وقت قصير، قلة التكاليف ومرونته الكبرى في استبعاد الآراء الشاذة، ناهيك عن قدرته في تقديم معلومات مفيدة عن أية ظاهرة معقدة يصعب فهمها أو تفسيرها بدونه، وقدرته على تركيز الانتباه على المجالات المرغوب فيها الموضوع المدروس.

الكلمات المفتاحية: استشراف المستقبل، أسلوب دلفاي، الخبراء، الدراسات التربوية.

مقدمة:

يعود اسم دلفاي إلى معبد في اليونان كان مخصصا لعبادة الإله (أبولو)، الذي يرمز إلى قوة العقل، وكان أصحاب الحاجة يلجؤون إلى كاهنة هذا المعبد يسألونها عن المستقبل، حيث تطلعهم بتنبؤاتها المستقبلية لما يريدون معرفته، وكان أبولو يقوم بحماية منجزات الروح اليونانية.

وتقوم الفكرة الأساسية لهذا الأسلوب على فكرة مفادها أن تفكير الجماعة أفضل بكثير من تفكير الفرد، وهو أسلوب للتنبؤ يمكن الحصول من خلاله على آراء مجموعة من الخبراء لإعداد الدراسات المستقبلية، ودون وجود معرفة شخصية بينهم، ومعرفة آرائهم وخبراتهم فقط في أكثر من جولة للوصول إلى النتيجة التي يسعى البحث إلى تحقيقها. (حسن، 2015).

ومصطلح "Delphi" استخدم لدلالة على دراسة منهجية للخبراء عبر إجراء عدة جولات وهو كذلك عبارة عن تقنية تجريبية تستخدم في الأمور التي تتضمن على شكوك وعدم اليقين ويمكن اعتبار مفهوم دلفي كأحد الفوائد البحثية في مجال الدفاع حيث جاء مشروع دلفي من طرف مؤسسة "راند" الأمريكية الممولة من طرف القوات الجوية بدأت في الخمسينيات تتعلق باستخدام آراء الخبراء عبر مجموعة الاستبيانات التي تتضمن أسئلة مكثفة وموزعة مع وجود التغذية الراجعة.

وفي الخمسينيات من القرن الماضي ابتدع كل من "أولاف هيلمر" و"نورمان دلكي" خلال عملها في مؤسسة راند الأمريكية هذا المنهج واتسع نطاق استخدامه مطلع الستينيات وبالذات خلال أزمة الصواريخ الكوبية سنة 1962 كما تم استخدام المنهج في بحث لحساب البحرية الأمريكية للتعرف على آراء الخبراء بشأن خطة دفاع النووي لم قام هيلمر مع ريشر بدراسة عام 1959 وضحا فيها الخطوط العريضة لأسلوب دلفي في التنبؤ في مجال العلوم الاجتماعية ومنذ ذلك التاريخ تم استخدام تقنية دلفاي في التنبؤ في المجالات الاقتصادية والتكنولوجية وغيرها حيث تعد من أفضل التقنيات المستخدمة في مجال العلوم غير الدقيقة. (عقابي، 2017). واستخدم بشكل واسع من قبل الباحثين والمخططين التربويين لاتخاذ قرارات عن المستقبل. (باسعيد، 2020).

مشكلة البحث:

وقد لقي هذا الأسلوب رواجاً كأحد أهم طرق بحوث التنبؤ، خاصة في عديد من الجامعات بالولايات المتحدة الأمريكية، ويستخدم دلفاي في عدد من المجالات التربوية من أبرزها مجال التقييم التربوي. (النذير، 2004).

وفي ضوء تطور فكرة وأسلوب دلفاي أخذت به العديد من المؤسسات التي تعمل في مجالات عديدة اقتصادية وتكنولوجية، ثم الأخذ به كذلك في مجال العلوم الاجتماعية والتربوية وبحوثها، على اعتبار أنه أفضل الأساليب المتاحة للتنبؤ في مجالهم، وأكثر فاعلية للوصول إلى نواتج وتصورات مستقبلية من وجهة نظر الخبراء والمتخصصين. (عبد الرزاق، 2007).

تهدف هذه الورقة إلى تسليط الضوء على أسلوب دلفاي مفهومه، وفلسفته، وأهميته، وطرقه، ومميزاته، ومراحله وخطوات تطبيقه الميدانية وبعض النماذج عن استخدام هذا الأسلوب لاستشراف المستقبل في الدراسات التربوية، تأتي هذه الورقة للإجابة على:

- كيف يستخدم أسلوب دلفاي في الدراسات المستقبلية؟
- ما هي منهجية تطبيق أسلوب دلفاي؟
- ما هي معوقات ومشاكل أسلوب دلفاي؟

- ما هي الحاجة إلى الدراسات المستقبلية في الدراسات التربوية؟
 - كيف استخدمت بعض الدراسات التربوية العربية استخدام أسلوب دلفاي في استشراف المستقبل؟
- أهداف البحث:** يهدف إلى:

- التعرف على كيفية استخدام أسلوب دلفاي في الدراسات المستقبلية؟
- التعرف على منهجية تطبيق أسلوب دلفاي؟
- التعرف على معوقات ومشاكل أسلوب دلفاي؟
- التعرف على أهمية الدراسات المستقبلية في الدراسات التربوية؟
- التعرف على كيف استخدمت بعض الدراسات التربوية العربية استخدام أسلوب دلفاي في استشراف المستقبل؟

أهمية البحث:

- الإسهام في إثراء البحوث في مجال استشراف المستقبل في المجال التربوي، بتطوير ثقافة الاستشراف.
- تقديم إطار فكري عن أسلوب دلفاي في استشراف المستقبل، وخطواته للقائمين على الشأن التربوي لتمكينهم من اتخاذ القرارات في مجال التربية والتعليم بناء على نظر الخبراء.

الإطار النظري:

1. الدراسات المستقبلية أسلوب دلفاي نموذجاً ضبط مفاهيمي

مفهوم أسلوب دلفاي: يعرف من قبل عبد القادر (مصطفى، 2018). بأنه "طريقة للحصول على أحكام منظمة حول موضوع معين وذلك بواسطة خبراء لديهم المعرفة الكافية بهذه القضية ومن خلال مجموعة من الاستبيانات المتتالية تعد بعناية ويتخللها عمليات تلخيص المعلومات لإعطاء تغذية مرتجعة عن الاستجابات السابقة في كل جولة من جولات دلفاي. والفكرة التي يقوم عليها دلفاي هي التوصل إلى صورة المستقبل الممكن أو المرغوب استناداً إلى آراء عدد من الخبراء في موضوع اهتمام البحث. ويتم التفاعل بين آراء هؤلاء الخبراء بطريق غير مباشر ومن خلال عدد من الجولات، ويطلب من الخبراء إعادة تقييم آرائهم في ضوء آراء وأسباب الخلاف مع الآخرين من خلال ما يسمى بالتغذية الراجعة بهدف الوصول إلى أكبر قدر من توافق الآراء بين الخبراء. (باسعيد، 2020).

ويعرفه الكثيرون بأنه "أسلوب مبرمج تم تصميمه بعناية لجمع الاستجابات بطريقة فردية متتابعة في حلقات متتالية متبوعة بتغذية راجعة". ويعد أسلوب دلفاي كأحد المنهجيات الاستطلاعية والمعارية ومزجها ضمن منظومة واحدة قادرة على استشراف اجتماعي وتقني للمستقبل، وهو بذلك يمكن من تنظيم

وصقل وزيادة إجماع الخبراء في قرار ما أو قضية معينة، على أساس أن مجموعة آراء أفضل من رأي واحد حيال صنع ذلك الموضوع أو القرار. (النذير، 2004).

ويعتبر أسلوب دلفاي نوع من تكوين رأي جماعي من قبل مجموعة ممن يعتبرون خبراء في الموضوع قيد الدراسة على أن الاتصال والتواصل بينهم غير مباشر تجنباً للتأثر غير المرغوب الذي قد يحصل بين المشاركين لأسباب مختلفة، ولذا فإن أسلوب دلفاي أسلوب تفاعلي يهدف في فحواه النهائية إلى تحديد ماهية القضايا للموضوع قيد الدراسة وتحديد أولوياتها من خلال تكوين صورة جماعية وليست فردية للمستقبل المرغوب فيه من خلال الجمع بين الخبرة والاستبصار الذين يفترض أن يتمتع بهما المشاركون في الدراسة. (القحطاني، 2014).

وهو منهجية في استفتاء مجموعة من الخبراء لاستطلاع آرائهم حول المستقبل. وبشكل نموذجي، يتم إجراء دلفي في سلسلة من الجولات، بحيث يتم تنقيح كل منها في ضوء نتائج سابقتها. بعد ذلك يتم دمج الآراء الفردية للخبراء من أجل الوصول إلى ما يشبه الحكم الجماعي. وتقتضى منهجية دلفي إبقاء الردود الفردية سرية للتخفيف من التأثيرات الاجتماعية بين الخبراء المعينين (الاحترام المتميز لبعض المشاركين، خجل الآخرين، إلخ ..)، ويمكن لمدير الاستفتاء أن يعود فيطرح أسئلة جديدة على المشاركين لصقل الحكم الجماعي المرجو.

الفلسفة من وراء هذه الطريقة تتمثل في أنه ومع مرور الوقت، ستتقارب وجهات النظر فيما بينها وصولاً إلى الاستجابة الأنسب في ضوء المعلومات المتاحة، أو على الأقل التوصل إلى توافق في الآراء حيال القضايا التي تمت مناقشتها.

وتبقى طريقة دلفي هي الأداة الأمثل لتسهيل المناقشات داخل المجموعة الواحدة التي لا يمكن بسهولة النقاء أعضائها وجها لوجه، لما تسمح للأفراد بتبادل وجهات النظر فيما بينهم، من دون التقيد بحدود الزمان والمكان. (الكعبي، 2018).

الفلسفة القائم عليها منهجية دلفاي:

تعتمد منهجية دلفاي على رأي مجموعة من المختصين في مجال موضوع الدراسة بحيث تتم المناقشة غير المباشرة لكل عضو من المختصين بحيث يبدي رأيه بعيداً عن تأثير رأي المجموعة، وبذلك فهو يتميز عن أسلوب الدائرة المستديرة أو المناقشة المباشرة التي تتم من خلال اجتماع مجموعة من المختصين حول مائدة مفاوضات في جلسة مباشرة، وفي هذه الجلسة يقوم كل خبير بعرض وجهة نظره ومن خلال مناقشة الآراء المطروحة يتم التوصل إلى إجماع في الرأي حول هذه القضية. (حماد والنويري، 2015).

مميزات أسلوب دلفاي:

من أهم مميزاته ما يلي:

- الوصول إلى اتفاق بين آراء أكبر مجموعة من الخبراء في أقصر وقت ممكن.
- إخفاء هوية المشترك حيث يلغي هذا الأسلوب ما يسمى بنشاط اللجان الفرعية ويتحاشى المواجهات الشخصية.
- التكرار الذي يكون بديلاً للمناقشات والمداولات التي تدور عادة في اللجان والتركيز على جوهر الموضوع واستبعاد كثير من المعلومات الفرعية التي ليس لها صلة مباشرة بالموضوع المطروح للمناقشة.
- يسهل هذا الأسلوب الحصول على رأي الخبراء وذوي الرأي المنفصلين جغرافياً. (الزكري، 2011).

وكذلك لأنه يتمتع بالمزايا التالية:

- ثراء الفكر الاستشراقي والتوقعات الناتجة من خلال اشتراك عدد من الخبراء.
- الصراحة في الإدلاء بالآراء دون حرج لعدم معرفة الخبراء بعضهم بالآخر.
- انعدام التأثير بالأفكار أو التوقعات بين الخبراء لتجنب المواجهات الشخصية بينهم.
- تمكن الخبير من إعادة النظر في آرائه بدون تردد من خلال التغذية الراجعة لآراء الخبراء الآخرين.
- المرونة في استبعاد الآراء الشاذة كما أن أسلوب دلفاي يتميز بإمكانية إجراء التحليل الإحصائي الكمي للنتائج. (باسعيد، 2020).

II. منهجية تطبيق أسلوب دلفاي:

طرق أسلوب دلفاي المتعددة: يوجد أكثر من أنموذج لاستخدام أسلوب دلفاي في التنبؤ وسوف نعرض لأهم هذه النماذج وهي:

1. طريقة دلفاي التقليدية:

تساعد هذه الطريقة في الوصول إلى إجماع الرأي حول القضايا المثارة للدراسة وذلك عن طريق تقديرات كل فرد في المجموعة ثم تقديرات المجموعة معاً، ومقارنة تقديراً الأفراد بتقديرات المجموعة ثم يطلب من كل فرد إعادة النظر في تقديراته في ضوء تقديرات المجموعة مسوغاً سبب اختلافه عن المجموعة إذا كان هناك اختلاف مع القيام بعدة دورات متتالية لمحاولة الوصول إلى تقارب وإجماع في الرأي، وإذا لم يحدث هذا التقارب أو الإجماع فيحاول الباحث الوقوف على الأسباب التي تقف وراء تمسك

الأعضاء المخالفين بآرائهم، ويستمر العمل حتى يصل الباحث أو الفريق القائم بالدراسة إلى اتفاق أو إجماع في الرأي بين الخبراء.

2. طريقة دلفاي السياسات:

تسعى هذه الطريقة إلى الكشف عن اتجاهات واختلافات أساسية تفيد الوصول إلى مجموعة بدائل أو حلول لتدعيم خطط أو سياسات مطروحة لمواجهة القضايا موضوع الدراسة من خلال استقطاب آراء الخبراء في وجهات نظر متقابلة يكون هدفها تحديد مدى فعالية سياسة معينة في الوصول إلى نتائج ايجابية. ولا تسعى هذه الطريقة إلى الوصول لإجماع في الرأي حول موضوع معين أو إيجاد حل وحيد للمشكلة، بل تسعى إلى الكشف عن اتجاهات واختلافات أساسية تفيد الوصول إلى طرح مجموعة بدائل أو حلول لتدعيم خطط أو سياسات مطروحة.

3. طريقة دلفاي القرارات:

تسعى هذه الصورة الو التوصل إلى صنع القرارات الخاصة بمجال معين وذلك من خلال تنسيق خطوط عريضة وعامة من الأفكار حول هذا المجال مع الأخذ في الاعتبار التطورات والتغيرات كافة التي يمكن أن تحدث في المستقبل في هذا المجال وهي بذلك اعم واشمل من الصور السابقة وفي هذه الطريقة يتم دمج أسلوب دلفاي مع الأساليب الاثنوجرافية التي تستخدم في دراسة الماضي والحاضر للظاهرة المراد التنبؤ بها.

4. طريقة مؤتمر دلفاي:

في هذه الطريقة يستبدل الفريق المنفذ للدراسة بكمبيوتر مبرمج بحيث يقوم هو بتجميع النتائج والإجابات الواردة وتصنيفها والوصول إلى الاتجاهات العامة لها في اقصر وقت ممكن وبذلك يختصر الوقت المستهلك في تلخيص نتائج كل جولة من جولات دلفاي حيث تعطي لعملية الاتصال وقتها الفعلي لذلك أطلق على هذه الصورة أسلوب الوقت الحقيقي. ويلاحظ فيه انه من الضروري أن تكون كل ملابسات وظروف عملية الاتصال محددة ومعروفة من قبل وذلك بعكس الأسلوب التقليدي الذي يقوم فيه فريق الملاحظة بضبط هذه الظروف كدالة لنتائج الاستبانة.

5. طريقة دلفاي الاثنوجرافية:

في هذه الطريقة يدمج أسلوب دلفاي الذي يستخدم في دراسة التطورات المستقبلية للظاهرة مع الأساليب الاثنوجرافية التي تستخدم في دراسة ماضي وحاضر الظاهرة. (الساعدي، 2018).

III. مراحل أسلوب دلفاي: يمر أسلوب دلفاي بأربع مراحل تتوالى على النحو التالي:

1- **مرحلة الاستكشاف:** وفيها يسهم كل خبير بما لديه من معلومات يرى أن لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة وهذا يتطلب تحديد المشكلة بطريقة واضحة حتى ينطلق الخبراء من فهم متقارب للأمر مما يسر التوافق بينهم.

2- **مرحلة التفاهم:** وفي هذه المرحلة يقوم الباحث بتحديد نوع الخلاف القائم بين الخبراء المشاركين حول فهمهم للقضية، وإذا تبين أن هناك خلافات جوهرية تسود فهم الخبراء المشاركين للقضية وجوانبها المختلفة يأتي دور المرحلة الثالثة.

3- **مرحلة التوفيق:** وتعنى ببحث الأسباب الكامنة خلف تباين آراء الأعضاء المشاركين حول تصوراتهم السابقة ومناقشة هذه الآراء بطريقة موضوعية تساعد على التقارب في الرأي وفي هذه المرحلة يتم إعادة صياغة العناصر والبنود بطريقة أكثر من موضوعية وتضمينها مرئيات لم تؤخذ في الحسبان من قبل.

4- **مرحلة التقويم:** يتم في هذه المرحلة تحليل كافة البيانات التي تم التوصل إليها ومما لاشك فيه أنه بعد تكرار عدة محاولات لمعرفة آراء الخبراء المشاركين تبدأ هذه الآراء في التقارب والالتقاء وعلى الرغم من أنه من المستحيل أن تتفق آراء الخبراء المشاركين اتفاقاً تاماً إلا أنه يمكن الاستعانة ببعض الأساليب والمؤشرات الإحصائية لاختيار الرأي الذي يمثل رأي الأغلبية أو رأي الجماعة ومن ثم فإن جميع الآراء تلعب دوراً هاماً في الوصول إلى الحكم الجماعي. (السيد، 2017).

العناصر والخطوات التي تحتاج إليها لتطبيق أسلوب دلفاي: يعتمد أسلوب دلفاي على تحديد مجموعة خبراء في الحقل موضع الدراسة وإجراء مسوحات متكررة (جولات) لأرائهم باستخدام أداة مناسبة من أدوات مسح الرأي (الاستبيانات في الغالب) مع إخفاء شخصيات الخبراء عن بعضهم البعض لضمان الموضوعية وعليه فهناك عدة خطوات تتبع عند تطبيق أسلوب دلفاي أهمها الخطوات الآتية:

- **الاستبانة - الخبراء - بناء الاستبانة ومعالجتها.** (الساعدي، 2018).

IV. **أنواع الاستبيانات المستخدمة في أسلوب دلفاي:** يتم تطبيق أسلوب دلفاي للتنبؤ ببناء على عدة دورات مستخدماً أنواع من الاستبيانات هي:

1- **الاستبيانات المفتوحة.**

2- **الاستبيانات المغلقة.**

1- الاستبيانات المفتوحة: وهي استبانات تتضمن سؤالاً أو مجموعة من الأسئلة تشتمل على أبعاد القضية المراد ودراستها وتوجه إلى مجموعة الخبراء المختارين ويطلب منهم الإجابة عن هذه الأسئلة والتعبير عن آرائهم وتصوراتهم المستقبلية بحرية وموضوعية.

وتتضمن هذه الاستبيانات نوعين هما:

1-1- استبانات استقرائية: وهي لا تتضمن أية بيانات عن موضوع الدراسة حيث يقدم للخبراء سؤالاً مباشراً عن المجال موضوع التنبؤ ويترك لهم حرية الأداء بآرائهم وتصوراتهم. وعادة ما يتم تطبيق الاستبيان بطريقة مكتوبة أو تقدم الأسئلة بطريقة شفوية وتسجل استجابات الخبراء على شرائط يعاد استرجاعها بطريقة مكتوبة.

2- الاستبانات المغلقة: ويتم إعدادها في ضوء تحليل بيانات الاستبانة الأولى المفتوحة وتصاغ في صورة عبارات ثم يطلب من الخبير الإجابة عن هذه العبارات في صورة مقياس ثنائي (موافق - غير موافق) أو صورة مقياس متدرج من عدة درجات لتحديد الوزن النسبي لأهمية العبارات ويطبق هذا الاستبيان غالباً في الدورات التالية بعد الدورة الأولى أي الثانية والثالثة والرابعة إذا احتاج الأمر ذلك. (عامر، 2016).

V. معوقات ومشاكل أسلوب دلفاي: ومن بين المعوقات والمشاكل نذكر:

- تحديد تحيز بعض الخبراء وعدم موضوعيتهم لأسباب نفسية أو أيديولوجية وعدم إدراك بعض الخبراء للجوانب المختلفة للقضايا أو الموضوعات التي يتعرضون لإبداء الرأي فيها، وذلك بسبب شدة تخصصهم الدقيق الذي يحول بينهم وبين الرؤية المتكاملة للقضايا وإبعادها وتكاملها مع القضايا والمشكلات الأخرى، أو لعدم متابعتهم التطورات الحديثة في المجال الذي يتحدثون فيه، أو لسرعه التغير الحادث بتأثير التطورات التكنولوجية والعلمية والاجتماعية.
- متابعة استغراق الاستبانة لوقت طويل، وتقليل كلفتها، وملاحظة عدم وجود الخبرة الكافية لعينة الاستبانة، أو أن تكون العينة عشوائية، أو ربما كانت بعض الأسئلة غامضة أو متحيرة أو تافهة أو ليست لها علاقة بموضوع الدراسة، وكلها إشكاليات يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار والمتابعة.
- أما بالنسبة للخبراء: فهناك صعوبة تحديد الخبير، التحيز في اختياره، عزوفه في بعض الأحيان وقلة صبره وتسارعه في ملئ الاستبانة أما بالنسبة للباحثين فإن من الصعوبات عدم الاتفاق بين الخبراء، عدم توافر القدرة الإبداعية والتخيلية، الضعف اللغوي، تأثر الخبير بزملائه، قلة الخبرة وضعف القدرة العلمية على التحليل.

- وربما تكون الأسئلة قاصرة عن تغطية جميع المحاور أو متعارضة أو طويلة مملة وتتسبب معالجة البيانات بطريقة غامضة بإرباك الخبراء كما أن المدة التي تستغرقها الخطوات المختلفة لتطبيق أسلوب دلفاي تتيح الفرصة للكثير من الخبراء للتسرب وعدم استمرارهم في المساهمة في استكمال خطواته بسبب السفر أو ضيق الوقت أو ضعف الاهتمام.
 - كما إن عدم الاستقرار أو الثبات لدى مجموعة الخبراء المختصين الذين يطبق عليهم أسلوب دلفاي يقود إلى الخلط فالخلط بين مجموعة المصطلحات التي يستخدمها هؤلاء المختصون والخبراء وارد والخلط يمكن إن يحدث لديهم بين ما ينتظر حدوثه وما يستهدف وقوعه ولا شك إن عدم وحدة المصطلحات والمفاهيم لدى مجموعة الخبراء يمكن إن يؤدي إلى نتائج خاطئة.
 - بالإضافة إلى صعوبة التنبؤ بالمتغيرات في مجالات العلوم والتكنولوجيا بالنظر إلى التطورات المتسارعة في هذا المجال وتزداد هذه الصعوبة في مجال العلوم الاجتماعية حيث تكون التنبؤات والتوقعات أشد صعوبة بالنظر إلى كثرة المتغيرات التي يمكن إن تؤثر في التغيرات الحادثة وتناقضها وتباين اتجاهاتها مما يؤثر في دقة أو صدق التنبؤات.
 - صعوبات الاتصال وعدم الدقة في اختيار الخبراء وعدم تجاوبهم، واختلاف المدارس الفكرية للمشاركين اختلاف جذري، وفقدان الثقة في محل الإجماع الذي يمكن الوصول إليه بسبب عدم التجانس بين الخبراء والمشاركين وسيادة رأي الأغلبية، والأمانة العالمية لمجموعة المراقبة. (خيرو، 2007).
- ولكنها عقبات يمكن توظيفها وتقنينها واستثمارها من خلال منهج ومتابعة مهمة دقيقة. (الساعدي، 2018).
- VI. **الحاجة إلى الدراسات المستقبلية في الدراسات التربوية:** هناك حاجة ماسة إلى الدراسات المستقبلية في التربية، ويخلص الباحث الأمور التي تدل على الحاجة إليه في النقاط التالية:
1. الانفجار المعرفي في العصر الحاضر.
 2. تساعد الدراسات المستقبلية في عملية التجديد التربوي بما فيها أهدافها وسياساتها.
 3. تساعد في تقدم ورقي التعليم وتطويره.
 4. تساعد في عملية التخطيط التربوي.
 5. نشر ثقافة الدراسات المستقبلية في جامعات العالم الإسلامي.
 6. إنشاء المعاهد والمراكز المتخصصة في الدراسات المستقبلية التربوية.
 7. محاولة الدخول إلى المستقبل من خلال الخصوصية في الحاضر انطلاقاً من الماضي.

8. تساعد في تنبؤ المشكلات التعليمية، ثم وضع الحلول قبل وقوعها، والتصدي لها بعد وقوعها. والتخفيف من آثارها.

9. يستفاد منها في مقارنة التجارب العالمية في التعليم.

10. تساعد الدول في الإنفاق التعليمي وتمويله. (مدني، 2017).

الدراسات السابقة ذات الصلة:

1. دراسة (الزكري، 2011):

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي الاحتياجات التدريبية التي يحتاجها معلمو الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتعامل بشكل صحيح مع كتب الرياضيات الجديدة سلسلة ماجروهل من وجهة نظر المختصين والمشرفين التربويين بمنطقة الرياض وقد تم تحقيق هدف البحث من خلال الإجابة على سؤال البحث الآتي: ما الاحتياجات التدريبية التي يحتاجها معلمو الرياضيات في المرحلة الابتدائية للتعامل مع كتب الرياضيات الجديدة سلسلة ماجروهل سواء ما يتعلق منها بالطالب أو المعلم أو الكتاب المدرسي (كتاب المعلم الطالب التمارين) وقد تكونت العينة من (40) مختصا ومشرفا تربويا. وللإجابة عن سؤال البحث قام الباحث باستخدام أسلوب دلفاي لتقصي هذه الاحتياجات. وقد أظهرت نتائج البحث عن تحديد قائمة تكونت من (67) حاجة تدريبية يحتاجها معلمو الرياضيات بالمرحلة الابتدائية للتعامل بشكل صحيح مع متطلبات كتب الرياضيات الجديدة سلسلة ماجروهل اجمع على أهميتها أفراد العينة وقد قسمت إلى ستة مجالات كالآتي: المجال الأول التخطيط للتعليم، المجال الثاني إدارة الصف وتنظيمه، المجال الثالث استراتيجيات وأساليب التعلم والتعليم، المجال الرابع الجانب المعرفي، المجال الخامس الوسائل التعليمية، المجال السادس التقويم في الرياضيات. واستنادا إلى نتائج البحث توصل الباحث إلى عدد من التوصيات. (الزكري، 2011)

2. دراسة (الشيخ النور، 2012):

هدفت هذه الدراسة إلى بناء أنموذج مقترح-تصميم تعليمي باستخدام القبعات الست كإستراتيجية للتفكير والإبداع في منهج أسس التصميم الفني وذلك من خلال تكييف مبادئ التصميم التعليمي وتعديله ووضعها داخل وعاء يتكون من ستة أنماط للتفكير - وهو آلية القبعات الست للتفكير يبين الخطوات التي يمكن للمصمم التعليمي أن يتبعها عند تصميمه لبرنامج تعليمي باستخدام قبعات التفكير الست لمنهج أسس التصميم الفني وللمنفذ للتدريس أن يتبعها عندما يدرس مقرر أسس التصميم الفني. لتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي واستخدمت أسلوب دلفاي التقليدي ذو جولتين في تصميم استبانة استقرائية ومن تحليل مفرداتها قامت الباحثة بوضع الاستبانة النهائية مصوغة في شكل مؤشرات

لمعايير النموذج الجيد وهي الأهمية الدقة والوضوح والاقتصاد والاختزال والشمول قدمت لأفراد العينة وهي عينة وقصدية تتكون من عشرة (10) خبراء من المختصين في التكنولوجيا التعليم المناهج وطرق التدريس ومختصي التصميم الفني مقرونة مع مخطط الأنموذج وخرائط تفكير مفاهيمية وذلك بعد التأكد من صدقها بخضوعها للتحكيم بعد إجراء العمليات الإحصائية أظهرت الدراسة عددا من النتائج: أهمها اكتمال بناء الأنموذج المقترح وقد تكون من إحدى عشرة خطوة تمثل خطوات التصميم التعليمي باستخدام القبعات الست للتفكير لمنهج أسس التصميم الفني وتوافرت فيه معايير الأنموذج الجيد بدرجة عالية واتضح انه يسهل عملية التصميم والتنفيذ التعليمي لمنهج أسس التصميم الفني ويؤدي إلى جودة التعليم وأوصت الباحثة بالاستفادة من الأنموذج المقترح، والتدريب على تطبيق خطواته، وإجراء دراسات لتطبيق الأنموذج وتقييمه والتدريب على استخدام القبعات الست وتطبيق خطوات الأنموذج على مقررات تعليمية أخرى. (الشيخ النور، 2012)

3. دراسة (الداود، 2015):

هدف الدراسة إلى بناء تصور مقترح للتخطيط الاستراتيجي المدرسي لمدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية، تستفيد منها لمدارس في بناء خططها الإستراتيجية المدرسية. وباستخدام المنهج الوصفي المسحي، وتم التوصل لنتائج الدراسة من خلال الخطوات التالية: دراسة مجموعة من نماذج التخطيط الاستراتيجي وتحليلها وبيان مزايا كل نموذج، والإضافة التي يمكن توظيفها في بناء نموذج التخطيط الاستراتيجي المدرسي.

بناء نموذج التخطيط الاستراتيجي المدرسي في صورتها الأولية، مكونا من مكونات رئيسية وأخرى فرعية. عرض النموذج على مجموعة من الخبراء للتحكيم والاستفادة من آرائهم ومقترحاتهم في جولتين مستخدما أسلوب دلفاي. تم التوصل إلى نموذج للتخطيط الاستراتيجي المدرسي لمدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية مكون من خمس مكونات رئيسية هي: التهيئة لإعداد الخطة الإستراتيجية للمدرسة، الصورة المستقبلية للمدرسة، بناء الخطة الإستراتيجية، تحليل واقع المدرسة، تقييم الخطة الإستراتيجية المدرسية وكل مكون رئيسي يتكون من عدد من المكونات الفرعية وقد شملت المراحل الإجرائية لتنفيذ هذا الأسلوب في هذا البحث على الخطوات التالية:

- 1- اختيار مجموعة من الخبراء تتناسب مؤهلاتهم وخبراتهم وطبيعة البحث، والاتفاق معهم على المشاركة في البحث و تزويد الباحث بأرائهم حول موضوع الدراسة، شارك منهم 35 خبيراً.
- 2- أعد الباحث قائمة أولية لمكونات نموذج التخطيط الاستراتيجي المدرسي المقترح من خلال تحليل مجموعة من نماذج التخطيط الاستراتيجي، وعرضها على الخبراء المشاركين في الدراسة من خلال

جولتين يتم في كل جولة الاطلاع على آرائهم وتحليلها إحصائياً وتعديل النموذج وفق آرائهم ومقترحاتهم.

3- استخدم الباحث ما توصل إليه من آراء نهائية للخبراء في بناء نموذج التخطيط الاستراتيجي المدرسي المقترح. في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج قدم الباحث مجموعة من التوصيات. (الداود، 2015)

4. دراسة (الجدي، 2017):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن المعايير العلمية الواجب توافرها لدى المشرفين التربويين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت، وتقديم تصور مقترح على ضوءها، وقد اتبعت الدراسة منهج الدراسات المستقبلية، من خلال تبني أسلوب (دلفاي) لتحقيق هذا الهدف، وتطبيق الأسلوب على ثلاث جولات متتابة على عينة قوامها 40 خبيراً من خبراء وزارة التربية والمناطق التعليمية الست التابعة لها، في بداية الفصل الدراسي الثاني لعام 2014/2015. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من المعايير الواجب توافرها لدى المشرفين التربويين بحسب المحاور الآتية: المعايير المهنية؛ المعايير الإنتاجية؛ المعايير الشخصية؛ المعايير الوظيفية؛ المعايير الأسلوبية؛ 6 المعوقات التي تحد من عملية اختيارهم. وفي ضوء تلك النتائج خرجت الدراسة بالتصور المقترح لتطوير معايير اختيار المشرفين التربويين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت. في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة قدم الباحث مجموعة من التوصيات، كما اقترح دراسات مستقبلية. (الجدي، 2017)

5. دراسة (السيد، 2017):

تهدف هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي لتطوير مهارات التفكير الإبداعي في حل المشكلات لدى أخصائي المكتبات الجامعية ويسعى هذا البرنامج إلى تلبية احتياجات أخصائي المكتبات الجامعية السعودية، حيث يسعى إلى إكسابهم المهارات العقلية والسلوكية والفنية اللازمة لإنجاح عملية التفكير الإبداعي في حل المشكلات في المكتبة وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب دلفاي بوصفه أنسب الطرق التي يمكن من خلالها تحقيق أهداف الدراسة وحرصاً على الاستفادة من آراء (23) خبير ومختص (أساتذة جامعيين متخصصين في المكتبات والمعلومات، المهنيون من مديري المكتبات الجامعية، وخبراء في مجال التدريب وإعداد البرامج التدريبية) في البرنامج المقترح في مارس 2017، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة الاتفاق على مكونات البرنامج التدريبي المقترح لتطوير مهارات التفكير الإبداعي في حل المشكلات لدى أخصائي المكتبات الجامعية من حيث الهدف العام من البرنامج وأهدافه التفصيلية ومحركات البرنامج الفئات المستهدفة من البرنامج عدد أفراد المجموعة المقترح في البرنامج

شروط القبول في البرنامج المدة الزمنية الجهات التدريبية المشرفة على تنفيذه المزايا التي يحصل عليها المتدرب من خلال التحاقه بالبرنامج مؤهلات وخبرات مدربي البرنامج والأساليب والوسائل التدريبية المقترحة ووسائل تقويم البرنامج التدريبي هذا بالإضافة إلى مواد وساعات البرنامج التدريبي بالتفصيل. (السيد، 2017)

6. دراسة السعدي، (2018):

هدف الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لاستراتيجيات التدريس والأنشطة التربوية في مدرسة الموهوبين الثانوية بالجمهورية اليمنية في ضوء المعايير الدولية ولتحقيق هدف البحث اعتمد على أسلوب دلغاي بهدف استطلاع آراء الخبراء (عينة البحث) البالغ عددهم (11) خبيراً حول التصور المقترح والوصول إلى الإجماع حوله خلال جولتين. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: حصلت الأداة ككل على درجة عالية جداً حيث حصلت في الجولة الأولى على النسبة (99 %) وانخفضت قليلاً في الجولة الثانية إلى (98.6 %) وكان المدى بين الجولتين للأداة ككل يساوي (0.4 %) وهذا يشير إلى اتفاق الخبراء في آرائهم حول جميع محاور الأداة. كان ترتيب المعايير حسب الوزن المنوي لمتوسط استجابة الخبراء للمعايير ككل خلال الجولة الثانية تنازلياً كالاتي الأنشطة التربوية (100%) استراتيجيات التدريس (97.2 %) والمدى بين الجولتين يساوي (0.8%). وفي ضوء النتائج قام الباحث ببناء التصور المقترح من خلال اعتماد الفقرات التي حصلت على الوزن المنوي لمتوسط الاستجابة (إجماع) (80 %) فما فوق كعناصر رئيسية للتصور المقترح. وقد أوصى البحث بتبني التصور المقترح وفق المعايير التي توصل إليها البحث الحالي إجراء أبحاث في مجال رعاية وتعليم الموهوبين في مختلف المجالات. (السعدي، 2018).

7. دراسة (بن بيه، 2020):

هدفت هذه الدراسة المندرجة ضمن متطلبات حصول الباحث على درجة دكتوراه إلى وضع تصور مقترح لمعايير جودة تدريس الرياضيات في التعليم المتوسط بمدارسنا الجزائرية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها والإجابة عن أسئلتها؛ من خلال تحليل محتوى عينة من تقارير مفتشي الرياضيات للتعليم المتوسط خلال زيارتهم الصفية لمتابعة وتقييم أداء الأساتذة، حيث بلغت العينة مائة واثنى عشر 112 تقريراً، ومن النتائج التي تم التوصل إليها أن مستوى تدريس الرياضيات في التعليم المتوسط حسب تحليل محتوى التقارير التربوية للمفتشين جاء في المستوى المتوسط، ولا توجد فروق في مستوى تدريس الرياضيات في التعليم المتوسط حسب استمارة تحليل محتوى التقارير التربوية للمفتشين تعزى لكل من جنس وخبرة الأساتذة عند مستوى دلالة 0.05 بينما توجد فروق في مستوى تدريس

الرياضيات حسب استمارة تحليل محتوى التقارير التربوية للمفتشين تعزى لمؤسسة تخرج الأساتذة عند مستوى دلالة 0.05، وهذا الفرق لصالح الأساتذة المتخرجين من المعهد التكنولوجي للتربية والمدرسة العليا للأساتذة على حساب المتخرجين من الجامعة. أما في تطبيق أسلوب دلفي فتم الاستعانة بخبرة تسعة مفتشين لمادة الرياضيات، وبعد المرور بثلاث جولات تم التوصل إلى عشر معايير لجودة تدريس الرياضيات في التعليم المتوسط وفي الأخير قدمت الدراسة مجموعة من الاقتراحات كان من أهمها: ضرورة تعريف وإطلاع أساتذة الرياضيات للتعليم المتوسط على التصور المقترح في هذه الدراسة للاستفادة منه في جودة تدريسهم. (بن بيه، 2020).

8. دراسة (البربري، 2020):

هدفت هذه الدراسة المندرجة ضمن متطلبات حصول الباحث على درجة دكتوراه في الإدارة العامة إلى تقديم برنامج تدريبي قائم على أساس الخصائص والصفات اللازم توافرها في القائد التحويلي وليس على أساس إبعاد القيادة التحويلية وذلك في إطار نظام تدريبي مقترح لتنمية مهارات القيادة التحويلية لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم بالجمهورية اليمنية. ولتحقيق ذلك فقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، إلى جانب أسلوب تحليل النظم، المدخل الوثائقي، المدخل التاريخي، المدخل التجريبي، وأسلوب دلفي للدراسات المستقبلية.

وقد استخدم لتحقيق أهدافها ثلاثة أدوات بحثية: استمارة مقابلة لعينة قصدية بلغت (06) من القائمين على إدارات بناء القدرات بديوان عام الوزارة والقيادات الإدارية بالديوان التي لها علاقة بعملية التدريب الإداري، اختبار قبلي وبعدي للعينة القصدية (07) مشاركين في تطبيق البرنامج التدريبي لمعرفة مدى فاعلية البرنامج، واستبانة موجهة (27) خبيراً من الخبراء في ديوان عام الوزارة ومركز البحوث وجامعة صنعاء في جولتين وفق أسلوب دلفي. وقد توصل البحث إلى النتائج الآتية:

وجود جوانب للقوة في نظام تدريب القيادات الإدارية بالوزارة ومنها وجود خطط سنوية وخطة إستراتيجية في إطار الإستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم الأساسي حتى عام 2015، وجود برامج تدريبية في مختلف التخصصات الكثير من الأدلة التدريبية المحكمة. قبول النظام التدريبي المقترح حيث بلغت نسبة قبول الخبراء في الجولة الثانية (98) وهي نسبة عالية جداً. كما بين الباحث متطلبات تطبيق النظام التدريبي المقترح وخطوات تطبيقه ثم اختتم بحثه بعدد من التوصيات المتعلقة بتطبيق النظام التدريبي واقتراح الدراسات المستقبلية المتعلقة بموضوع البحث الحالي. (البربري، 2020).

9. دراسة (أبو نرجس، 2021):

تهدف الدراسة لتقصي آراء مجموعات الخبراء في طرائق تدريس الرياضيات وفق أسلوب دلفاي لوضع تصور مقترح قائم على التوجهات المعاصرة لتعليم وتعلم الرياضيات وإصلاح تعليمها فوضع الباحث تصورا أوليا قائما على الاستقراء والاستنتاج والتحليل المنطقي ليضع بين الخبراء جملة من المعايير الواضحة والدقيقة والتي تتصل بما يطمح أن يحققه البحث وذلك بوضع معايير مهنية لمعلمي الرياضيات لاعتمادها أساسا لتقويم أدائهم التدريسي حيث اعتمد على المنهج المخطط (الكمي والنوعي) وتقنية دلفاي للحصول على آراء الخبراء والبالغ عندهم (09) خبراء في مجال طرائق تدريس الرياضيات وبعد جولتين تم التوصل إلى اتفاق وإجماع على جملة المعايير المقترحة من قبل الباحث وصيغت بطريقة نهائية تتناسب وملاحظات وآراء الخبراء لتكون جاهزة لأن تصبح مؤشرات معتمدة في تقويم أداء معلمي الرياضيات في تربية محافظة ميسان، كما وأسفرت نتائج الدراسة عن مجموعة من الاستنتاجات أدت إلى عدد من التوصيات وخاتما وضع الباحث بعض من المقترحات البحثية. (أبو نرجس، 2021).

10. دراسة (الحضيف والعبيد، 2021):

هدفت الدراسة إلى التعرف على تصورات خبراء التربية حول متطلبات الدراسات المستقبلية (البشرية والمنهجية والإجرائية) في البحوث التربوية، ولتحقيق الأهداف السابقة استخدمت الدراسة أحد أساليب الدراسات المستقبلية: أسلوب دلفاي، كما استخدمت المنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من خبراء التربية ذوي الاهتمام بالدراسات المستقبلية وعددهم (34). وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج لعل أبرزها أن المتطلبات البشرية تمثلت في تدريب الباحثين وتطوير فرق بحثية مشتركة للدراسات المستقبلية بين الأساتذة والطلاب وتخصيص أوقاف لدعم الأبحاث والأنشطة العلمية في الدراسات المستقبلية، بينما أبرز المتطلبات المنهجية كانت من خلال تبني شراكات بين قطاع التعليم العام والعالي لوضع أسس للدراسات المستقبلية في التربية ومؤشراتها وتشجيع الإنتاج العلمي والإفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال الدراسات المستقبلية بالبحوث التربوية، وفيما يخص المتطلبات الإجرائية كانت أبرزها إقامة دورات تدريبية تساهم في تعزيز ثقافة الدراسات المستقبلية في البحوث التربوية وإنشاء مراكز للبحوث المستقبلية في الجامعات. وقدم الباحثان توصية العمل على تفعيل خدمة المجتمع وتذليل الصعوبات والاستفادة من الرؤية الاستراتيجية التي تقدمها هذه الدراسة. (الحضيف والعبيد، 2021).

المنهجية: إجراءات البحث وأدواته:

تم استخدام المنهج الوصفي، وأسلوب تحليل المحتوى والاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة، والقيام بدراسة تحليلية لمجمل تلك الدراسات من حيث عدد الجولات، طرق تطبيق الاستبيانات وتحليلها.

النتائج والمناقشة:

من خلال اطلاع الباحث على الدراسات التي تناولت الحديث عن استخدام أسلوب دلفاي في الدراسات الاستشرافية التربوية تبين له أن معظم هذه الدراسات تباينت:

من حيث الأهداف: لقد تباينت الدراسات السابقة من حيث أهدافها، فقد هدفت مجموعة من الدراسات: إلى وضع أو بناء تصور مقترح، منها دراسة: (أبو نرجس، 2021)، (بن بيـــــه، 2020)، (السعدي، 2018)، (الجدى، 2017)، (الداود، 2015)

كما هدفت مجموعة من الدراسات: التعرف على تصورات خبراء التربية حول متطلبات الدراسات المستقبلية (البشرية والمنهجية والإجرائية) في البحوث التربوية (الحضيف والعبيد، 2021)،

وهناك دراسات أخرى هدفت لتقديم برنامج أو تصميم برنامج (البربري، 2020)، (السيد، 2017)،
من حيث بيئة وزمن الدراسات : لقد أجريت الدراسات السابقة في بيئات عربية متنوعة مثل: الكويت، المملكة العربية السعودية، الجمهورية اليمنية، 2014/2015 (الجدى، 2017)

من حيث عينات الدراسات: اختلفت الدراسات فيما بينها في حجم العينات حيث بلغت أصغر عينة مستخدمة في الدراسات السابقة 6 في دراسة (البربري، 2020)، والباقي كان كما يلي: وقد اختلفت الدراسات فيما بينها من حيث نوع العينة، جلها أجرت على الجنسين، ومنها ما أجرى على عدة عينات كدراسة (البربري، 2020) بثلاث عينات (عينة قصدية بلغت (6)، عينة القصدية (7)، و(27) خبيراً، (9) خبراء دراسة (أبو نرجس، 2021)، (34) خبير دراسة (الحضيف والعبيد، 2021)، (11) خبيراً دراسة (السعدي، 2018)، 23 خبير دراسة (السيد، 2017)، 40 خبيراً دراسة (الجدى، 2017)، 35 خبيراً دراسة (الداود، 2015)، (10) خبراء دراسة (الشيخ، 2012).

من حيث المنهج: استخدمت جل الدراسات المنهج الوصفي: منها (الحضيف والعبيد، 2021)، و(الشيخ، 2012). المنهج المخلط (الكمي والنوعي). و(أبو نرجس، 2021). واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، إلى جانب أسلوب تحليل النظم، والمدخل الوثائقي، والمدخل التاريخي، والمدخل التجريبي، وأسلوب دلفي للدراسات المستقبلية. (البربري، 2020) والمنهج الوصفي المسحي كدراسة (الداود، 2015)

من حيث عدد الجولات: في جولتين في دراسة كل من: (أبو نرجس، 2021)، (البربري، 2020)، (السعدي، 2018)، (الداود، 2015)، خبراء (الشيخ، 2012).
 في ثلاث جولات في دراسة كل من: (بن بيه، 2020)، (الجلي، 2017).
 من حيث الأدوات: ومنها استخدم استبانة في دراسة: (الشيخ، 2012)، وقد استخدمت ثلاث أدوات: استمارة مقابلة، اختبار قبلي وبعدي، استبانة في دراسة (البربري، 2020).
النتائج والمناقشة:

أصبحت دراسة علم المستقبل من العلوم الحديثة التي تتضمن أساليب ومناهج ترسم آفاق المستقبل المنظور من خلال تفعيل دور الواقع المعاش في رسم خارطة وطريق المستقبل، وبالتالي فإن الأفكار والصور عن المستقبل تشكل قراراتنا وأفعالنا في الوقت الحاضر. ورغم تزايد الاهتمام بالدراسات المستقبلية في الوقت الراهن نظرياً وعملياً من لدن الباحثين الاقتصاديين والاجتماعيين والسياسيين وغيرهم في الدول المتقدمة، إلا أن في البلاد العربية عموماً والجزائر خصوصاً مازالت البدايات جد محتشمة.
 إن أسلوب دلفاي يعتبر من بين أفضل أساليب استشراف المستقبل في العملية التربوية خاصة مع التطور التكنولوجي كونه يسمح بجمع العديد من آراء الخبراء والمختصين التربويين وواضعي السياسات التربوية من مختلف أنحاء العالم، فسهولة التواصل الإلكتروني أتاح ذلك، وكذلك يتيح الأسلوب تفادي النواحي الشخصية، ارتفاع معدل الصدق، الوصول إلى اتفاق بين الخبراء في وقت قصير، قلة التكاليف ومرونته الكبرى في استبعاد الآراء الشاذة، ناهيك عن قدرته في تقديم معلومات مفيدة عن أية ظاهرة معقدة يصعب فهمها أو تفسيرها بدونه، وقدرته على تركيز الانتباه على المجالات المرغوب فيها الموضوع المدروس.

التوصيات والمقترحات:

- تدريب طلبة الدراسات العليا خاصة على مناهج استشراف المستقبل، بإضافة مقرر لجميع التخصصات.
- تشجيع البحث العلمي باستعمال أساليب استشراف المستقبل، بتنظيم ملتقيات في هذا المجال، وكذلك الاستكتاب الجماعي.

المصادر والمراجع:

- أبو نرجس، ن.ع. (2021). تصور مقترح لمعايير مهنية معاصرة لمعلمي رياضيات المرحلة الابتدائية في ضوء الإصلاح التربوي لها (دراسة استشرافية). المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية. (23)

- باسعيد، إ.ع.(2020). استقلالية الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية :دراسة استشرافية (رسالة دكتوراه). جامعة الملك سعود.
- البربري، ص.ح.(2020). فاعلية برنامج لنظام تدريبي مقترح لتنمية مهارات القيادة التحويلية لدى القيادات الإدارية بوزارة التربية والتعليم بالجمهورية اليمنية. (رسالة دكتوراه). جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية الخرطوم.
- بن بيه، أ.(2020). تصور مقترح لمعايير جودة تدريس الرياضيات في التعليم المتوسط بالمدرسة الجزائرية. (رسالة دكتوراه). جامعة باتنة 1.
- الجدي، ع.م.(2017). تطوير معايير اختيار المشرفين التربويين في مدارس التعليم العام بدولة الكويت من وجهة نظر الخبراء تصور مقترح. (رسالة ماجستير). جامعة الكويت
- حسن، و.م.(2015). نموذج مقترح لتطوير واقع التنمية المهنية لدي مديري رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية في ضوء مدخل الجودة الشاملة والتجربتين الأمريكية والبريطانية(رسالة دكتوراه). جامعة دمشق.
- الحضيف، والعبيد، إ.(2021). تصورات خبراء التربية لمتطلبات تفعيل الدراسات المستقبلية في البحوث التربوية :دراسة باستخدام أسلوب دلفاي. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*. 05.(23)
- حماد، خ، والنويري.(22 مارس، 2015). استخدام منهجية دلفاي في تحديد أولويات البحث العلمي. بحث مقدم في اليوم الدراسي بجامعة الأقصى بغزة.
- خيرو، ج.ب.(2007). تصور مقترح لأهداف وأسس إدارة التربية الإبداعية في إدارات التربية والتعليم بمنطقة مكة المكرمة (بنين، بنات) باستخدام أسلوب دلفاي (رسالة ماجستير). جامعة أم القرى.
- الداود، خ.(2015). نموذج مقترح للتخطيط الاستراتيجي المدرسي لمدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية*. (01)، 269-316.
- الراددي، ر.ح.(2020). رؤية تربوية مقترحة لتدعيم المشاركة المجتمعية لطالبات الدراسات الاجتماعية بجامعة طيبة باستخدام أسلوب دلفاي. *مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات*. 01 (04)، 252-311.
- الزكري، ع. أ.(2011). الاحتياجات التدريبية لمعلمي الرياضيات في ضوء مناهج سلسلة ماجروهل من وجهة نظر المختصين والمشرفين التربويين باستخدام أسلوب دلفاي. (رسالة ماجستير). جامعة الملك سعود.
- الساعدي، ر.م.(2018). إصلاح التعليم في العراق وتطبيق تقنية دلفاي في الدراسات المستقبلية. *مجلة الفلسفة*.
- السعدي، م.ص.(2018). تصور مقترح لاستراتيجيات التدريس والأنشطة التربوية في مدرسة الموهوبين الثانوية بالجمهورية اليمنية في ضوء المعايير الدولية. *المجلة الدولية لتطوير التفوق*. 09(16).
- السيد، ج.م.(2017). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في حل المشكلات لأخصائي المكتبات الجامعية السعودية بأسلوب دلفاي. *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*. 04 (04).
- الشيخ، نور، ع.ح.(2012). تصميم برنامج تعليمي بطريقة القبعات الست للتفكير في اكتساب مهارات التصميم لطالبات العلوم الأسرية. (رسالة دكتوراه). جامعة أم درمان الإسلامية.
- عامر، ط.ع.(2016). احتياجات المجتمع وتحديات المستقبل: تصور مقترح لتطوير كلية التربية، جامعة الأزهر. عمان. دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع. عمان.

- عبد الرزاق، م.ح. (2007). التصورات المستقبلية لمهام مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت وفقا لأسلوب دلفاي (رسالة ماجستير). جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- عقابي، خ. (2017). تقنية دلفي وأهميتها في الدراسات المستقبلية. *المجلة الجزائرية للأمن والتنمية*. (11)
- القحطاني، ع. (2014). تصورات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية والاجتماعية لبدائل تمويل البحث العلمي خارج جامعة الكويت: دراسة باستخدام أسلوب دلفاي. *مجلة العلوم الإنسانية*. أ (41)
- الكعبي، س.م. (2018). موسوعة استشراف المستقبل. دبي. قنديل للطباعة والنشر والتوزيع، دبي.
- مدني، م.ع. (2017). مدى أهمية الدراسات المستقبلية في التربية والحاجة إليها. متاح من خلال الرابط <https://allaiwalmadani.wordpress.com>
- مصطفى، ع.م. (2018). مناهج تعليم استشراف المستقبل "مناهج العلوم نموذجاً". القاهرة. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
- النذير، م.ب. (2004). برنامج مقترح لتطوير تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة (رسالة دكتوراه). جامعة الملك سعود.

Examples Of Applied Studies For Future Studies In Educational Sciences Using The Delphi Method.

Medkour Lazhar

Department of Social Sciences, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Tizi Ouzou, Algeria

lazmedkour@gmail.com

Abstract

The topic of future foresight is considered one of the important sciences that provide future insights to decision-makers to make crucial and decisive decisions. The ease of electronic communication has facilitated this, and the method also allows for avoiding personal biases, high levels of honesty, reaching agreement among experts in a short time, low costs, and flexibility in excluding divergent opinions. The research concluded that the Delphi method is among the best methods for future foresight in the educational process, especially with technological advancements, as it allows for gathering the opinions of experts, educational specialists, and policy makers from around the world. The process of foresight is carried out through various methodologies and methods, including the Delphi method, which is considered a methodology for surveying a group of experts to gather their opinions on a specific issue. In light of the development of

the idea and method of Delphi, many institutions working in various economic and technological fields have adopted it, as well as in the field of social and educational sciences and their research. This research aims to identify the Delphi method as one of the foresight methods and to use the Delphi method in future foresight in Arab educational studies. Researchers have differed in considering the Delphi method as a scientific research methodology or as a tool and method for data collection. It is considered the best available method for forecasting in their field and the most effective way to reach future outcomes and visions from the perspective of experts and specialists.

Keywords: future foresight, Delphi method, experts, educational studies.