

تأثير التوعية العلمية على السياسات العامة وبناء مجتمع قائم على المعرفة

The Impact of Scientific Awareness on Public Policies and

Building a Knowledge-Based Society

بوسكرة عمر¹، ديلمي راوية²¹ جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)، amar.boussakra@univ-msila.dz² جامعة محمد بوضياف المسيلة (الجزائر)،

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية التوعية العلمية في تشكيل السياسات العامة وبناء مجتمع قائم على المعرفة، حيث توصلت الدراسة إلى أن تعزيز الشفافية والكفاءة، مما يعزز ثقة المجتمع في الحكومة والمؤسسات. بالإضافة إلى مشاركة فعالة للمجتمع يزيد نشر الثقافة العلمية من قدرة المواطنين على المشاركة في النقاشات العامة وإبداء رأيهم في القرارات التي تؤثر عليهم.

لتخلص الدراسة إلى أن التوعية العلمية تلعب دورا حيويا في صياغة سياسات عامة مستدامة وفي بناء مجتمع قائم على المعرفة، من خلال نشر التوعية العلمية وتبسيط المفاهيم المعقدة، يصبح المواطنون أكثر استعدادا للمشاركة في صنع القرار؛ مما يعزز من التنمية الشاملة والمستدامة.

الكلمات المفتاحية: التوعية العلمية، التنمية المستدامة، الإدماج العلمي في المجتمع، المجتمع المستنير.

Abstract

This study aims to highlight the importance of scientific awareness in shaping public policies and building a knowledge-based society. The study concluded that enhancing transparency and efficiency enhances community trust in government and institutions. In addition to effective community participation, spreading scientific culture increases citizens' ability to participate in public discussions and express their opinion on decisions that affect them. The study concludes that scientific awareness plays a vital role in formulating sustainable public policies and in building a knowledge-based society. By spreading scientific awareness and simplifying complex concepts, citizens become more prepared to participate in decision-making, which enhances comprehensive and sustainable development.

Keywords: Scientific awareness, sustainable development, scientific inclusion in society, enlightened society.

في ظل التطور السريع للمعرفة العلمية والتكنولوجية أصبح للتوعية العلمية دور حاسم في تعزيز وعي الأفراد وصناع القرار؛ مما يساهم في توجيه السياسات العامة لتحقيق التنمية المستدامة. فالمجتمع الذي يمتلك أفراداه معرفة علمية كافية يكون أكثر استعدادا لمواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، كما يتمتع بقدرة أكبر على اتخاذ قرارات واعية مبنية على الأدلة العلمية.

حيث تساهم التوعية العلمية في تقليص الفجوة بين البحث العلمي وصناعة القرار؛ مما يضمن أن تكون السياسات العامة قائمة على أسس علمية وبيانات دقيقة، بالإضافة إلى ذلك فإن نشر المعرفة العلمية يعزز الشفافية والمساءلة؛ مما يزيد من ثقة المجتمع في القرارات الحكومية ويساعد في بناء مجتمع منفتح يتقبل التغيير والابتكار.

وتعد التوعية العلمية أداة محورية في نشر ثقافة المعرفة بين الأفراد وتشجيعهم على المشاركة الفعالة في حل المشكلات المجتمعية. فكلما زادت مستويات المعرفة لدى الأفراد، زادت قدرتهم على فهم الأزمات المعاصرة مثل تغير المناخ والصحة العامة، وأصبحوا أكثر استعداداً للمشاركة في تطوير حلول مبتكرة لهذه التحديات.

كما أن بناء مجتمع قائم على المعرفة يعزز النمو الاقتصادي من خلال تطوير رأس المال البشري. فالفرد المتعلم يتمتع بمهارات وقدرات تؤهله للمساهمة في الاقتصاد القائم على الابتكار والإبداع، وبذلك تصبح المعرفة مصدراً استراتيجياً يعزز من تنافسية الدولة على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

وعليه فإن تأثير التوعية العلمية يتجاوز نشر المعلومات ليصل إلى بناء ثقافة علمية توجه سلوك الأفراد وتؤثر في قرارات الحكومات، لذلك فإن تعزيز التوعية العلمية يعد استثماراً طويلاً الأمد في بناء مجتمع قائم على المعرفة وقادر على صياغة سياسات تخدم مصلحة الأجيال القادمة وتساهم في تحقيق تنمية مستدامة.

2. تحديد المشكلة:

في العصر الحالي تبرز الحاجة الملحة لتعزيز التوعية العلمية لضمان صياغة سياسات عامة مدعومة بالأدلة العلمية لمواجهة التحديات المتزايدة في مجالات الاقتصاد، البيئة، والصحة العامة. ومع ذلك تواجه هذه العملية عدة عوائق تتمثل في ضعف فهم الجمهور العام وصناع القرار للمفاهيم العلمية، إضافة إلى نقص الجهود الكافية لنشر الثقافة العلمية على نطاق واسع.

حيث يعاني صناع السياسات في العديد من الدول من فجوة بين البحث العلمي ومتطلبات الواقع العملي، مما يؤدي في أحيان كثيرة إلى اتخاذ قرارات غير مبنية على الأدلة العلمية المتاحة، وهذا الوضع يضعف فعالية السياسات العامة وقدرتها على تحقيق الأهداف التنموية المستدامة مثل: التصدي للتغير المناخي وتحسين الصحة العامة والتعليم. وإلى جانب ذلك فإن غياب الوعي العلمي بين أفراد المجتمع يحد من مشاركتهم الفاعلة في القضايا العامة ويقلل من قدرتهم على التأثير في صنع القرارات، ويؤدي ذلك إلى إضعاف الثقة بين المواطنين والجهات الحكومية، ويعزز من انتشار المفاهيم الخاطئة والشائعات التي تؤثر سلباً على استقرار المجتمع وتقدمه.

وفي ضوء هذه التحديات تظهر أهمية بناء مجتمع قائم على المعرفة، حيث يعتمد النمو الاقتصادي والاجتماعي على الابتكار والإبداع. ولتحقيق ذلك ينبغي نشر الوعي العلمي بشكل منهجي ومستدام، مع ربط نتائج الأبحاث العلمية بالسياسات العامة لتعزيز الشفافية والكفاءة في اتخاذ القرارات.

وبالتالي فإن المشكلة الرئيسية تكمن في عدم استثمار التوعية العلمية بشكل كاف في عملية صنع القرار؛ مما يعيق بناء مجتمع قائم على المعرفة ويعرقل تحقيق التنمية المستدامة. وتحتاج الحكومات والمؤسسات العلمية إلى تبني استراتيجيات فعالة لنشر الثقافة العلمية وتعزيز دور البحث العلمي في صياغة السياسات العامة التي تخدم مصالح الأجيال الحالية والقادمة، ومن هذا المنطلق تم طرح التساؤلات التالية:

1.2. أسئلة الدراسة:

- ما الدور النظري للتوعية العلمية في تحسين السياسات العامة؟
- كيف تسهم المعرفة العلمية في بناء مجتمع يقوم على مبادئ التنمية المستدامة؟
- ما هي المفاهيم والمقاربات النظرية التي تقسر العلاقة بين العلم والسياسات العامة؟

2.2. فرضيات الدراسة:

- هناك علاقة إيجابية بين التوعية العلمية وصياغة السياسات العامة الفعالة.
- الثقافة العلمية تُعد ركيزة أساسية لبناء مجتمع قائم على المعرفة.
- المجتمعات التي تعتمد على المعرفة العلمية تحقق تنمية مستدامة بمستويات أعلى.

3. أهمية وأهداف الدراسة:

1.3. أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهمية نظرية وعملية من خلال تسليط الضوء على الدور الحيوي للتوعية العلمية في تشكيل السياسات العامة المستندة إلى الأدلة العلمية، بما يساهم في تعزيز اتخاذ القرارات الفعالة والمستدامة؛ إذ تسعى هذه الدراسة إلى تقديم فهم أعمق لكيفية توظيف المفاهيم والنماذج النظرية المتعلقة بالتوعية العلمية لدعم التنمية الشاملة.

كما تتيح هذه الدراسة الفرصة لفهم العلاقة بين البحث العلمي وصنع السياسات العامة؛ مما يساعد في توجيه الحكومات نحو تبني استراتيجيات أكثر كفاءة في مواجهة التحديات الراهنة مثل: تغير المناخ والصحة العامة والأمن الغذائي. وتظهر أهمية هذه الدراسة في الوقت الذي تحتاج فيه الدول إلى تعزيز اعتمادها على المعرفة العلمية في رسم السياسات لضمان تحقيق الأهداف التنموية، بالإضافة إلى ذلك تساعد الدراسة في إظهار أهمية نشر الوعي العلمي بين أفراد المجتمع، ليكونوا أكثر قدرة على المشاركة الفعالة في القضايا المجتمعية والقرارات التي تؤثر في مستقبلهم. ومن خلال تقديم نماذج نظرية ناجحة يمكن الاستفادة من تجارب الدول التي تمكنت من بناء مجتمعات قائمة على المعرفة، وتطبيق

هذه الدروس في سياقات محلية. كما تسهم الدراسة في سد الفجوة بين البحث العلمي وصنع السياسات؛ من خلال تقديم استعراض نقدي للمفاهيم والنماذج النظرية المرتبطة بالتوعية العلمية. وبهذا تساعد في فهم التحديات التي تواجه دمج البحث العلمي في عملية صنع القرار وتقديم توصيات لتجاوز هذه التحديات.

وعليه تعزز هذه الدراسة الجهود الرامية إلى بناء مجتمع قائم على المعرفة، حيث تصبح التوعية العلمية ركيزة أساسية لتحقيق تنمية مستدامة ومتوازنة، وتدعم الأجيال الحالية وتؤمن مستقبل الأجيال القادمة.

2.3. أهداف الدراسة:

- تقديم تصور نظري عن العلاقة بين التوعية العلمية وصنع السياسات العامة.
- تحليل دور التوعية العلمية في بناء مجتمع قائم على المعرفة.
- تحديد معايير نظرية لتعزيز الثقافة العلمية والتنمية المستدامة.

4. منهج الدراسة:

المنهج الوصفي النظري الذي يعتمد على تحليل المفاهيم والنماذج النظرية المتعلقة بالتوعية العلمية السياسات العامة، وبناء مجتمع المعرفة.

5. أدوات الدراسة:

- تحليل أدبيات ودراسات سابقة:مراجعة الأدبيات العلمية التي تناولت التوعية العلمية وصنع السياسات.
- تحليل نظري:دراسة أطر نظرية مثل الحوكمة المعرفية والنموذج التشاركي لصنع القرار.

6. حدود الدراسة:

1.6. الحدود الزمانية:تركز الدراسة على أحدث النظريات والأبحاث حتى عام 2024.

2.6. الحدود المكانية:تحليل نماذج نظرية من دول مختلفة دون التركيز على دولة معينة.

3.6. الحدود الموضوعية:دراسة نظرية بحثة دون إجراء تحليل ميداني أو تجريبي.

7. الإطار المفاهيمي والنظري للدراسة:

1.7 مفاهيم حول التوعية العلمية، السياسات العامة، ومجتمع المعرفة:

- التوعية العلمية:

هي عملية نشر وتبسيط العلوم لجعل المعرفة العلمية في متناول الجمهور العريض؛ مما يساهم في رفع الوعي بالقضايا العلمية وتعزيز فهم المبادئ الأساسية للعلم. تهدف التوعية العلمية إلى تمكين الأفراد من اتخاذ قرارات مستنيرة والمشاركة الفعالة في النقاشات العامة المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا. (الجوزي، 2014، ص 20-21)

- السياسات العامة:

تمثل السياسات العامة مجموعة القرارات والخطط التي تتبناها الحكومات والمؤسسات العامة لمعالجة قضايا معينة وتوجيه التنمية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، وتشمل السياسات العامة مجالات مختلفة مثل: الصحة، البيئة، التعليم، والابتكار العلمي، وتعكس توجهات الدولة في إدارة وتوجيه الموارد لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. (كلاي وآخرون، 2020، ص 215)

- مجتمع المعرفة:

هو المجتمع الذي يعتمد بشكل أساسي على إنتاج واستخدام المعرفة كمصدر رئيسي لتحقيق التنمية المستدامة؛ إذ يتميز مجتمع المعرفة بقدرة أفراده ومؤسساته على الوصول إلى المعلومات، تبادلها، وتحليلها بفعالية من خلال استخدام التقنيات الحديثة؛ مما يساهم في تحسين الأداء الاقتصادي والاجتماعي. (الجوزي، 2014، ص 20-21)

2.7. استعراض أبرز النظريات حول العلاقة بين العلم والسياسات:

- نظرية التدفق الخطي للمعرفة:

تفترض هذه النظرية أن الاكتشافات العلمية تؤدي بشكل مباشر إلى الابتكارات التقنية والسياسات العامة. وفقا لهذا النموذج، تبدأ العملية بالبحث العلمي الأساسي، الذي ينتج المعرفة الجديدة، ثم يتم تطبيق هذه المعرفة لحل المشكلات العملية وصياغة السياسات. (الموسوي والزيدي، 2022، ص 124)

- نظرية الطلب الاجتماعي على المعرفة:

ترى هذه النظرية أن تطوير المعرفة العلمية يتم استجابة للاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية الملحة. على سبيل المثال، فقد يتم توجيه البحث العلمي بناء على التحديات البيئية، الصحية، أو الاقتصادية التي تواجه المجتمع.

- نظرية المشاركة المتبادلة بين العلم والسياسات:

تركز هذه النظرية على التفاعل المستمر والمتبادل بين المجتمع العلمي وصانعي السياسات، حيث يتم بناء المعرفة العلمية بالتوازي مع صياغة السياسات، ويشارك الباحثون والسياسيون في حوار مستمر لضمان أن تكون القرارات مستندة إلى الأدلة العلمية، مع مراعاة السياقات الاجتماعية والسياسية.

- نظرية العلوم في سياق التطبيق: (Mode 2)

تؤكد هذه النظرية أن المعرفة العلمية أصبحت تنتج في سياقات تطبيقية محددة؛ مما يعزز التفاعل بين مختلف الفاعلين (العلماء، السياسيين، والمجتمع المدني). ويتم في هذا السياق تجاوز حدود التخصصات الأكاديمية التقليدية لتحقيق حلول للمشكلات العملية. (باقادر، 2000، ص 128)

- نموذج الابتكار المفتوح:

يركز على ضرورة إشراك جميع الفاعلين في المجتمع، بما في ذلك الأفراد العاديين، في إنتاج المعرفة واتخاذ القرارات السياسية؛ إذ يعتمد هذا النموذج على التشاركية والشفافية، حيث تكون المعرفة متاحة للجميع وتساهم في تعزيز صنع السياسات الشاملة. ويمثل هذا الإطار المفاهيمي والنظري قاعدة لفهم كيفية ارتباط المعرفة العلمية بالسياسات العامة في سياق مجتمع المعرفة، ويسلط الضوء على دور العلم في حل المشكلات الاجتماعية وتعزيز التنمية المستدامة من خلال تبني سياسات مبنية على الأدلة العلمية. (المرشيد، 2020، ص 49)

8. تحليل العلاقة بين التوعية العلمية والسياسات العامة:

1.8. تحليل دور العلم في صنع القرارات العامة

- تعزيز اتخاذ القرارات المستندة إلى الأدلة:

يوفر العلم بيانات وأدلة موضوعية تساعد صناع القرار في اختيار السياسات الأكثر فعالية وكفاءة. عندما يكون لدى متخذي القرار فهم علمي عميق، إذ يصبح بالإمكان تطوير سياسات تراعي الحقائق العلمية وتحل القضايا بطرق مستدامة.

- توجيه الأولويات والسياسات:

يساعد البحث العلمي في توجيه الحكومات لتحديد أولويات السياسات العامة. على سبيل المثال، يتم توجيه الموارد نحو قضايا محددة مثل التغير المناخي أو الأوبئة بناء على التوقعات العلمية والأدلة المتاحة.

- بناء الثقة بين الجمهور وصناع القرار:

يمكن للتوعية العلمية أن تلعب دوراً محورياً في تعزيز ثقة الجمهور بالقرارات الحكومية، خاصة عندما تكون تلك القرارات مبنية على أساس علمي واضح، حيث يساهم ذلك في تقليل الشكوك والنقد حول السياسات العامة، لا سيما في القضايا المثيرة للجدل مثل اللقاحات وتغير المناخ.

- تحفيز المشاركة المجتمعية الفعالة:

التوعية العلمية تمكن الأفراد والمجتمعات من فهم القضايا العلمية المعقدة؛ مما يعزز مشاركتهم في النقاشات العامة. ويصبح الجمهور جزءاً من عملية اتخاذ القرار من خلال الضغط على الحكومات لتبني سياسات مستدامة ومستندة إلى العلم. (المرشيد، 2020، ص

53)

- تجنب التضليل العلمي:

عندما تبني السياسات العامة على العلم، يكون بالإمكان مواجهة المعلومات المغلوطة أو التضليل الذي قد يؤثر سلباً على القرارات؛ إذ يصبح من الضروري تعزيز التوعية العلمية لكشف الأبحاث غير الدقيقة والتصدي للأجندات التي تتعارض مع المعرفة العلمية.

2.8. نماذج نظرية لصنع السياسات القائمة على الأدلة:

- نموذج التدفق الخطي: (Linear Model) :

يفترض هذا النموذج أن البحث العلمي ينتج معرفة يتم تحويلها إلى سياسات بشكل تدريجي، حيث يبدأ النموذج بالبحث العلمي الأساسي الذي يتم تطويره لاحقا إلى سياسات أو تطبيقات عملية.

- نموذج الأدلة كأداة مساندة: (Instrumental Model) :

في هذا النموذج تستخدم الأدلة العلمية كأدوات لدعم عملية اتخاذ القرار، حيث يعتمد صانعو السياسات على البحث العلمي لتبرير سياساتهم وتوجيه القرارات في المجالات ذات الصلة.

- نموذج التفاعل المستمر: (Interactive Model)

يرى هذا النموذج أن هناك تفاعلا مستمرا بين الباحثين وصانعي القرار والجمهور، حيث يتم تطوير السياسات من خلال عملية تشاركية تشمل النقاش والحوار بين الأطراف المختلفة، مع تحديث الأدلة بشكل مستمر. (المرشيد، 2020، ص 56)

- نموذج صنع السياسات التكيفية: (Adaptive Policy-Making Model) :

يعتمد هذا النموذج على فكرة أن القرارات يجب أن تكون مرنة وقابلة للتعديل بناء على التطورات العلمية الجديدة. إذ يسمح هذا النموذج بإجراء تغييرات على السياسات بناءً على المعرفة المكتسبة أثناء التنفيذ.

- نموذج الحوكمة التشاركية: (Participatory Governance Model) :

في هذا النموذج، يتم إشراك العلماء والمجتمع المدني ومختلف أصحاب المصلحة في عملية صنع القرار، حيث تسعى الحكومات إلى إشراك جميع الفاعلين لضمان أن تكون السياسات شاملة وتعكس احتياجات المجتمع مع مراعاة الأدلة العلمية.

- نموذج التحليل المتعدد المعايير: (Multi-Criteria Decision Analysis) :

في هذا النموذج يتم تقييم القرارات والسياسات المحتملة بناء على مجموعة من المعايير تشمل الأدلة العلمية، الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية؛ إذ يتم استخدام هذا النموذج لضمان تحقيق التوازن بين مختلف الأبعاد.

وبالتالي يمثل صنع السياسات العامة القائم على الأدلة العلمية أداة حاسمة لتعزيز فعالية وكفاءة القرارات الحكومية؛ من خلال هذه النماذج يمكن توجيه الجهود نحو اتخاذ قرارات مستدامة وشاملة تراعي الحقائق العلمية وتساهم في تحسين جودة الحياة. كما أن التوعية العلمية تلعب دورا رئيسيا في بناء جسور الثقة بين العلم وصناع القرار، وتساهم في تمكين الجمهور من المشاركة الفعالة في تشكيل مستقبلهم.

9. التوعية العلمية وبناء مجتمع المعرفة:

1.9. دور الثقافة العلمية في تطوير المجتمع:

- تمكين الأفراد وتعزيز التفكير النقدي:

تلعب الثقافة العلمية دوراً رئيسياً في تعزيز قدرات الأفراد على التفكير النقدي والتحليل المستقل مما يساعدهم على اتخاذ قرارات مستنيرة في حياتهم اليومية. فالأفراد الذين يمتلكون معرفة علمية يصبحون أكثر وعياً بالتحديات البيئية والصحية مثل: التغير المناخي والوقاية من الأمراض.

- تشجيع الابتكار والبحث العلمي:

تعمل الثقافة العلمية على خلق بيئة تحفز على الابتكار والبحث المستمر. فالمجتمعات التي تقدر المعرفة العلمية تميل إلى دعم الابتكار وريادة الأعمال في مجالات العلوم والتكنولوجيا؛ مما يعزز الاقتصاد المعرفي ويقود التنمية. (النشار، 2022، ص 68)

- تعزيز المشاركة المجتمعية في صنع القرار:

يسهم انتشار الثقافة العلمية في تمكين الجمهور من المشاركة الفعالة في النقاشات المتعلقة بالسياسات العامة، حيث تصبح المعرفة العلمية أداة لفهم القضايا المعقدة؛ مما يزيد من وعي المواطنين بأدوارهم في المجتمع ودفعهم نحو التأثير في عملية صنع السياسات.

- تحقيق التماسك الاجتماعي وتطوير القيم المشتركة:

يمكن أن تلعب الثقافة العلمية دوراً في نشر القيم الإنسانية المشتركة مثل: احترام البيئة، الاهتمام بالصحة العامة، والعدالة الاجتماعية. فعندما يكون العلم جزءاً من الوعي الجمعي، فإنه يعزز التعاون والانسجام بين مختلف فئات المجتمع.

- تقليل الفجوة المعرفية:

تسهم التوعية العلمية في تقليص الفجوة المعرفية بين فئات المجتمع المختلفة من خلال نشر المعلومات والحقائق العلمية للجميع. حيث تصبح هذه التوعية أداة لتعزيز المساواة في الوصول إلى المعرفة وتجنب تهميش بعض الفئات. (النشار، 2022، ص 76)

2.9. الحوكمة المعرفية والتنمية المستدامة:

- الحوكمة المعرفية: (Knowledge Governance) :

هي نظام يهدف إلى تنظيم وإدارة إنتاج واستخدام المعرفة بشكل فعال لضمان تحقيق الأهداف التنموية؛ إذ تقوم الحوكمة المعرفية على التنسيق بين مختلف الفاعلين (الحكومات، القطاع الخاص الأوساط الأكاديمية، والمجتمع المدني) لضمان توجيه المعرفة نحو تحقيق منافع اجتماعية واقتصادية مستدامة. (بوزيد وعيساوي، 2021، ص 415)

- دور الحوكمة المعرفية في التنمية المستدامة:

■ إدارة الموارد المعرفية بفعالية: توفر الحوكمة المعرفية إطاراً لتنظيم إنتاج المعرفة واستخدامها بطريقة مستدامة؛ مما يعزز الابتكار ويضمن الاستخدام الأمثل للموارد.

■ **تعزيز التعليم المستدام:** تلعب الحوكمة المعرفية دورا في تحسين جودة التعليم وتوجيهه نحو المهارات والمعرفة التي تدعم التنمية المستدامة؛ إذ يتطلب ذلك ربط السياسات التعليمية باحتياجات السوق وبأهداف التنمية المستدامة. (النشار، 2022، ص 73)

■ **تعزيز التكامل بين العلم والسياسة:** تهدف الحوكمة المعرفية إلى ربط الأبحاث العلمية بعملية صنع القرار؛ مما يضمن أن تكون السياسات العامة قائمة على الأدلة العلمية وموجهة نحو تحقيق التنمية.

■ **تمكين المجتمعات المحلية:** من خلال دعم إنتاج المعرفة المحلية، حيث تسهم الحوكمة المعرفية في تمكين المجتمعات من حل مشكلاتها بطرق مبتكرة وفعالة. (بوزيد و عيساوي، 2021، ص 417)

■ **التكنولوجيا والحوكمة المعرفية:**

تعتمد الحوكمة المعرفية على التقنيات الرقمية لتحسين إدارة المعرفة ونشرها، حيث توفر التكنولوجيا منصات للتواصل وتبادل المعلومات بين مختلف الفاعلين؛ مما يعزز الشفافية ويزيد من فعالية صنع السياسات.

- **تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية:**

من خلال الحوكمة المعرفية إذ يتم السعي لتحقيق تنمية مستدامة تتوازن بين النمو الاقتصادي العدالة الاجتماعية، وحماية البيئة. فالمعرفة المستندة إلى العلوم يمكن أن توفر حولا مبتكرة للتحديات المستدامة مثل: الطاقة النظيفة وإدارة المياه.

وعليه تلعب الثقافة العلمية دورا أساسيا في بناء مجتمع المعرفة، حيث تعزز من الابتكار والتفكير النقدي وتساهم في تحقيق مشاركة مجتمعية فعالة. ومن خلال الحوكمة المعرفية يمكن تحقيق تنمية مستدامة تتوازن بين مختلف الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وأن نشر التوعية العلمية واعتماد سياسات معرفية فعالة هما مفتاح النجاح في بناء مستقبل قائم على الابتكار والتنمية المستدامة.

10. مناقشة الدراسة وتوصياتها:

1.10. استنتاجات الدراسة النظرية:

- **العلاقة الوثيقة بين العلم والسياسات العامة:**

أكدت الدراسة النظرية أن التفاعل بين التوعية العلمية والسياسات العامة أمر حاسم لضمان اتخاذ قرارات فعالة ومستدامة. فالعلم يوفر الأدلة والمعرفة اللازمة لدعم صنع القرار، بينما تعزز السياسات العامة المستندة إلى المعرفة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

- **أهمية التوعية العلمية في تمكين المجتمع:**

كشفت الدراسة أن التوعية العلمية تساهم في بناء مجتمع معرفي من خلال تمكين الأفراد من المشاركة الفعالة في النقاشات العامة وصنع السياسات. كما أنها تعزز التفكير النقدي وتحارب التضليل المعلوماتي.

- تحديات الحوكمة المعرفية في تحقيق التنمية المستدامة:

على الرغم من أهمية الحوكمة المعرفية، هناك تحديات تتعلق بضعف التنسيق بين الجهات المعنية نقص التمويل، والقصور في ربط نتائج الأبحاث بعملية صنع القرار. وهذه التحديات قد تعيق تحقيق الأهداف التنموية المطلوبة.

- التكامل بين المعرفة التقليدية والتكنولوجيا:

أظهرت الدراسة أن مجتمع المعرفة لا يعتمد فقط على التقنيات الحديثة، بل يتطلب أيضا تكامل المعرفة التقليدية والمحلية مع الأبحاث العلمية لتعزيز التنمية الشاملة والمستدامة.

2.10. توصيات لتعزيز السياسات المستندة إلى المعرفة:

- تعزيز التعاون بين المجتمع العلمي وصناع القرار:

- إنشاء منصات حوار دائمة تجمع بين العلماء، السياسيين، وأفراد المجتمع لتبادل المعرفة والتوصل إلى حلول مبتكرة للمشكلات العامة.
- تعيين مستشارين علميين ضمن الهيئات الحكومية لتقديم توصيات مبنية على الأدلة العلمية.

- تعزيز التوعية العلمية على مستوى المجتمع:

- تطوير برامج تعليمية وإعلامية تهدف إلى تبسيط المفاهيم العلمية وتوسيع الوعي بقضايا الساعة.
- الاستثمار في حملات تثقيفية موجهة للجمهور العام حول أهمية العلم في صنع القرارات اليومية، مثل قضايا البيئة والصحة.

- تحفيز البحث العلمي التطبيقي المرتبط بالتنمية:

- توجيه البحوث نحو المشكلات الملحة التي تواجه المجتمع، مثل التغير المناخي، الطاقة المستدامة والأمن الغذائي.
- تشجيع التمويل الموجه للأبحاث التطبيقية وربطها بالسياسات العامة من خلال الشراكات بين القطاع الأكاديمي والحكومي.

- تعزيز الحوكمة المعرفية لتحقيق التنمية المستدامة:

- تطوير استراتيجيات وطنية لإدارة المعرفة بما يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة

(SDGs).

■ تحسين الوصول إلى البيانات والمعلومات، وضمان أن تكون متاحة لجميع الفاعلين لضمان الشفافية والشمولية.

- تشجيع الابتكار المفتوح والمشاركة المجتمعية:

■ دعم منصات الابتكار المفتوح التي تشرك المواطنين في إيجاد حلول للتحديات المحلية.

■ تعزيز السياسات التي تدعم ريادة الأعمال القائمة على المعرفة وتشجيع الأفكار الجديدة.

- بناء أنظمة تقييم مستمرة للسياسات العامة:

■ تطوير آليات لرصد وتقييم أثر السياسات العامة بشكل دوري لضمان مرونتها وقابليتها للتكيف مع المستجدات العلمية.

■ تشجيع استخدام النماذج التكيفية في صنع السياسات التي تسمح بإدخال تحسينات مستمرة استنادا إلى الأدلة.

وعليه تظهر الدراسة أن تعزيز السياسات العامة المستندة إلى المعرفة هو شرط أساسي لتحقيق تنمية مستدامة وشاملة، حيث يتطلب ذلك تنسيقا فعالا بين مختلف الجهات الفاعلة في المجتمع، ودعم التوعية العلمية لتعزيز فهم المواطنين للقضايا المعقدة. كما ينبغي أن تكون الحوكمة المعرفية جزءا من الاستراتيجيات الوطنية لضمان إنتاج واستخدام المعرفة بشكل مستدام وفعال.

10- قائمة المراجع:

1. ذهبية الجوزي: (2014)، أخلاقيات المعرفة في ظل مجتمع المعرفة، مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد (05)، العدد (02)، الجزائر.
2. إشراق كلاي وأخرون: (2020)، ضمان الجودة في التعليم العالي التونسي: دراسة حالة للممارسات السائدة في صنع السياسات، Academic Journal، العدد 42.
3. علياء كاظم عبد علي الموسوي، رائد رسم يونس الزيدي: (2022)، دور نظرية التدفق في التعليم، العراق، الجمعية العراقية للدراسات التربوية والنفسية.
4. بيتر بيرغر، توماس لوكممان (المترجم: أبو بكر أحمد باقادر): (2000)، البنية الاجتماعية للواقع: دراسة في علم اجتماع المعرفة، ط01، عمان، الأردن، الأهلية.
5. إبراهيم المرشيد: (2020)، العلوم الاجتماعية وصنع السياسات في الوطن العربي: نحو منجية لتجسير الهوة، مجلة سياسات عربية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، العدد (42)، قطر.

7. مطصفى النشار: (2022)، دور البحث العملي في التنمية الثقافية والتقدم الحضاري، مجلة جامعة المعارف، عدد (05)، لبنان.
8. بوزيد حسينة، عيساوي حنان: (2021)، الأسس المعرفية والنظرية للحكومة الإلكترونية في مجال التنمية المستدامة، مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية والانسانية، المجلد (03)، العدد (03)، الطارف، الجزائر.