

واقع العلاقة بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية في

رسم استراتيجية ناجعة لتنمية مستدامة في الجزائر

The reality of the relationship between the humanities and social sciences and applied sciences in drawing up an effective strategy for sustainable development in Algeria.

هياق ابراهيم

جامعة الوادي

dr.haiagbrahim@gmail.com, ALGÉRIE

تاريخ الاستلام: 2024/02/10

تاريخ القبول: 2024/05/31

ملخص:

تسعى العلوم الإنسانية والاجتماعية إلى فهم وتحليل الظواهر الإنسانية والاجتماعية في المجتمع بهدف التنمية المستدامة. إلا أن النجاح في هذا المسعى يتطلب علاقة فعالة مع العلوم التطبيقية التي تساهم في حل المشاكل التي تعيق تحسين نوعية الحياة وتقديم الحلول للقضايا الصحية والبيئية. وهذا التكامل والدعم المعرفي بين التخصصين ضروري لرسم مساهمات فاعلة، وهو ما لن يتحقق طالما أن هناك فجوة بين العلوم الإنسانية والاجتماعية من جهة والعلوم التطبيقية من جهة أخرى.

فما هو واقع هذه العلاقة، وما هي أهم المقترحات لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر؟ تسعى هذه الورقة إلى تحليل الوضع الحالي للعلاقة بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية، وتحديد العوامل الرئيسية التي تساهم في الفجوة بين التخصصين. وتقدم مجموعة من الحلول لتفعيل العلاقة بينهما لتحقيق التنمية البشرية المستدامة في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: العلوم الإنسانية والاجتماعية، العلوم التطبيقية، التنمية المستدامة، التكامل المعرفي.

Summary :

The humanities and social sciences seek to understand and analyze human and social phenomena in society, aiming for sustainable development. However, success in this endeavor requires an effective relationship with applied sciences, which contribute to solving the problems that impede improving the quality of life and providing solutions to health and environmental issues. This integration and cognitive support between the two disciplines are necessary to outline effective contributions, which will not be achieved as long as there is a gap between the humanities and social sciences on one hand and applied sciences on the other.

What is the reality of this relationship, and what are the key proposals to achieve sustainable development in Algeria? This paper seeks to analyze the current state of the relationship between the humanities and social sciences and applied sciences, identifying the key factors contributing to the gap between the two disciplines. It proposes a set of solutions to activate the relationship between them to achieve sustainable human development in Algeria.

Keywords: Humanities and social sciences, applied sciences, sustainable development, Cognitive integration.

هياق إبراهيم

dr.haiagbrahim@gmail.com, ALGÉRIE

أولاً: مقدمة:

تعد الفلسفة كأم للعلوم تصب فيها كل التساؤلات المرتبطة بالكون والوجود الإنساني، من الناحية الإبيستمولوجية والمنهجية جذرا مشتركا بين العلوم الطبيعية والتجريبية والعلوم الإنسانية والاجتماعية، فالفلسفة عند "أرسطو" تضم علوما عملية وأخرى نظرية بالإضافة إلى الفن، ولم تظهر التقسيمات إلا مع الفلسفة الحديثة وبداية استقلال العلوم ذات العلاقة بالعلوم الطبيعية والفيزياء وانتظامها في علم تجريبي، وعلوم ذات علاقة بالطبيعة الإنسانية والاجتماعية، وبروز مصطلح علوم رخوة وعلوم قاسية، حيث صنفت العلوم الإنسانية والاجتماعية في الخانة الأولى، ومن هنا بدأت الفجوة التواصلية في العلاقة القائمة بين العلمين، يشير عالم الأحياء الأمريكي "إي.أو.ولسون" في كتابه الكشف عن أعماق الطبيعة البشرية، ويعبّر في هذا الكتاب عن احتقاره للعلوم الاجتماعية، وفي رأيه أنّ علم الأحياء وحده كفء ليبين للبشرية الطريق الذي يجب أن تسير فيه، إنّه يؤكّد أنّ لعلم النفس وعلم الاجتماع والاقتصاد والتاريخ الحقّ في العيش، ولكن شريطة أن تتبع هذه العلوم علم الأحياء الذي أصبح من الآن فصاعداً الدليل الحقيقي للمجتمعات البشرية. وبالمعنى الحقيقي ليست المسألة مشاركة وتعاون ولكنها وضع اليد على جميع المجالات التي كان يهتمّ بها في الماضي ممثّلو الدين والفلسفة والعلوم التي اشتهرت بأنها علوم "رخوة"، والتي يطلقون عليها اسم العلوم الإنسانية مقابل العلوم القاسية التي هي الفيزياء والكيمياء وعلم الأحياء.⁽⁰¹⁾ إن كان هذا الرأي بما يحمله من تطرف لا يمثل جل المشتغلين بالعلوم التجريبية، لكن الفكرة في حد ذاتها تطورت رغم سعي الكثير من المفكرين وفقهاء المنهجية في العلوم الإنسانية والاجتماعية، إلى السعي إلى محاكاة العلوم التجريبية، رغبة في تحقيق أهداف العلم بالابتعاد عن الذاتية وادماج جوانب عديدة تساهم في الاقتراب من الحصول على تعميمات للدراسات المنجزة تتحلّى بنوع من الثبات النسبي، غير ان الهوة بين العلوم الإنسانية

والاجتماعية والعلوم التطبيقية تعمقت على فترات زمنية متباينة ساهمت في ذلك عدة عوامل ذاتية وموضوعية مرتبطة بطبيعة العلوم الإنسانية والاجتماعية ،وبالسياق الإبستمولوجي والمنهجي الذي ساد في العلوم التجريبية وأسدل ظلاله على باقي العلوم، هذا الواقع لا يستثني الجزائر رغم كل الجهود المبذولة لتفعيل دور هذه العلوم في المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة ، هذا ما دفع بنا إلى طرح التساؤل حول واقع العلاقة بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية وأثر ذلك في رسم استراتيجية ناجعة لتنمية مستدامة في الجزائر. من خلال التناول التالي:

- 1- مفاهيم الدراسة: تقتضي الضرورة المنهجية إلى التطرق إلى جملة من المفاهيم المنهجية لتوضيح الإطار المنهجي لمعالجة الموضوع.
- 2- أهمية التكامل المعرفي بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية.
- 3- معوقات التكامل المعرفي بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية.
- 4- استراتيجية التعاون بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية لتحقيق تنمية مستدامة في الجزائر.

ثانياً: مفاهيم الدراسة

- 1- العلوم الإنسانية والاجتماعية: هي مجموع العلوم التي تتخذ من الإنسان بكل أبعاده التاريخية والنفسية والاجتماعية موضوعاً للدراسة العلمية، فالعلوم الإنسانية حسب "لالاند" تعبير حديث لكنه يعم أكثر فأكثر ليبدل على ما كان متفق على تسميته بالعلوم الأخلاقية، يمكن رصد ذلك خارجياً من خلال سلوك الأفراد وتصرفاتهم فردياً وجماعياً.⁽⁰²⁾ أما أحمد زكي بدوي فيرى في العلوم الاجتماعية "مجموع الدراسات التي تستخدم المنهج العلمي في دراسة مظاهر النشاط المختلفة التي تصدر عن الإنسان كفرد أو جماعة أو مجتمع"⁽⁰³⁾، والعلوم الإنسانية والاجتماعية تسعى لضمان شروط ومعايير علمية ومنهجية في دراسة الظواهر الإنسانية والاجتماعية دراسة علمية.
- 2- العلوم التطبيقية: هي فرع من فروع العلم، يهدف إلى تطبيق المعرفة العلمية في أحد حقول العلوم الطبيعية، فهي "دراسات موضوعها استعمال قوانين لغاية علمية، وهذه القوانين تنتهي عموماً إلى مختلف مجالات المعرفة النظرية"⁽⁰⁴⁾، تهدف لحل مشكلة علمية أو تحقيق هدف علمي يرتبط بمجال تطوير التقنية والهندسة وعلوم الطبيعة والحياة والذكاء الاصطناعي.
- 3- التنمية المستدامة: تعدد تعريفات التنمية المستدامة هذا المفهوم الذي ظهر بعد ظهور العديد من المشكلات البيئية ذات العلاقة الاجتماعية والاقتصادية والتي باتت تهدد مستقبل الأجيال القادمة، فالتنمية المستدامة هي تلك "التنمية التي تلبى حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة في تلبية حاجاتهم"⁽⁰⁵⁾ و تسعى لتحسين نوعية حياة الإنسان، ولكن ليس على حساب البيئة، "وهي في معناها العام لا

تخرج عن كونها عملية استخدام الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية، بحيث لا يتجاوز هذا الاستخدام للموارد معدلات تجدها الطبيعة وبالذات في حالة الموارد غير المتجددة، أما بالنسبة للموارد المتجددة، فإنه يجب الترشيد في استخدامها، إلى جانب محاولة البحث عن بدائل لهذه الموارد، لتستخدم رديفا لها لمحاولة الإبقاء عليها لأطول فترة زمنية ممكنة⁽⁰⁶⁾. فالاستدامة مبدأ ذكرته اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (لجنة برونتلاند) في عام 1987، ويقوم على تلبية الحاضر دون المس بحقوق الأجيال القادمة في استغلال الموارد، بمعنى أنها تقوم على التوازن والتكامل بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

4- التكامل المعرفي: يشير المفهوم المركب إلى التكامل المشتق من الفعل "كَمَلَ" ومعناه الكمال والتمام...وأُكملت الشيء أي أجملته وأتممته.⁽⁰⁷⁾ والتكامل المعرفي في معناه الوصل بين العلوم والتنسيق بينها من حيث المناهج وأساليب البحث تكون نتيجة ذلك مساحة تقاطع مشتركة تساهم في تطور علما أو مجموعة من العلوم. "التكامل المعرفي هو مبدأ تصميم التعليم المتجذر في علم النفس المعرفي الذي يهدف إلى إنشاء اتصال عقلي بين أنواع مختلفة من المعرفة، مع التركيز على دمج المعرفة الإجرائية والمفاهيمية. المعرفة الإجرائية هي كيفية تنفيذ المهمة - ما هي الخطوات التي يجب تنفيذها والقدرة على إكمالها. المعرفة المفاهيمية هي سبب المهمة - لماذا يجب القيام بها، ولماذا كل خطوة ضرورية. توضح الأبحاث أن دمج المعرفة الإجرائية والمفاهيمية يمكن أن يحسن تعلم المادة والقدرة على تطبيقها بشكل أفضل في المواقف الجديد.⁽⁰⁸⁾

ثالثا: أهمية التكامل المعرفي بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية

إن المعرفة وانتاجها خاصية بشرية دون غيرهم من الكائنات، تتفاوت المعرفة بين بني البشر وتحدد مستوياتهم المعرفية وفقا لما يمتلكونه من معارف، والمعرفة نسيج تراكمي مشترك بين بني البشر، وبناء على ذلك كان التكامل المعرفي قديم قدم المعارف والعلوم، فالعلم لا ينشأ بصورة معزولة بل محصلة لجهد فكري انساني يكمل بعضه بعضا، فالصورة الكاملة لأي علم من العلوم تكتمل بتظافر الجهود الفكرية عبر محطات زمنية عديدة، مرد ذلك كون العلم نابع من أصل واحد كما عبر عن ذلك "انشتين" ذات مرة: "كل الأديان والفنون والعلوم هي فروع من نفس الشجرة".⁽⁹⁾ غير أن واقع العلاقة بين العلوم المختلفة وخاصة المتباينة ظاهريا كالعلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية والعلوم الطبيعية التجريبية يسجل وجود هوة تواصلية بين الباحثين في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية أو ما يطلق عليها بالعلوم الرخوة، والباحثين في مجال العلوم التطبيقية والطبيعية التجريبية أو العلوم الصلبة كما أشرنا لذلك سابقا، هذه الهوة التي تنبه لوجودها بداية الخمسينات من القرن الماضي "تشارلز بيرسي سنو" (charles persy snow) بقوله "كنت أشعر باستمرار بأنني أنتقل بين مجموعتين متماثلتين في الذكاء، ومتطابقتين في الأصل وغير مختلفتين اختلافا كبيرا في المنبت الاجتماعي، إلا أنهما توقفا عن التحاور، ولا يجمع بينهما في المحيط الفكري والأخلاقي والنفسي إلا النزر اليسير"⁽¹⁰⁾

هذه الكلمات لخص بها "سنو" الهوة التواصلية بين الفرعين بشكل واضح، مشيرا إلى المخاطر الناتجة عن هذه الهوة في الانقسام الحاد في المجتمع، وهي دعوة صريحة لضرورة العودة للأصل وذلك بالتحاور والتكامل المعرفي بينهما، هذا من جهة ومن جهة أخرى فالتكامل لا يعنى العلوم الإنسانية والاجتماعية مع العلوم

التطبيقية ،فالتكامل المعرفي ضرورة بين كل العلوم سواء كان هذا التكامل المعرفي أفقيا أو عموديا.*

هذا التكامل المعرفي الذي لا يكون بأي حال من الأحوال منافيا للتخصص ولا متطفلا على العلوم الأخرى، بل على العكس من ذلك فهو يحترم تخصص كل علم من العلوم، وإنما سعيه يكون في البحث عن نقاط تقاطع مشتركة بين علمين أو أكثر لتحقيق وتعميم الفائدة سواء كانت معرفية ابستمولوجية أو منهجية إجرائية. فالتكامل المعرفي البيئي (الرياضيات – الفيزياء)، (علوم الطبيعة والحياة – الكيمياء) _ (علم الاجتماع – علم النفس) كل هذه العلوم كان تكاملها المعرفي مفيدا جدا، وسيحقق التكامل المعرفي العمودي بين العلوم فتحا جديدا وآفاقا علمية رحبة للدراسين والباحثين، هذا التوجه نحو عملية الدمج لسد الفجوة التواصلية بين شتى العلوم كتجربة انطلق من مجال التعليم العالي بالبحث في جدوى هذا التكامل في المناهج التعليمية في الولايات الامريكية بين العلوم الإنسانية والفنون مع العلوم والهندسة والطب في التعليم العالي (STEM)، للحصول على عدة استنتاجات رئيسية يمكن استخلاصها من البحث المتاح حول النهج التعليمية المتكاملة التي تجمع بين العلوم الإنسانية والفنون مع مجالات العلوم والهندسة والطب (STEM) في التعليم العالي: (11)

وفيما يلي أهم النقاط المستخلصة من هذا البحث للإجابة عن السؤال حول جدوى التكامل:

1-النتائج التعليمية الإيجابية: الأدلة الجمعية تشير إلى أن بعض النهج التي تجمع بين العلوم الإنسانية والفنون مع STEM قد ارتبطت بنتائج تعليمية إيجابية. تتضمن هذه النتائج زيادة في قدرات التفكير النقدي،

* نقصد بالتكامل المعرفي الأفقي كل تكامل يحدث بين مجموعة من العلوم تنتمي إلى نفس المجال كالعلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية أما التكامل العمودي فهو كل تكامل معرفي بين علمين لا ينتميان لنفس المجال كالعلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الطبية أو الفيزيائية.

والتفكير من الطراز العالي، والتعلم العميق، واستيعاب المحتوى، ومهارات حل المشكلات، ومهارات العمل الجماعي والاتصال، وتحسين القدرة على التفكير المكاني، والمشاركة العامة والاستمتاع بعملية التعلم.

2- تعزيز الثقافة العلمية والتكنولوجية: تكامل محتوى STEM ومناهج التعليم في مناهج الطلاب الذين يدرسون العلوم الإنسانية والفنون يمكن أن يعزز من الثقافة العلمية والتكنولوجية بين هؤلاء الطلاب ويمكن أن يوفر أدوات ومنظورات جديدة للبحث والممارسة الفنية والإنسانية.

3- التكامل في التدريب الطبي: التكامل بين الفنون والعلوم الإنسانية والاجتماعية مع التدريب الطبي يرتبط بنتائج إيجابية مثل زيادة العطف والصمود والعمل الجماعي، وتحسين مهارات التشخيص البصري، وزيادة التسامح الاهتمام بمهارات التواصل.

4- شهادات أعضاء هيئة التدريس: العديد من أعضاء هيئة التدريس قد أدركوا فوائد تكامل الأنشطة الفنية والإنسانية مع مجالات STEM وقد قدموا شهادات شخصية تفيد بالنتائج التعليمية الإيجابية التي يلاحظونها مرتبطة بالمناهج المتكاملة.

5- الاهتمام والحماس المتزايدين: هناك اهتمام كبير وحماس للتكامل في التعليم العالي. وهذا واضح من انتشار البرامج والدورات في الكليات والجامعات في مختلف قطاعات التعليم العالي في الولايات المتحدة. توفر هذه المعلومات نظرة مشجعة حول فوائد وفرص تكامل العلوم الإنسانية والفنون مع مجالات STEM في التعليم العالي، مؤكدة على إمكانية توفير تجربة تعليمية شاملة ومتوازنة للطلاب.

وإجمالاً يمكننا أن نخلص إلى أهم النتائج التي يوفرها التكامل المعرفي بين العلوم خاصة في عصر الرقمنة والمعلوماتية ووجود أرضية مهيئة لتقبل الأفكار الجديدة والعمل على تجسيدها ميدانياً وتتجلى أهمية ذلك فيما يلي:

1- فهم أعمق للظواهر والمفاهيم: من خلال تكامل المعرفة بين مجموعة متنوعة من التخصصات العلمية، يمكن أن نحصل على رؤى أعمق وفهم أشمل للظواهر والمفاهيم. يمكن لهذا الفهم الأعمق أن يساعد في حل المشاكل والتحديات الكبيرة بكفاءة أكبر.

2- التقدم العلمي: التكامل المعرفي يمكن أن يساهم في تقدم العلوم بشكل عام. على سبيل المثال، تطوير تقنيات جديدة أو تطبيق الأفكار والمفاهيم من مجال علمي واحد إلى مجال آخر يمكن أن يدفع حدود المعرفة ويفتح آفاقاً جديدة للبحث والاكتشاف.

3- حل المشكلات المعقدة: في بعض الأحيان، يتطلب حل المشكلات المعقدة التعامل مع مجموعة متنوعة من المعلومات والمفاهيم. التكامل المعرفي يمكن أن يساعد في تقديم منظور شامل وحلاً أفضل لمثل هذه المشكلات.

4- تطوير التفكير النقدي: يعزز التكامل المعرفي من تطوير مهارات التفكير النقدي والاستدلال. يمكن للأفراد الذين يتعاملون مع مجموعة متنوعة من المعلومات أن يصبحوا أكثر قدرة على تقييم الأدلة واتخاذ قرارات مستنيرة.

5- تطبيقات عملية: التكامل المعرفي يمكن أن يساعد في تطبيق المعرفة في مجموعة متنوعة من المجالات العملية. على سبيل المثال، يمكن استخدام المعرفة من مجالات الهندسة والعلوم الطبية في تطوير تكنولوجيا طبية مبتكرة. تم اختبار نموذج لهذا التكامل بين العلوم الاجتماعية (علم الاجتماع) ومجال الصحة العمومية في " البرتا -كندا" (2020) تزامناً مع انتشار كوفيد 19 ، حيث تم التعاون بين موظفو الصحة العمومية والمختصين في مجال العلوم الاجتماعية ، من أجل تسليط الضوء على نجاعة آليات التنفيذ والفجوات في برنامج الرعاية

الصحية، من خلال تزويد علماء الاجتماع كوسطاء ثقافيين بكل ما يتعلق بالجدول الزمنية الأكاديمية والتدخلات الموقعة، لتحديد ترددات المجتمع والبحث عن الصحة والسلوكيات، زيادة قبول الجمهور لتدخلات الصحة العمومية، أو تقديم تعليق نقدي على سياسة الاستجابات الوبائية، هذا العمل أمكن من الاستفادة حسب ما جاء في تقرير اللجنة المكلفة، من عمل علماء الاجتماع وأساليهم لتحسين الاستجابة المتطورة للوباء ودعمها على المدى الطويل للتأهب للأوبئة، وتقديم الخدمات والتدخلات على درجة عالية من السيولة والسرعة، لقد أدت البيئة المتغيرة بالفعل إلى توصيات ذات الصلة بإصلاح النظام الصحي خلال جائحة كورونا. (12).

رابعاً: معوقات التكامل المعرفي بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية.

إن البحث في معوقات التكامل المعرفي بين العلوم الإنسانية والاجتماعية من جهة والعلوم التطبيقية من جهة أخرى، صار تحدياً يفرض نفسه أمام الباحثين بعد هذه الرحلة الطويلة في مجال البحث ذو الطابع التخصصي أحادي الجانب، إن التموقع ضمن محددات خاصة ترسم حدود العلاقة في مجال البحث أمر ضروري غير أن عزل الباحث لنفسه في إطار محدد مسبقاً، كالذي يصير أن يرى من ثقب الباب العالم الخارجي، دون أن يكلف نفسه فتح الباب، فالعلوم الإنسانية والاجتماعية منذ القرن التاسع عشر وهي في تسارع لإرساء قواعد أساسها المنهج العلمي، ومرور الوقت تجلت ضرورة هذه العلوم للمجتمع، ليس فقط في مجال فهم الظواهر وتحليلها بل بالمشاركة مع الآخرين في التنبؤ والتحكم فيها، فهي لا تقل عن نظيراتها من العلوم التجريبية التطبيقية منهجاً وأدوات عمل مع فارق الخصوصية التي يحتفظ بها كل مجال، هذا ما دعا بـ "سنو" Charles

(persy snow) إلى التنبيه إلى التشابه بين العلمين في المنبت الاجتماعي والتوازي في العمل كل على حدا مع غياب الحوار بينهما، هذا الحوار الذي حسبه يفضي إلى التعاون الفعال، وهذا ما نؤكد في هذا المقال بصورة عملية في البحث في معوقات هذا التكامل المعرفي، هذه المعوقات التي لاشك أنها شكلت عبر مراحل زمنية متواصلة حاجزا نحو فهم أعمق لحدود العلمين وزادت من الهوة بينهما، فما هي هذه المعوقات وكيف تتمظهر في الواقع العملي بينهما؟؟ من خلال تتبع البحث في مجال معوقات التكامل المعرفي بين العلمين، والذي قدم في العديد من المرات عوامل اتساع الهوة وغياب الحوار، مركزا على الجوانب المعرفية والمنهجية بينهما وهذا ما لا ندخله، غير أننا ندعمه بالبحث الاجتماعي للموضوع، فالحوامل السوسيوثقافية المرافقة لعملية تقسيم مجال البحث العلمي إلى علمي وأدبي وما رافق ذلك من اتساع للهوة وتأخر التكامل المعرفي، ويمكننا حصر معوقات التكامل المعرفي فيما يلي:

1- التقسيم الأدبي والتاريخي: تاريخيًا، كان هناك تقسيم بين العلوم الاجتماعية والإنسانية والعلوم التجريبية في البحث الأكاديمي. هذا التقسيم (أدبي - علمي) لم يؤدي إلى استمرار الهوة المعرفية فقط، بل شكل في مراحل معينة نوعا من الازدراء والنظرة الدونية لتخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية، هذه النظرة والتي صارت متوارثة من جيل لآخر مستقرة في وجدان الطلاب والأولياء فدوما هناك رغبة في التوجه نحو التخصصات العلمية حتى وإن لم تتوفر القدرة لدى الطلاب لذلك فدوما الرغبة موجودة، هذا نتاج القهر الاجتماعي الذي لا يترك فرصة لكثير من الأولياء والطلاب الموازنة بين القدرة والرغبة، انعكس ذلك حتى على الواقع الاجتماعي والطلب الاجتماعي للعمل، ومن هنا بدأت الفروع الإنسانية

والاجتماعية تفقد مكانتها في كونها مصدرا لإنتاج المعرفة وحل المشكلات، هذا إن لم يعتبرها بعضهم مشكلة في حد ذاتها.

2- تقسيم التخصصات الجامعية أكاديميا وفيزيقيا: غالبًا ما تكون الجامعات والكليات منظمة حسب تخصصات محددة، والعلوم الاجتماعية والإنسانية والعلوم التجريبية عادة ما تكون مفصولة في مباني وأقسام منفصلة. هذا الانفصال الجسدي قد يؤدي إلى تباعد على الصعيدين الجسدي والاجتماعي بين الباحثين والطلاب في هذين المجالين. بل هناك من يتبنى أقطاب لتخصصات معينة من العلوم والمعارف اعتقاداً منه لتحسين الإنتاج العلمي والمعرفي، في حين غاب التفكير في العوامل السوسيوثقافية ودورها في تنمية علاقة تفاهم وحوار وتنسيق مفضي إلى فهم الآخر مما يساهم في تكامل معرفي، يرى في الآخر مصدراً للتكامل وأن بإمكان الآخر أن يزودك بجوانب نقص لم تعتقد يوماً أنها لديك، كما ان الإحاطة بكل مصادر المعرفة أمر يستعصي على فئة معينة بذاتها بل لابد من تلاقي الأفكار والثقافات المؤسس لتكامل معرفي فعال.

3- الأساليب والأدوات البحثية: العلوم الاجتماعية والعلوم التجريبية تستخدم أساليب بحثية وأدوات مختلفة. على سبيل المثال، العلوم التجريبية تعتمد على التجارب والمقاييس الكمية، بينما تعتمد العلوم الاجتماعية على الأساليب الكيفية والبيانات ذات الطابع النوعي، والتماهي في استخدام الأساليب الكمية والجنوح إلى المنهج الكمي رغبة في الحصول على نتائج مشابهة لما في العلوم التجريبية، وإهمال المنهج الكيفي في معالجة المعطيات، فاقم من الوضع في نتائج الأبحاث وقلل من

مكانة هذه العلوم ناهيك عن اقترابها من العلوم التجريبية
التطبيقية والتكامل معها.

4- فهم مختلف للواقع: العلوم التجريبية تركز على الوجوديات
والظواهر التي يمكن قياسها بشكل موضوعي وتجريبي، بينما
تركز العلوم الاجتماعية على فهم العوامل الاجتماعية
والثقافية والنفسية التي تؤثر على السلوك الإنساني. هذا يمكن
أن يؤدي إلى اختلافات في النهج والمنهج.

5- تنوع مجال التخصص: كل من العلوم الاجتماعية والعلوم
التجريبية تضم مجموعة واسعة من التخصصات والمجالات
البحثية. هذا التنوع يمكن أن يؤدي إلى تفرق أكبر بين الباحثين
في هذين المجالين فالتنوع في المجال البحثي حسب التخصصات
إذا لم يراع توفير المناخ للتقارب النظري والمنهجي بين شتى العلوم
يكون عائقا كبيرا في حدوث تقارب وتكامل معرفي.

6- العوامل الثقافية المهنية: الباحثون في العلوم الاجتماعية
والعلوم التجريبية قد يتعاملون مع تحديات وأولويات مهنية
مختلفة. هذه الثقافات المهنية المختلفة يمكن أن تسهم في
تباعد المجالين، فالهوية المهنية لكل باحث ترتبط بمجال
تخصصه، ومن هنا يساهم الاهتمام البحثي بتوسيع الفجوة
المعرفية لكلا العلمين، لعدم إدراك كلا الطرفين بضرورة
التكامل.

7- التمويل: تقدم المؤسسات التعليمية والممولون غالبًا تمويلًا
ودعمًا للبحوث في مجالات محددة، مما يمكن أن يؤدي إلى
تفضيل بعض المجالات على حساب الأخرى. فالبحوث

الإنسانية والاجتماعية عادة ما تحضي بنصيب أقل من التمويل.

8- **المفاضلة في التخصص:** تشكل الرغبة في التخصص وتخصص التخصص في جميع المجالات هاجسا للمؤسسات والهيئات الداعمة للبحوث، اعتقادا منهم أن ذلك يساهم في تحقيق نتائج أفضل، هذا التوجه قد يساهم في تعميق الهوة بين علوم نفس المجال ناهيك عن الرغبة في حدوث تكامل معرفي عمودي. وهنا تضيق كل الجهود نحو التكامل المعرفي.

خامسا: استراتيجية التعاون بين العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية لتحقيق تنمية مستدامة في الجزائر (مقترح لتنمية التكامل المعرفي) إن تنمية مستدامة تساهم في تحقيق الرخاء والحياة الكريمة في ظل المبادئ والتوجهات التي تشكل أسس البناء السوسيوالثقافي لأي أمة، لا يكون إلا باحترام حقوق الأجيال القادمة في استدامة المقدرات المختلفة بكافة أشكالها وأنواعها ولن يتحقق هذا الهدف إلا بوجود تكامل بين فواعل الأمة، تسهم الدراسات والأبحاث الإنسانية والاجتماعية والتجريبية في تحقيق هذه الأهداف، هذه الدراسات التي تشير منظومة البحث العلمي إلى ضرورة حدوث تكامل معرفي بينها، والجزائر كغيرها تسعى لتحقيق ذلك من خلال الإنجازات المحققة خاصة في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، بتحقيق قفزة نوعية في عدد الجامعات والمدارس العليا المتخصصة ومراكز البحث العلمي، هذا ما يساهم في نشر الوعي الثقافي وتفعيل الأبحاث في مختلف التخصصات العلمية، خاصة مع الدعم المسجل في الجزائر للعلوم الإنسانية والاجتماعية على مستوى كافة الجامعات الجزائرية، حيث أصبحت جزءا هاما من النسيج الأكاديمي في الجزائر، هذا ما يشجع على البدء في التأسيس للتكامل المعرفي بين العلوم الإنسانية والاجتماعية

والعلوم التجريبية في تحقيق تكامل معرفي في حدود الإمكانيات المتوفرة لتحقيق تنمية مستدامة على مستوى كافة القطاعات يكون للجامعة الجزائرية دور فعال في ذلك.

إن تجاوز هذه الهوة المعرفية يتطلب التفاهم والتعاون بين الباحثين في العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم التطبيقية، وتشجيع التفكير الشامل وتوجيه الاهتمام نحو المجالات التي تتطلب التكامل، يجب مراعاة هذه العوامل والعمل على تعزيز التفاهم والتعاون بين الباحثين والمختصين في هذين القطاعين وضمان توجيه الأبحاث والتطبيقات بشكل يلبي الاحتياجات والتوقعات الاجتماعية بشكل أفضل.

لتحقيق التكامل المعرفي بين العلوم الاجتماعية والعلوم التجريبية بهدف تعزيز التنمية المستدامة في الجزائر، يمكن اتباع استراتيجية شاملة تتضمن الخطوات التالية:

1. تعزيز التفاهم المتبادل والتعاون: يجب تعزيز التفاهم المتبادل بين أساتذة العلوم الاجتماعية والعلوم التطبيقية. هذا يمكن أن يتم من خلال ورش العمل والمحاضرات المشتركة والفرص للتفاعل ومناقشة القضايا ذات الاهتمام المشترك. كما أن تنظيم ملتقيات وطنية ودولية وأيام دراسية حول مواضيع بينية بين مختلف العلوم يمكنه من تعبيد الطريق لتقريب وجهات النظر وتفعيل أدوات البحث العلمي من مقاربات نظرية ومنهجية، وتدعيم القدرة على التحليل والتفسير من زوايا مختلفة وبأطر جديدة.

2. تطوير برامج تعليم متكاملة: يجب تطوير برامج تعليمية تجمع بين العلوم الاجتماعية والعلوم التطبيقية. هذه البرامج يمكن أن تشجع الطلاب على فهم القضايا الاجتماعية من خلال العلوم التجريبية والتفكير في تأثيرات التقدم التكنولوجي على المجتمع. وهذا من خلال

مبادرات تخص الصحة والتربية حماية البيئة ونظام المعلوماتية والذكاء الاصطناعي الخ.

3. البحث المشترك والمشاريع العابرة للتخصصات: يجب تشجيع البحث المشترك بين العلماء في العلوم الاجتماعية والعلوم التطبيقية، والعمل على تنفيذ مشاريع بحثية مشتركة تستهدف مشكلات تنمية محددة في الجزائر. مشكلات الطاقة، معالجة المخلفات المنزلية والصناعية، حماية البيئة، مكافحة الجريمة..... الخ، كل هذه المواضيع هي مجالات خصبة للتكامل بين العلوم الإنسانية والاجتماعية على أكثر من صعيد.

4. تعزيز التفاعل مع القطاعين (العام – الخاص): يمكن تحقيق التكامل من خلال التفاعل مع القطاعين العام والخاص. حيث يمكن للباحثين والأكاديميين العمل مع الشركات والجهات ذات العلاقة في القطاعين لتوجيه الأبحاث والتطبيقات في مختلف المجالات نحو تحقيق التنمية المستدامة.

5. تعزيز الوعي والتثقيف: يمكن أن يكون التعليم والتوعية حول أهمية التكامل المعرفي والتنمية المستدامة دورًا حاسمًا. يمكن تنظيم ندوات وورش العمل وحملات توعية لزيادة الوعي بين الشباب والمجتمع بشكل عام.. خاصة في مجال التوجيه المدرسي والمهني ودور مختلف التخصصات إنسانية واجتماعية أو تطبيقية في تحقيق التنمية المستدامة.

6. تشجيع الابتكار وريادة الأعمال: يمكن تشجيع الطلاب والباحثين على تطوير مشاريع وابتكارات تجمع بين العلوم الاجتماعية والعلوم التطبيقية وتهدف إلى حل مشكلات تنمية محددة. ويعتبر مجال الصحة والتربية والبيئة والطاقة مجالًا خصبا للتعاون بين مختلف التخصصات.

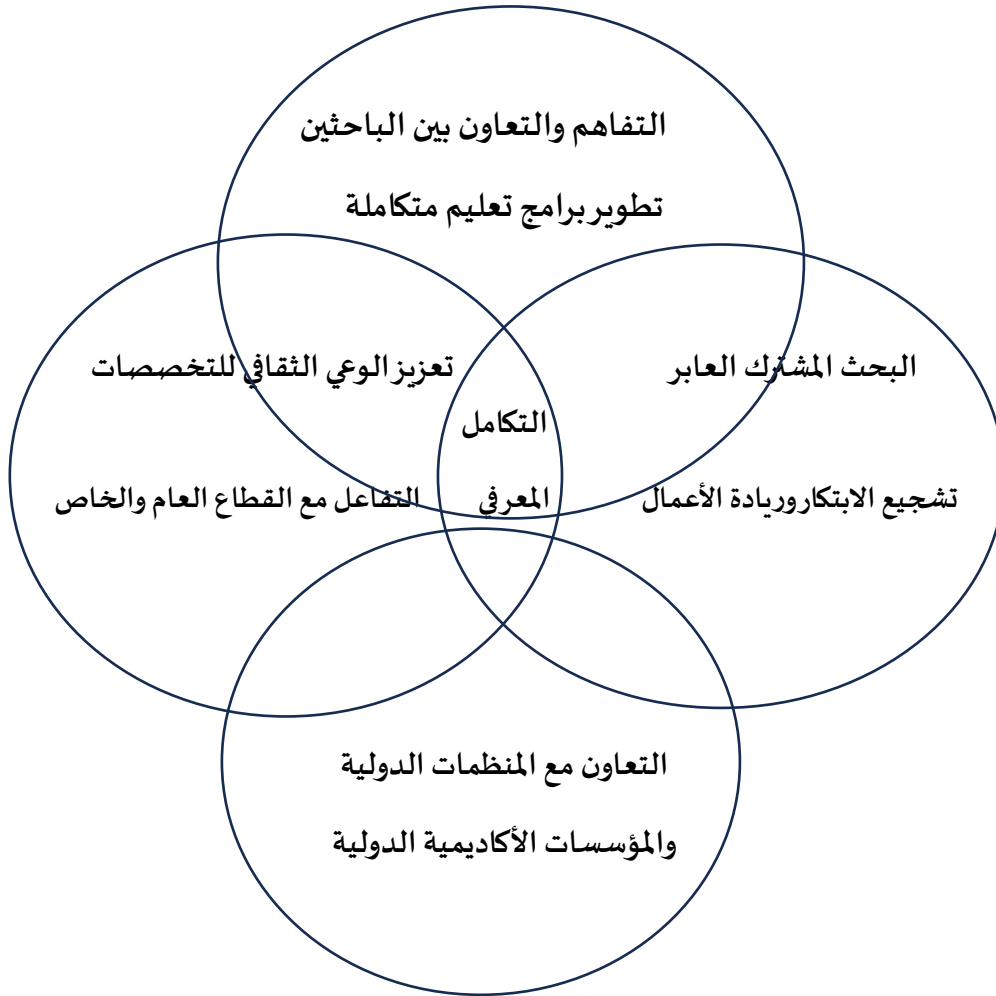
7. التعاون مع المنظمات الدولية والمؤسسات الأكاديمية الدولية: يمكن التعاون مع المنظمات الدولية والمؤسسات الأكاديمية الدولية لتبادل الخبرات والمعرفة في مجالات التنمية المستدامة. من خلال استعراض تجارب الدول بما يتوافق مع الخصوصية الثقافية والاجتماعية للمجتمع الجزائري، وهنا يكون الدور الفعال للعلوم الإنسانية والاجتماعية في رسم معالم التعاون وجلب الخبرات والتجارب والاستفادة منها دون الاصطدام بالواقع السوسيوثقافي للمجتمع مما يرفع من فرص نجاح المشاريع بدل من اخفاقها وتكبد حصائل مادية غير مجدية.

هذه الاستراتيجية يمكن أن تساهم في تحقيق التكامل المعرفي بين العلوم الاجتماعية والعلوم التطبيقية والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر من خلال تقديم حلول مبتكرة وشاملة للتحديات الاجتماعية والبيئية.

سادسا: خاتمة

يُعد البحث في موضوع العلاقة بين العلوم الإنسانية والاجتماعية من جهة والعلوم التجريبية التطبيقية من جهة أخرى يكتسي أهمية بالغة في كون الأولى يناط بها بناء الإنسان ثقافيا ووجدانيا والثانية المساهمة في حل المشكلات التي تعترض الإنسان لتحقيق الرفاهية والحياة الكريمة بفضل مل تقدمه من مبتكرات، ولن يكتب النجاح لتحقيق اهداف العلم ما لم يتم ردم هذه الهوة بين العلمين، والتخلص من النظرة الدونية لمجال العلوم الإنسانية والاجتماعية وأن يحل محل المفاضلة بين العلمين ، روح التعاون والاحترام وفقا لأهداف العلوم العابرة للتخصصات هذه المقاربة التي تمكن من بناء جسور حقيقة بين مختلف العلوم وإن اختلفت مجالاتها ما دامت تجمعها غاية واحدة، ونحن في الجزائر لسنا بمنأى عن ما يحدث حولنا في هذا المجال إقليميا ودوليا، ويمكننا أن نساهم في عملية التطور من خلال المساهمة في هذا التكامل المعرفي المفضي إلى النهضة

الحقيقة وخاصة الجزائر تمتلك موارد متنوعة ماديا وبشريا وخاصة في مجال تخصص العلوم الإنسانية والاجتماعية الذي يحظى باهتمام كبير في العقود الأخيرة، ومن أهم المقترحات التي تساهم في تعزيز أسس استراتيجية التكامل المعرفي لتحقيق تنمية مستدامة في الجزائر، كما هو موضح في الشكل (01).



شكل (01) يوضح أسس استراتيجية التكامل المعرفي لتحقيق تنمية مستدامة في الجزائر

المراجع:

- 1- الشراي، كمال فوزي، نافذة على العالم، مجلة المعرفة، عدد 369، 1994.
- 2- لالاند، أندري، موسوعة لالاند، مؤسسة عويدات، بيروت، 2001، ص 1254.
- 3- بدوي، أحمد زكي، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، 1982، ص 570.
- 4- لالاند، مرجع سابق، ص 1252.
- 5- اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، ترجمة محمد كمال عارف سلسلة المعرفة المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عدد 142، أكتوبر، 1989، ص 69.
- 6- غنيم، محمد عثمان، أبو زنت ماجدة، التنمية المستدامة، فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان (الأردن)، 2014، ص ص 25-26.
- 7- ابن منظور، لسان العرب، دار المعارف، القاهرة، د ت، ص 3930.
- 8- Kulasegaram, K. M. (2013). Cognition Before Curriculum : Rethinking the Integration of Basic Science and Clinical Learning. 88(10), 1578-1585. doi: 10.1097/ACM.0b013e3182a45def.
- 9- David Skorton , A. (2018). The Integration of the Humanities and Arts with Sciences,Engineering, and Medicine in Higher Education: Branchesfrom the Same Tree. Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 01. doi :10.17226/24988.
- 10- Snow, c. (2021). Les deux cultures. Paris-france: les belles lettres. p 75.
- 11- Snow, c. (2021). ibid.p 65.
- 12- Leslie, M., & Raad Fadaak, J. D. (2020). Integrating the social sciences into theCOVID-19 response in Alberta, Canada. BMJ Glob Health, 05.