

**رأس المال الفكري الأخضر وانعكاسه في تنمية المواطنة
البيئية دراسة تحليلية لآراء عينة من الافراد العاملين
في معاونة السمنت الشمالية/ معمل سمنت بادوش**

م.د. نور علي عبود العبيدي

إدارة الاعمال

كلية الإدارة والاقتصاد. جامعة الموصل

رأس المال الفكري الأخضر وانعكاسه في تنمية المواطنة البيئية دراسة تحليلية
لآراء عينة من الافراد العاملين في معاونة السمنت الشمالية/ معمل سمنت
بادوش

**Green intellectual capital and its reflection in the development of
environmental citizenship. An analytical study of the opinions of a
sample of individuals working in the Northern Cement
Company/Badoush Cement Factory.**

Abstract

The current research aims to evaluate the impact of green intellectual capital as an independent variable through its dimensions (green human capital, green structural capital, green social capital) in developing environmental citizenship as a dependent variable through its dimensions (environmental personal responsibility, participation and environmental justice) in Northern Cement Associate/ Badoush Cement Factory. To achieve the research goal, a hypothetical diagram was developed that explains the nature of the relationships between the research variables and their dimensions. The researcher adopted the descriptive analytical method in order to present the theoretical aspect of the research and analyze and interpret the data obtained. The questionnaire form was a main tool for collecting data and information. From the Northern Cement Company investigated, represented by the Badoush Cement Factory, an intentional random sample of (225) was selected. Individually, the data was

analyzed using a set of statistical methods, the SPSS V26 program, and the AMOS V26 package, in order to test the hypotheses and ensure their validity, and based on the results of the description and diagnosis of the research variables and its dimensions and the results of testing the relationships that were challenged in the hypothetical research plan, the research reached a number Among the most important conclusions: It was shown through the research that there is a significant correlation between the capital variable Green intellectual capital (the independent variable) and the environmental citizenship variable (the dependent variable). This means accepting the first main hypothesis, which states that there is a significant correlation between green intellectual capital in its dimensions (combined) and the development of environmental citizenship in its dimensions (combined).

Keywords: *green intellectual capital, environmental citizenship, Northern Cement Company, cement factory, Badoush*

المستخلص

يهدف البحث الحالي إلى تقييم أثر رأس المال الفكري الأخضر كمتغير مستقل من خلال أبعاده (رأس المال البشري الأخضر، رأس المال الهيكلي الأخضر، رأس المال الاجتماعي الأخضر) في تنمية المواطنة البيئية كمتغير تابع لأبعاده (المسؤولية الشخصية البيئية، المشاركة والعدالة البيئية) في معاونية السمنت الشمالية/ معمل سمنت بادوش، ولتحقيق هدف البحث تم تطوير مخطط افتراضي يوضح طبيعة العلاقات بين متغيرات البحث وأبعادها. واعتمد الباحث المنهج التحليلي الوصفي، وذلك لعرض الجانب النظري للبحث وتحليل وتفسير البيانات التي تم الحصول عليها. وكانت استمارة الاستبيان أداة رئيسية لجمع البيانات والمعلومات. من معاونية السمنت الشمالية المبحوثة، المتمثلة بمعمل سمنت بادوش، فقد تم اختيار عينة عشوائية قصدية وبواقع (225) فرداً، وتم تحليل البيانات باعتماد مجموعة من الاساليب الاحصائية وبرنامج (SPSS V26)، وحزمة (AMOS V26) وذلك لاختبار الفرضيات والتأكد من صحتها، واستناداً الى نتائج الوصف والتشخيص لمتغيرات البحث وابعاده ولنتائج اختبار العلاقات التي تم تحديدها في مخطط البحث الفرضي توصل البحث الى عدد من الاستنتاجات أهمها: تبين من خلال البحث بأن هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغير رأس المال الفكري الأخضر (المتغير المستقل) ومتغير المواطنة البيئية (المتغير المعتمد) وهذا يعني قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين رأس المال الفكري الأخضر بأبعاده

(مجتمعة وتنمية المواطنة البيئية بأبعادها (مجتمعة)
الكلمات الدالة: رأس المال الفكري الأخضر، المواطنة البيئية، معاونة
السمنت الشمالية, معمل السمنت , بادوش.

المقدمة:

يعتبر النجاح في تنفيذ الاستراتيجيات الخضراء هدفا رئيسيا للعديد من المنظمات لمواجهة ضغوط المنافسة المتزايدة والحد من التأثير السلبي على البيئة. حيث يعتمد نجاح استراتيجية المنظمة على تطوير واستخدام الأصول الملموسة وغير الملموسة، ذات القيمة الفريدة من نوعها من أجل تحقيق ميزة تنافسية، وقد تم اقتراح رأس المال الفكري. الأخضر لتقييم هذه الأصول الفريدة، والتي يتم تعريفها على أنها مجموعة من الموارد التنظيمية القائمة على المعلومات، والتي من خلالها يمكن للمؤسسات زيادة رضا العملاء والقيمة المدركة وفي عصرنا الحالي، أصبح الاهتمام بالبيئة والحفاظ على مواردها الطبيعية إحدى الأولويات الأساسية للتنمية المستدامة (Ullah et al, 2023:255) ومن هذا المنطلق سيتم تسليط الضوء على دور رأس المال الفكري الأخضر كعنصر محوري في تعزيز هذه الجهود. يُعرف رأس المال الفكري الأخضر بأنه مجموعة من المعارف والمهارات والابتكارات التي تهدف إلى تطوير وتحسين الأداء البيئي للمؤسسات والمجتمعات. وكذلك يُمثل القدرة على ابتكار واستخدام التقنيات الحديثة والممارسات الداعمة للبيئة والتي تقلل من الآثار السلبية على البيئة وتساهم في التنمية المستدامة (Shehzad et al, 2023:988)، وهكذا ينعكس رأس المال الفكري الأخضر في تنمية المواطنة البيئية، حيث يصبح الأفراد أكثر وعياً بمسؤولياتهم تجاه البيئة وأكثر قدرة على المساهمة في حمايتها، حيث تلعب المواطنة البيئية دورا حيويا في دعم السياسات البيئية وتشجيع السلوك المستدام في المجتمع، فضلاً على انها تعكس التزام الأفراد والمؤسسات بتبني ممارسات تقلل من التلوث وتساهم في الحفاظ على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة (Memon et al., 2022: 11059)، وفي ضوء ما تم ذكره فان هذا البحث يهدف إلى

استكشاف العلاقة بين رأس المال الفكري الأخضر وتنمية المواطنة البيئية من خلال دراسة كيفية تسخير المعرفة والمهارات البيئية لتعزيز الوعي والمسؤولية البيئية. بين الأفراد والمجتمعات المحلية. والسعي إلى تقديم رؤى واستراتيجيات عملية لتفعيل دور رأس المال الفكري الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز المواطنة البيئية وبناءً على ما ذكر أعلاه فإن هذا البحث يلقي الضوء على موضوعين مهمين هما: رأس المال الفكري الأخضر، والمواطنة البيئية. وينقسم البحث الحالي إلى خمسة أقسام. يتناول المبحث الأول المنهجية، ويتناول المبحث الثاني الجانب النظري لرأس المال الفكري الأخضر، ويتناول المبحث الثالث الجانب النظري للمواطنة البيئية. أما القسم الرابع فيصف ويشخص متغيرات البحث ويعرض ويحلل نتائج الارتباط والأثر. وبين المتغيرات المستقلة والتابعة، وأخيراً خصص المبحث الخامس لأهم الاستنتاجات والمقترحات المستخلصة من نتائج البحث.

المبحث الأول/ منهجية البحث

أولاً: مشكلة البحث: تواجه المنظمات اليوم العديد من التحديات والقضايا، بما في ذلك القضايا البيئية، التي تُعتبر من أخطر القضايا العالمية التي لم يتم التعامل معها بشكل كافٍ. فأصبحت تهدد بقاء البشرية على الأرض في المستقبل، ولا يزال الوعي البيئي بين الأفراد منخفضاً، مما يمكن أن يكون له تأثير سلبي كبير على البيئة. لذلك، يجب اتخاذ خطوات جادة لتحسين الوضع الحالي والوعي البيئي باتٍ أمر ضروري، وإن الشرط الأساسي لتحقيق التغيير يجب أن يبدأ من الفرد. لذلك، تم تقديم رأس المال الفكري الأخضر، والمواطنة البيئية لتطوير القيم والمهارات المرتبطة بهما بين العاملين. كما يعملان على تغيير سلوكهم تجاه البيئة بحيث يمكنهم المشاركة الفعالة والنشطة في جميع القضايا

والمشاكل البيئية والشعور بالمسؤولية تجاه البيئة للحفاظ عليها وحمايتها من أجل حياة أفضل. بالإضافة إلى ذلك، فإن هدفها هو تحقيق التنمية السياسية والاقتصادية والاجتماعية للمجتمع وتحقيق التنمية المستدامة. وبناءً عليه، فقد ركز البحث الحالي على فهم كيفية انعكاس رأس المال الفكري الأخضر في تنمية المواطنة البيئية، وعلى تحديد الفجوات في فهم وتطبيق هذا المفهوم في البيئات الصناعية. وعليه يمكن تلخيص مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

أ- هل يؤثر رأس المال الفكري على تنمية المواطنة البيئية؟

2- هل توجد رؤية واضحة لدى المعمل عينة البحث حول اتجاه واهتمام المنظمات برأس المال الفكري الأخضر؟

3- ما مستور رأس المال الفكري الأخضر في عينة البحث؟

4- ما مستوى تنمية المواطنة البيئية في عينة البحث؟

ثانياً: أهداف البحث:

1. استعراض الإطار النظري لرأس المال الفكري الأخضر من جهة وتنمية المواطنة البيئية من جهة أخرى.

2. بحث مدى تأثير رأس المال الفكري الأخضر على تنمية المواطنة البيئية.

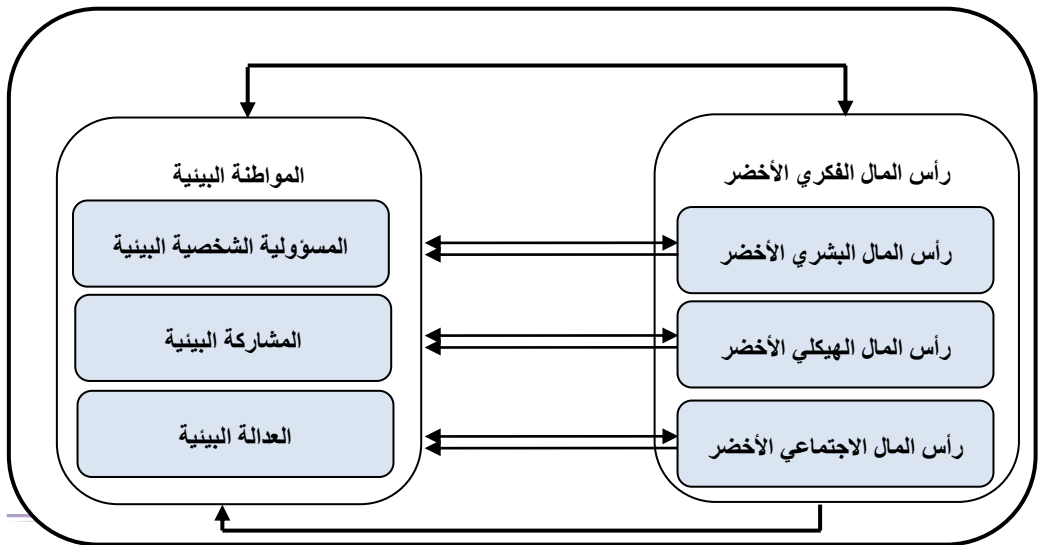
3. توضيح مدى تبني المعمل عينة البحث لأبعاد رأس المال الفكري الأخضر وتنمية المواطنة البيئية.

4. التوصل إلى استنتاجات تمكن المختبر محل الدراسة من الاستفادة من رأس المال الفكري الأخضر وتناسب مع طبيعته.

ثالثاً: أهمية البحث: تبلورت الأهمية الفعلية للبحث الحالي من خلال

المتغيرات الحيوية المعتمدة ذات القيمة العالية، ونعني هنا (رأس المال الفكري الأخضر، وتنمية المواطنة البيئية) في المعمل عينة البحث، حيث أن تسليط الضوء على هذا النوع من المتغيرات يساهم في إثراءها نظرياً، وقياسها ميدانياً وبيان نتائجها إحصائياً يؤدي إلى إمكانية التعرف على طبيعة الدور الذي يلعبه رأس المال الفكري الأخضر والأبعاد التي يتضمنها في تنمية المواطنة البيئية في المعمل محل الدراسة. حيث يمكن الاستفادة من التفاعل الحقيقي بين هذه المتغيرات نحو تحسين قدرات وامكانيات الفرد والمصنع، وكذلك فهم دور رأس المال الفكري الأخضر في تحقيق التنمية المستدامة. فضلاً عن تعزيز الوعي البيئي بين أفراد المجتمع وتشجيعهم على تبني الممارسات الصديقة للبيئة التي تعود بالنفع على البيئة والمجتمع على حد سواء.

رابعاً: مخطط البحث الفرضي: يشير مخطط البحث الافتراضي إلى المتغيرات التابعة والأبعاد المتعددة التي تتضمنها، فضلاً عن تحديد اتجاهات الارتباط والتأثير على المستويين الكلي والجزئي، وذلك على النحو التالي:



الشكل (1): المخطط الفرضي

تم وتم بناء مخطط الدراسة الافتراضي وفق ما جاء من مسح للنتائج الفكرية من المؤلفات العلمية الرصينة المتعلقة بموضوعي رأس المال الفكري الأخضر والمواطنة البيئية. وبعد إجراء مراجعة مستفيضة للأبحاث الحديثة في هذا المجال، تم وضع المخطط الافتراضي للدراسة ليعكس أبعاد، ومتغيرات الظاهرة المبحوثة متمثلة بمشكلة الدراسة، ومنطلقاتها الفلسفية التي نصت على انعكاس رأس المال الفكري الأخضر على تنمية المواطنة البيئية في معاونية السمنت الشمالية / معمل سمنت بادوش ، ويصور الشكل (1) المخطط الافتراضي للدراسة ، الذي يمثل تفاعل حركي وسببي بين ثلاث مكونات فكرية، وبحثية، والتي يمكن توضيحها بما يأتي:-

- (المكون الأول لمخطط الدراسة هو رأس المال الفكري الأخضر بأبعاده الثلاثة هي:

(رأس المال البشري الأخضر ، ورأس المال الهيكلي الأخضر، ورأس المال الاجتماعي الأخضر)

2- (المكون الثاني لمخطط الدراسة) المواطنة البيئية بأبعادها الثلاثة وهي: (المسؤولية الشخصية البيئية، المشاركة البيئية، العدالة البيئية)

خامساً: فرضيات البحث: يستند البحث الحالي إلى مجموعة من الفرضيات التي تهدف أساساً إلى تحديد مدى انعكاس رأس المال الفكري في تنمية المواطنة البيئية كما يراها أعضاء عينة البحث، حيث أن الفرضيات قد صُغت على النحو التالي:

• الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين رأس

المال الفكري الأخضر بأبعاده (مجتمعة وتنمية المواطنة البيئية بأبعادها (مجتمعة) وتتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

1. يرتبط رأس المال البشري الأخضر ارتباطاً احصائياً مع تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

2 - يرتبط رأس المال الهيكلي الأخضر ارتباطاً احصائياً مع تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

3 - يرتبط رأس المال الاجتماعي الأخضر ارتباطاً احصائياً مع تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

• الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير معنوي بين رأس المال الفكري الأخضر بأبعاده (مجتمعة) وتنمية المواطنة البيئية بأبعادها (مجتمعة) على مستوى المنظمة المبحوثة وتتنبق عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

1. يؤثر رأس المال البشري الأخضر تأثيراً معنوياً على تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

2. يؤثر رأس المال الهيكلي الأخضر تأثيراً معنوياً على تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

3. يؤثر رأس المال الاجتماعي الأخضر تأثيراً معنوياً على تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

سادساً: **منهج البحث:** لتحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة (المنهج الوصفي التحليلي) لملائمته لطبيعة البحث الحالي، حيث أمكن من خلاله وصف الظاهرة محل البحث، وتحليل بياناتها، والعلاقة بين مكوناتها، الآراء المطروحة حولها، والعمليات التي تتضمنها، والتأثيرات التي تنتجها، وذلك لوصف وتفسير الظاهرة المراد دراستها. كما أنها موجودة على أرض

الواقع.

سابعاً: أساليب جمع البيانات: تتكون عملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة لإنجاز البحث من جانبين رئيسيين:

1- الجانب النظري: اعتمد الجانب النظري على مساهمات الباحثين والدارسين التي تم الحصول عليها من مختلف المراجع العلمية العربية والأجنبية، من كتب وأبحاث علمية ومجلات علمية ورسائل جامعية ورسائل ماجستير ذات صلة بموضوع البحث، كما وكذلك الاستفادة من خدمات شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).

2- الجانب التطبيقي: يهدف البحث في جانبه التطبيقي إلى الحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة معتمداً على الاستبيان كأداة قياس أساسية، والذي يتم الاعتماد عليه في جمع البيانات والمعلومات، وذلك من خلال البحث في الجانب الميداني من خلال توزيع استبيان على عينة البحث، وحصر المعلومات اللازمة عن موضوع البحث، ومن ثم جمعها. وتفرغها باستخدام الأساليب الإحصائية، وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) بهدف الوصول إلى دلالات ومؤشرات قيمة تدعم موضوع البحث، وقد صممت استمارة الاستبيان لتغطي متغيري البحث (رأس المال الفكري الأخضر وتنمية المواطنة البيئية).

ثامناً: مقياس الدراسة: اعتمد البحث الحالي على مقياس ليكرت الخماسي (Five-point) لقياس مستويات الأفراد الذين شملهم الاستطلاع. واستخدمت الباحثة لقياس المتغير المستقل (رأس المال الفكري الأخضر) من خلال أبعاده الثلاثة (رأس المال البشري الأخضر،

رأس المال الهيكلي الأخضر، ورأس المال الاجتماعي الأخضر). والمتغير التابع لقياس تنمية المواطنة البيئية بأبعادها الثلاثة (المسؤولية الشخصية البيئية، المشاركة البيئية، العدالة البيئية) وكما مبين في الجدول أدناه: (متغيرات البحث وأبعاده ومصادره المعتمدة في بناء الاستبيان)

الجدول (1): استمارة الاستبانة

ت	المتغيرات	الأبعاد	تسلسل الفقرات	المصادر
1.	المعلومات التعريفية	الجنس - العمر التحصيل الدراسي سنوات الخدمة الوظيفية	-----	إعداد الباحثة
2.	رأس المال الفكري الأخضر (X1-X12)	رأس المال البشري الأخضر	X1-X4	(Nisar et al., 2021) Marco-Lajara et al., 2022
		رأس المال الهيكلي الأخضر	X5-X8	
		رأس المال الاجتماعي الأخضر	X9-X12	
3.	تنمية المواطنة البيئية (X13-X24)	المسؤولية البيئية	X13-X16	صالح, وآخرون, 2024 جيهان, وآخرون, 2018
		المشاركة البيئية	X17-X20	
		العدالة البيئية	X21-X24	

المصدر: الجدول من اعداد الباحثة

تاسعاً: مجتمع البحث وعينته: أُجري البحث في معاونة السمنت الشمالية/ معمل الإسمنت في بادوش، وتشمل عينة البحث الافراد العاملين في المعمل/ وزعت على العاملين 227 استمارة استبيان، وبعد فحص الاستثمارات المستردة، استُبعدت استمارتان لأنهما غير صالحتين للتحليل

ولم تُستوف متطلبات البحث، بحيث أصبح عدد الاستثمارات الصالحة للتحليل (225) استثماراً.

عاشرًا حدود البحث: تمثلت حدود البحث الحالي فيما يأتي:

1- الحدود الموضوعية: تناول البحث رأس المال الفكري الأخضر وانعكاسه في تنمية المواطنة البيئية في معاونة السمنت الشمالية/ معمل سمنت بادوش الأبعاد الرئيسة لرأس المال الفكري الأخضر، وهي (رأس المال البشري الأخضر، ورأس المال الهيكلي الأخضر، ورأس المال الاجتماعي الأخضر)، وابعاد تنمية المواطنة البيئية (المسؤولية الشخصية للبيئة، المشاركة البيئية، العدالة البيئية).

2- الحدود البشرية: تمثلت بالأفراد المبحوثين في معمل سمن بادوش.

3- الحدود المكانية: تم إجراء البحث في معاونة السمنت الشمالية/ معمل سمنت بادوش.

4- الحدود الزمنية: تم تطبيق البحث الميداني للفترة من 2024/6/1 لغاية 2024/10/5.

5- الحدود العلمية: اقتصر البحث على اختيار موضوعي رأس المال الفكري الأخضر، وتنمية المواطنة البيئية.

احدى عشر : أدوات التحليل والمعالجة الإحصائية: تمت المعالجة الإحصائية لبيانات البحث الحالي عن طريق استخدام البرمجية الجاهزة (SPSS)، وذلك بالاستعانة بعدد من الأساليب والادوات الإحصائية وكما يأتي:

1. معامل الارتباط لإيجاد العلاقة فيما بين رأس المال الفكري الأخضر

بأبعاده، وتنمية المواطنة البيئية بأبعادها.

2. الانحدار الخطي لقياس الأثر المعنوي للمتغير المستقل (رأس المال الفكري الأخضر) في المتغير المعتمد (تنمية المواطنة البيئية).

المبحث الثاني بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة

توطئة: يهدف هذا المبحث إلى بناء قاعدة رصينة يركز عليها البحث الحالي وينطلق من الذي انتهى الآخرون، إذ شكلت الدراسات ذات العلاقة أحد منابع المهمة التي استقت منها الباحثة فهماً شاملاً لأبعاد الدراسة الحالية ومتغيراتها، وبناء تصور عن المسارات التي يفترض أن تتوجه إليها، عليه سيجري عرض عدد من هذه الدراسات وعرضها لنطلق منها لمناقشة مجال الاستفادة من هذه الدراسات، وذلك لتحقيق الهدف الخاص من توضيح سبل الاستفادة من الدراسات السابقة لابد أولاً من تقديم عرض بسيط لأهم الدراسات التي جرى الاستفادة منها في البحث الحالي، وذلك من خلال التركيز على عدد من النقاط الأساسية عند عرض هذه الدراسات، وهذه النقاط تتضمن: 1- عنوان الدراسة، الباحث والسنة، 2- الهدف الأساسي من الدراسة، حجم ونوع العينة، مقياس الدراسة، واساليب جمع البيانات، والاساليب الإحصائية، وأهم الاستنتاجات، وفيما يأتي توضيح للدراسات، والجهود المعرفية السابقة التي اطلعت عليها الباحثة، وراجعتها، وتم الاستفادة منها في اعداد البحث الحالي، والآتي بعض من هذه الدراسات، وكما موضحة في الجداول (2)، (3)، (4)، (5)

أولاً: بعض الدراسات السابقة العربية والاجنبية لتي تناولت راس المال الفكري الاخضر

1-الدراسات العربية الخاصة براس المال الفكري الاخضر

الجدول (2) الدراسات السابقة (العربية) المتعلقة بمتغير راس المال الفكري الاخضر

1.	العنوان	دور راس المال الفكري الاخضر في تحقيق الهيبة التنظيمية
	الباحث والسنة	(عبودي , وداغر, 2021)
	هدف الدراسة	تحديد دور راس المال الفكري الاخضر في تحقيق الهيبة التنظيمية
	حجم ونوع العينة	دراسة تحليلية لآراء (60) من رؤساء الاقسام والشعب الادارية في دائرة صحة نينوى
	مقياس الدراسة	تمثلت ب (راس المال البشري الاضر , وراس المال الهيكلي الاخضر , وراس المال العلائقي الاخضر)
	اساليب جمع البيانات	استمارة الاستبيان
	الاساليب الاحصائية	البرنامج الاحصائي (SPSS)
	اهم الاستنتاجات	وجود حالة من التباين في مستوى توافر المكونات والابعاد الدالة على متغيرات البحث الحالي في المنظمة المبحوثة حيث حقق راس المال البشري الاخضر اعلى نسبة توافر بين المكونات الثلاثة ويرجع ذلك الى ان طبيعة العمل في القطاع الصحي يعتمد بشكل كبير على اسهامات المورد البشري
2.	العنوان	توظيف راس المال الفكري الاخضر في تعزيز استراتيجية الاستدامة الاستباقية
	الباحث والسنة	(الحيدري , 2022)
	هدف الدراسة	التعرف على علاقة الارتباط والتأثير بين راس المال الفكري الاخضر واستراتيجية الاستدامة الاستباقية
	حجم ونوع العينة	دراسة استطلاعية تحليلية لعينة من الشركات الصناعية لعدد من العاملين والبالغ (130)
	مقياس الدراسة	تمثلت بالأبعاد التالية (راس المال البشري الاضر , وراس المال الهيكلي الاخضر , وراس المال العلائقي الاخضر)
	اساليب جمع	المقابلة , واستمارة الاستبيان

	البيانات	
اعتمدت الدراسة برنامجين احصائيين (AMOS ,V.23) , (SPSS,v.24).	الاساليب الاحصائية	
معامل الفا كرو نباخ , اختبار التوزيع الطبيعي كولموغوروف-سميرنوف) التحليل العاملي التوكيدي , معامل ارتباط بيرسون نمذجة المعادلات الهيكلية		
ان توظيف راس المال الفكري الاخضر في الشركات الصناعية من شأنه ان يقوم بتحويل الموظفين التقليديين الى موظفين أصدقاء للبيئة	اهم الاستنتاجات	

الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى المصادر الواردة في اعلاه.

2- الدراسات الاجنبية الخاصة براس المال الفكري الاخضر

الجدول (3) الدراسات السابقة (الاجنبية) المتعلقة بمتغير راس المال الفكري الاخضر

1.	العنوان	How The Impact Of Green Campuses, Green Intellectual Capital And Green Management Adoption To University Reputation In Indonesia? كيف يؤثر الحرم الجامعي الأخضر ورأس المال الفكري الأخضر واعتماد الإدارة الخضراء على سمعة الجامعة في إندونيسيا؟ (Purwanti,2022)
	الباحث والسنة	
	هدف الدراسة	تهدف هذه الدراسة إلى النظر في تطبيق البناء الأخضر ورأس المال الفكري الأخضر واعتماد الإدارة الخضراء وأثرهما على سمعة الجامعة
	حجم ونوع العينة	اعتمدت هذه الدراسة طريقة الملاحظة والاستبيان. يتم تطبيق تقنية أخذ العينات للدراسة عينة ملائمة والتي حصلت على حجم عينة إجمالي من 73 جامعة خاصة في إندونيسيا.
	مقياس الدراسة	تمثل بالأبعاد الثلاثة (راس المال البشري الاضر, وراس المال الهيكلية الاخضر, وراس المال العلائقي الاخضر)
	اساليب جمع البيانات	الملاحظة واستمارة الاستبيان .

اعتمدت هذه الدراسة نمذجة المعادلات الهيكلية لتحليل البيانات واستخراج النتائج	الاساليب الاحصائية	
اظهرت النتائج ان انخفاض تنفيذ مباني الحرم الجامعي الخضراء في إندونيسيا لم يكن له تأثير في سمعة الجامعة ولكن لمفهوم رأس المال الفكري الأخضر واعتماد الادارة الخضراء كان له تأثير في سمعة الجامعة	اهم الاستنتاجات	
Linking green intellectual capital, ambidextrous green innovation and firms green performance: evidence from Pakistani manufacturing firms. ربط رأس المال الفكري الأخضر والابتكار الأخضر الملائم ,والأداء الأخضر للشركات: الأدلة من باكستان شركات التصنيع.	العنوان	2.
(Shehzad,2023)	الباحث والسنة	
التعرف على تأثير رأس المال الفكري الأخضر على الاداء الاخضر للمنظمات	هدف الدراسة	
بحث كمي تم اجراء مسح ل(134) منظمة متوسطة وكبيرة الحجم , على عينة مكونة من (334) مديراً تنفيذياً في شركات التصنيع الباكستانية	حجم ونوع العينة	
تمثل بالأبعاد) رأس المال البشري الاضر, ورأس المال الهيكلية الاخضر, ورأس المال العلائقي الاخضر)	مقياس الدراسة	
استمارة الاستبيان	اساليب جمع البيانات	
استخدمت هذه الدراسة نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية القائمة على التباين (PLSSEM) لاستخراج وتحليل النتائج	الاساليب الاحصائية	
تظهر النتائج ان رأس المال الفكري الاخضر للاستثمار يؤثر بشكل كبير في جوانب مختلفة من الممارسات العامة بما في ذلك الادارة الخضراء والعملية الخضراء واداء المنتجات الخضراء .	اهم الاستنتاجات	

الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى المصادر الواردة في اعلاه.
 ثانياً: بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تتعلق بالمواطنة
 البيئية
 الجدول (4) الدراسات السابقة (العربية) المتعلقة بمتغير المواطنة
 البيئية

1.	العنوان	الدور الوسيط لرأس المال الفكري الأخضر في العلاقة بين الممارسات الخضراء لإدارة الموارد البشرية وسلوكيات المواطنة البيئية :دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية بمحافظة الدقهلية
	الباحث والسنة	(ضيف , والعشري,2024)
	هدف الدراسة	وتهدف الدراسة الحالية الى توضيح العلاقة بين الممارسات الخضراء لإدارة الموارد البشرية وسلوكيات المواطنة البيئية .وكذلك التعرف على الدور الوسيط لرأس المال الفكري الأخضر في هذه العلاقة
	حجم ونوع العينة	عينة قوامها (366) فردا من العاملين بالشركات الصناعية بمحافظة الدقهلية
	مقياس الدراسة	سلوكيات المواطنة البيئية
	اساليب جمع البيانات	وتم الاعتماد على قائمة استقصاء لتجميع البيانات الأولية اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة
	الاساليب الاحصائية	وقد تم تحليل البيانات باستخدام أسلوب نمذجة المعادلة البنائية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)اعتمادا على البرنامج الإحصائي. (JASP)
	اهم الاستنتاجات	وجود تأثير معنوي إيجابي للممارسات الخضراء لإدارة الموارد البشرية على رأس المال الفكري الاخضر وكذلك وجود تأثير ايجابي وعنوي لراس المال الفكري الاخضر على سلوكيات المواطنة البيئية

2.	العنوان	دور مرتكزات إدارة الجودة الشاملة للبيئة في تحقيق متطلبات المواطنة البيئية
	الباحث والسنة	(عثمان, وطه, 2023)
	هدف الدراسة	وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه مرتكزات إدارة الجودة الشاملة للبيئة في تحقيق المواطنة البيئية
	حجم ونوع العينة	استطلاع آراء عينة من القيادات الادارية في المستشفيات الاهلية في إقليم كوردستان والبالغ عددهم (145) فرد أ من مجموع (166)
	مقياس الدراسة	تمثلت بالأبعاد الثلاثة الاتية (المسؤولية الشخصية البيئية, العدالة البيئية, المشاركة البيئية)
	اساليب جمع البيانات	استمارة الاستبيان
	الاساليب الاحصائية	عدد من المقاييس والاختبارات والمؤشرات الإحصائية وباستخدام برنامج (SPss V.26)
	اهم الاستنتاجات	ان هناك مستويات معنوية من التلازم الإيجابي بين متغيرات البحث في المستشفيات المبحوثة، والتي تدل على أنه كلما تحسنت مستويات الاعتماد على مرتكزات إدارة الجودة الشاملة للبيئة في المستشفيات المبحوثة، فإن ذلك يسهم في تحسين سلوكيات المواطنة البيئية والعكس صحيح

الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى المصادر الواردة في اعلاه.

الجدول (5) الدراسات السابقة (الاجنبية)المتعلقة بمتغير المواطنة البيئية

1. العنوان	Interrelations Between Ethical Leadership, Green Psychological Climate, and Organizational Environmental Citizenship Behavior: A Moderated Mediation Model العلاقات المتبادلة بين القيادة الأخلاقية والمناخ النفسي الأخضر وسلوك المواطنة البيئية التنظيمية: نموذج وساطة معتدلة
الباحث والسنة	(Khan,et al,2019)
هدف الدراسة	تهدف هذه الدراسة الى توضيح العلاقة بين القيادة الأخلاقية للمشرفين وسلوك المواطنة البيئية التنظيمية من خلال الدور المعدل للمناخ النفسي الاخضر وكذلك التعرف التأثير المعتدل للجنس على العلاقة غير المباشرة (من خلال بيئة نفسية خضراء) بين القيادة الأخلاقية للمشرفين وسلوك المواطنة البيئية التنظيمية.
حجم ونوع العينة	تمثلت عينة الدراسة ب(447) موظفًا في مختلف شركات قطاع التصنيع والخدمات العاملة في الصين. تم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية، وتقنيات التمهيد، وتقنيات المجموعات المتعددة لاختبار فرضيات الدراسة
مقياس الدراسة	تمثل بالأبعاد الثلاثة الاتية (المسؤولية البيئية. والعدالة البيئية , والمشاركة البيئية, العمل الجماعي)

استمارة الاستبيان	اساليب جمع البيانات	
تم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية، وتقنيات التمهيد، وتقنيات المجموعات المتعددة لاختبار فرضيات الدراسة	الاساليب الاحصائية	
وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين تقييمات الموظفين للقيادة الأخلاقية للمشرفين وسلوك المواطن البيئية التنظيمية. علاوة على ذلك، فإن المناخ النفسي الأخضر يتوسط العلاقة بين القيادة الأخلاقية للمشرفين وسلوك المواطن البيئية التنظيمية.	اهـم الاستنتاجات	
HR practices and Corporate environmental citizenship: Mediating role of organizational ethical climate. ممارسات الموارد البشرية والمواطنة البيئية للشركات: الدور الوسيط للمناخ الأخلاقي التنظيمي	العنوان	2.
(Cahyadi, et al,2022)	الباحث والسنة	
تهدف هذه الدراسة في المقام الأول إلى استكشاف العلاقة بين ممارسات إدارة الموارد البشرية المتعلقة بالقدرة والتحفيز والفرصة والمناخ الأخلاقي التنظيمي والمواطنة البيئية للشركات	هدف الدراسة	
تمثلت العينة ب(400) شركة من الشركات التي تدار من قبل صناعة الاتصالات السلكية واللاسلكية في اندونيسيا، المدرجة في البورصة الاندونيسية. وهي التي تم توزيع استمارات الاستبيان عليها	حجم ونوع العينة	

مقياس الدراسة	تمثلت بالأبعاد الثلاثة (العدالة البيئية , والمسؤولية البيئية, والمشاركة البيئية, والاخلاقيات البيئية)
اساليب جمع البيانات	استمارة الاستبيان
الاساليب الاحصائية	استخدمت هذه الدراسة نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية
اهم الاستنتاجات	وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن ممارسات الموارد البشرية اللازمة لخلق قرارات العمل هي التي ترتبط بشكل كبير بالمواطنة البيئية. , وأشارت النتائج أيضا إلى أن ممارسات الموارد البشرية لخلق الفرص للموظفين لديها تأثيرات كبيرة على المواطنة التنظيمية ,وان المناخ الاخلاقي يلعب دورا وسيطا بين ممارسات الموارد البشرية التي تهدف إلى خلق القدرة للشركات والمواطنة البيئية

الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى المصادر الواردة في اعلاه

ثانياً: تقييم عام للدراسات السابقة

1. اوجه الاتفاق والاختلاف :

من حيث المنهج : استخدمت معظم الدراسات المنهج الوصفي التحليلي

من حيث اداة الدراسة : استخدمت معظم الدراسات الاستبانة كأداة للدراسة

من حيث مقياس الدراسة: اعتمدت معظم الدراسات الخاصة براس المال الفكري الاخضر على (راس المال البشري الاخضر , ورأس المال الهيكلي الاخضر , ورأس المال العلائقي الاخضر) اما

بالنسبة للمقياس التي تم اعتماده في المواطنة البيئية فاعلمت الدراسات ركز على الابعاد الآتية : (العدالة البيئية , والمشاركة البيئية , والمسؤولية البيئية)

2. **أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :** استفادت الباحثة من بعض الدراسات التي شكلت خلفية علمية جيدة لهذه الدراسة، في صياغة المشكلة، وفي بناء الجانب النظري، واختيار المنهج، والأداة المناسبة للدراسة، وتحديد الأساليب الإحصائية المناسبة.

3.

4. **ما تميزت به الدراسة الحالية :** تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بموضوعها، إذ ركزت الدراسات الحالية على توضيح انعكاس رأس المال الفكري الأخضر في تنمية المواطنة البيئية لدى الأفراد العاملين في معاونة السمنت الشمالية/معمل سمنت بادوش، وهو ما لم يتم التطرق إليه بشكل مباشر في الدراسات السابقة على حد علم الباحثة.

المبحث الثالث / الإطار النظري

رأس المال الفكري الأخضر

أولاً: مفهوم رأس المال الفكري الأخضر: بعد بدء الثورة الصناعية وزيادة عمليات الإنتاج حول العالم، شهد العالم تطوراً هاماً في الآلات الصناعية ووسائل الإنتاج، ولكنه تسبب أيضاً في العديد من الآثار الضارة المتمثلة في الاستخدام الواسع النطاق للطاقة، مما جعل من الضروري تصحيح هذه المواد الصناعية وزيادة الوعي بالظروف البيئية نتيجة لذلك. ونظراً للتدهور المتزايد

للبيئة العالمية الذي يميل إلى التأثير على الصناعات العالمية، فقد لوحظ أن فكرة التحول إلى البيئة الخضراء انتشرت في العديد من الصناعات التي غيرت لممارسات التنظيمية التقليدية واستخدامات الموارد، ووفقا لما ذكره كلا من (Huang &Kung,2011:1412) تحاول معظم المنظمات الصناعية في كثير من الأحيان تجنب استثمارات حماية البيئة وتعتقد أنه لا فائدة من تطويرها في المستقبل، ولكن رأس المال الفكري الأخضر يستحق التطوير لأنه يمكن أن يجلب مزايا تنافسية أكبر لمختلف المنظمات، الأمر الذي يجذب قدرا كبيرا من الاهتمام من البيئات التنظيمية العامة تجاهها، حيث من المرجح أن تواجه ضغوطاً خضراء هائلة يمكن أن تكون لها عواقب سلبية خطيرة تجعلها أكثر استباقية بشأن القضايا البيئية وأكثر التزاماً باستراتيجيات الاستدامة، وفي ضوء ذلك اشار (Chang & Chen ,2012:77) إلى أنه مع زيادة الوعي بأهمية حماية البيئة والحاجة إلى التنمية المستدامة، نشهد تحولاً نحو مفهوم جديد يعرف برأس المال الفكري الأخضر، والذي يعرف بأنه التراكم المعرفي للمهارات والقدرات والخبرات المرتبطة بحماية البيئة والتنمية المستدامة على مستوى العالم. المستويين الفردي والتنظيمي. ولذلك يمكن القول أن رأس المال الفكري الأخضر يمثل جاهزية وقدرة المنظمات. تحقيق الأهداف البيئية والمساهمة في إيجاد حلول صديقة للبيئة، واكد كل من Nivlouei & (Khass ,2014:45) أن مفاهيم رأس المال تطورت بشكل كبير، إذ أصبح رأس المال الفكري الأخضر عنصرا أساسيا مكملًا لرأس المال الاقتصادي والمادي. ويُعرّف رأس المال الفكري الأخضر بأنه مجموعة من المعرفة المعلوماتية وحقوق الملكية الفكرية والخبرة والتعلم حول... القضايا البيئية. أما (capatina et al ,2019:159) فيعرف رأس المال الفكري الأخضر بأنه أصول قيمة ذات سلوك أخضر، أي أنها تعمل وفق متطلبات التنمية

المستدامة، مما ينعكس بشكل إيجابي على مستوى الميزة التنافسية للمنظمة، ويرى (Yusliza et al, 2020:8) رأس المال الفكري الأخضر هو مجموعة شاملة من المعارف والمهارات التي تمكن المنظمة من إدارة القضايا البيئية من أجل تحقيق التفوق التنافسي، بما في ذلك الأصول غير الملموسة مثل المهارات والخبرة والمعرفة، وكذلك قواعد البيانات والعلاقات والأنظمة والعمليات الداخلية والخارجية، ولتوضيح مفهوم رأس المال الفكري الأخضر سنستعرض آراء ومساهمات بعض الباحثين في الجدول (6)

الجدول (6): مفهوم رأس المال الفكري الأخضر في ضوء مساهمات مجموعة من الباحثين

ت	الباحث والسنة	المفهوم
1.	(Omar et al, 2017:2560)	يُمثل رأس المال الفكري الأخضر الأصول غير الملموسة، بما في ذلك الحكمة والمعرفة والقدرات والخبرات والابتكارات في مجال حماية البيئة. ويُمكن رأس المال الفكري الأخضر المنظمات من الالتزام باللوائح البيئية الدولية ومواكبة الوعي البيئي المتزايد لدى أصحاب المصلحة بالإضافة إلى خلق قيمة للمنظمة.
2.	(الحكيم، وموسى، 2018، 144)	يرى ان رأس المال الفكري الأخضر هو الوعي البيئي للمنظمة الذي يدفعها لاستيعاب كافة الأنشطة واستثمار أصولها غير الملموسة في الإبداع أو الابتكار البيئي الذي يؤدي إلى الحفاظ على البيئة.
3.	(Capatina et al, 2019:166)	هو أصل ذو قيمة وسلوك أخضر يعمل في إطار متطلبات التنمية المستدامة ويعكس مستوى تحقيق المنظمة لها؛ للحصول على ميزة تنافسية.
4.	(Malik et al., 2020:3228)	هو مجموعة من الموارد غير الملموسة مثل المعرفة والثقافة

		والعلاقات الموجهة نحو متطلبات الإدارة البيئية، مما يساهم في إضافة قيمة وتعزيز قدرة المنظمة على المنافسة.
5.	Jirakraisiri et al., (2021:56)	يتم تعريف رأس المال الفكري الأخضر على أنه جميع الأصول الملموسة وغير الملموسة القائمة على المهارات والعمليات والخبرة التنظيمية والتقنيات المستخدمة، بالإضافة إلى المعرفة الناتجة عن التفاعل مع أصحاب المصلحة والمعرفة الضمنية والصريحة للعاملين حول الابتكار وحماية البيئة.
6.	(علي وإمام, 2022, 78)	هو مجموع اتجاهات الموظفين ومعارفهم ومهاراتهم وقدراتهم وخبراتهم واتجاهاتهم وإبداعهم وابتكارهم والتزامهم بحماية البيئة والحفاظ عليها وخلق ابتكارات صديقة للبيئة..
7.	(Gharib et al.,2023:4)	يشير الى رأس المال الفكري الأخضر بأنه موارد وقيم الاستدامة البيئية والاجتماعية التي تمكن المنظمات من تحقيق التفوق التنافسي في بيئة الأعمال، بما في ذلك المعرفة والمهارات الفردية للمنظمة، واستخدام التقنيات والخبرات المبتكرة، والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية. والتركيز على التعلم وتنمية المهارات واستخدام وسائل الاتصال. الجماعية، وتوفير خدمات العملاء المستخدمة، وتعزيز العلامات التجارية البيئية والاجتماعية.
8.	(أكرم , وحسام ,2024, 177)	يعرف رأس المال الفكري الأخضر بأنه مجموعة كاملة من الموارد غير الملموسة التي تركز على الابتكار والاستدامة البيئية في العمليات والمنتجات والخدمات مثل المعرفة والتقنيات الخضراء والتصميمات البيئية المبتكرة، والتي تهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة وتحسين الأثر البيئي والاجتماعي للمنظمات.

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر المذكورة في أعلاه.

في ضوء ما ذكره الباحثون تشير الباحثة إلى أن رأس المال الفكري الأخضر هو الاحتياطي الكلي للمعرفة والمعلومات والتكنولوجيا وحقوق الملكية الفكرية والخبرات والتعلم التنظيمي والكفاءة وأنظمة الاتصال

الجماعي والعلاقات مع العملاء والعلامات التجارية التي تخلق القيمة. للمنظمة، وأن رأس المال الفكري يمكن أن يخلق قيمة تنافسية أو ربحاً للمنظمة لتحقيق أهدافها بطريقة ممتازة، ومن الضروري أن تدرك المنظمة ميزتها التنافسية من أجل الحصول على قيمة مضافة أعلى للمنظم.

ثانياً: أهمية رأس المال الفكري الأخضر: يحظى رأس المال الفكري الأخضر بأهمية كبيرة لأنه يعد من أبرز أصول المنظمات التي تساعد على تحقيق التميز والتفوق، خاصة وأن المنافسة اليوم تقوم على معارف ومهارات المنظمات. (أبوشامة، 2015، 77) كما أنه يساهم بشكل كبير في نجاح المنظمة وتميزها عن المنافسين وتحسين مستوى أدائها. وقدرتها التنافسية، من خلال تعزيز مستوى الابتكار والإبداع

((Kusi-sarpong et al,2021:121)، وكذلك زيادة قيمة المنظمة من خلال تقديم حلول وأفكار إبداعية لمعالجة كافة المشكلات التي تواجهها، وتقديم خدمات عالية الجودة، ووفقاً لما ذكره

(Matos et al,2012:118) فإن أهمية رأس المال الفكري الأخضر تكمن في أصوله المعرفية التي تساهم في قدرة المنظمات على المنافسة لأنه يعتبر حالياً من أهم عوامل التنمية، ونجاح المنظمة، من خلال أصولها المعرفية، التي تعتبر القوة الدافعة الرئيسية للمنظمة. وترجع حقيقة ذلك إلى أن الأبعاد الكمية والنوعية للأصول المعرفية التي تؤثر في وقت واحد على مستوى الإدارة الاستراتيجية، وجودة الخدمات المقدمة، والعلاقات التنظيمية، ومن ثم أدائها.

بينما أوضح (Yong et al,2019:7) أن المنظمات تتجه نحو رأس المال الفكري الأخضر من خلال دمج مفاهيم رأس المال الفكري مع زيادة الاهتمام

بالبيئة، وهو ما يعكس تحولاً مهماً نحو رأس المال الفكري الأخضر، وهو أمر حيوي للمنظمات في سعيها نحو الاستدامة والابتكار البيئي، حيث تظهر أهمية هذا النوع من رأس المال في النقاط التالية:

1. يعتبر رأس المال الفكري الأخضر عنصراً أساسياً في الابتكار البيئي والاستدامة.

2. الموظفون الذين يتمتعون بالوعي البيئي والمسؤولية الاجتماعية هم مورد استراتيجي يساهم في النجاح المستدام.

3. من الضروري تحقيق الإدارة البيئية الفعالة، من خلال إشراك الموظفين في تنفيذ المبادرات والتقنيات البيئية، التي تعزز الوعي البيئي داخل المنظمة

وتوسعت (Sarwar &Mustafa,2023:3) لتوضيح أهمية رأس المال الفكري الأخضر لتطوير المنظمات، على النحو التالي:

1. الابتكار الأخضر وحماية البيئة: يتيح رأس المال الفكري الأخضر للمنظمات استثمار المعرفة والقدرات والعلاقات في تطوير وتنفيذ الممارسات الخضراء، وتوفير استراتيجيات حماية البيئة واستدامتها، وتلعب دوراً مهماً في الابتكار البيئي وتوفير المنتجات والخدمات التي تلبي احتياجات السوق بطريقة صديقة للبيئة.

2. الأداء الإبداعي: يشكل رأس المال الفكري أداة تنافسية قوية للمؤسسات، من خلال الاستثمار في المعرفة والقدرات والمهارات والإمكانيات البشرية التي تستطيع المنظمات القيام بها بشكل أفضل وزيادة إبداعها، فهو يساهم في تحسين قدرتها التنافسية واستدامتها في السوق المتغيرة.

3. الامتثال للوائح البيئية وزيادة وعي المستهلك: في عصر الضغط

المتزايد على المؤسسات للامتثال للوائح البيئية الصارمة، يمكن لرأس المال الفكري الأخضر أن يساعد المؤسسات على الامتثال لهذه اللوائح بشكل فعال. فضلاً عن ذلك، فهو يعالج زيادة وعي المستهلك بالقضايا البيئية من خلال توفير منتجات وخدمات صديقة. البيئة تجعل المنظمة أكثر جاذبية للعملاء.

4. تحسين قيمة العمليات التنظيمية: يعمل رأس المال الفكري الأخضر على تعزيز كفاءة وفعالية العمليات التنظيمية من خلال تطوير المهارات والقدرات والاستثمار في التكنولوجيا البيئية التي تمكن المنظمات من تقليل النفايات وتحسين إنتاجها.

5. استدامة العاملين: الاعتماد على رأس المال الفكري الأخضر يساعد المؤسسات على البقاء والازدهار على المدى الطويل، وكذلك المساهمة في استدامة المنظمة مالياً وبيئياً واجتماعياً.

ومن وجهة نظر أخرى أكد (Abd et al,2022:988) على أهمية رأس المال الفكري الأخضر في دوره الفعال في مجال العمل. ولذلك بدأت المنظمات تحاول الانتقال من الاقتصاديات المادية إلى المعرفة الخضراء بهدف تحقيق العديد من الإيجابيات، أبرزها ما يتعلق بتقليل مستوى التأثير السلبي لأعمال وأنشطة المنظمات على البيئة التي تعمل فيها. كما أنه يزيد من قدرتهم على الابتكار والإبداع، وبالتالي يزيد من مساهمتهم في المسؤولية الاجتماعية، حيث تتجه المنظمات نحو المنظمات الخضراء، مما يساهم في خفض التكاليف وزيادة حصتها وأرباحها في السوق من خلال جذب عملاء جدد، مع الحفاظ في الوقت نفسه على العملاء الحاليين وقدرتهم على التفوق على المنافسين.

وبناء على ما سبق ترى الباحثة بأن أهمية رأس المال الفكري الأخضر تكمن في تحفيز الثقافة الخضراء، ونشر الوعي البيئي، ودعم وتشجيع المنظمات على استخدام الممارسات الخضراء، وتصميم وإنتاج المنتجات الخضراء، وتقديم الخدمات الخضراء للعملاء. كما يلعب رأس المال الفكري الأخضر دوراً رائداً في تركيز المنظمات على الاستدامة، وذلك من خلال نقل المعرفة والمهارات عبر الأنظمة والتكنولوجيا، بما يحقق الاستدامة البيئية للمنظمة، علاوة على ذلك، يعد رأس المال الفكري الأخضر أحد الأصول غير الملموسة للمنظمة، ويتكون من المهارات والمواهب والكفاءات والمشاركة والفهم والمعرفة لدى الموظفين التي تؤدي إلى تحقيق أهدافها؛ كما أنه يساهم بشكل كبير في نجاح المنظمة. في العصر الحالي، لا يمكن لأي منظمة أن تتجاهل الجوانب البيئية. وهذا يتطلب أن تكون قادرة على إدارة مواردها ورأس مالها لتحسين الأداء المالي في نظر أصحاب المصلحة.

ثالثاً: أبعاد رأس المال الفكري الأخضر: ويمكن عرض أبعاد رأس المال الفكري الأخضر من خلال اتفاق أغلب الباحثين، على الأبعاد الآتية (رأس المال البشري الأخضر، ورأس المال الهيكلي الأخضر، ورأس المال الاجتماعي الأخضر). ويعتبر هذا التصنيف هو الأحدث والأكثر شيوعاً، واستخدم في الدراسات السابقة مثل

(الكرم، وحسام، 2024)، (ومشكور، وآخرون، 2022)، (Jirakraisiri et al) (Cheng et) (Chang & Chen ,2012) (Yong et al,2019) (al,2014 هذه الأبعاد الثلاثة هي التي سيتم اعتمادها في بحثنا، والتي يمكن تفسيرها على النحو التالي:

1. رأس المال البشري الأخضر: هو مزيج من المعرفة والمهارات

والابتكار والقدرات الفردية للوصول إلى الأهداف، ويمتلك رأس المال البشري عاملين محددين: هما القدرات والالتزامات الفردية، وهو جزء لا يتجزأ من الأفراد وليس المنظمات، ويمكن تطويره من خلال التعليم والتدريب (مشكور وآخرون، 431، 2022). وعندما يرى الموظفون أن الإدارة العليا مهتمة بالقضايا البيئية ملتزمة بالأهداف الخضراء طويلة المدى، فمن المرجح أن يتعلموا ويكتسبوا المزيد من المعرفة والقدرات التقنية فيما يتعلق بحماية البيئة التي تتوافق مع المنظمة؛ والاستراتيجية، حيث تضع الإدارة العليا استراتيجية خضراء تدرك من خلالها أن القضايا البيئية تمثل فرصاً لبناء رأس المال البشري الأخضر، عبرة دعم تنمية القدرات والمهارات البيئية لموظفيها من خلال التدريب وإدارة المواهب والمشاركة الوظيفية، وبينت (دينا، 2022، 390) أن رأس المال البشري الأخضر يشير إلى إجمالي الموارد البشرية داخل المنظمة، والتي تشمل معارف وخبرات الموظفين، واستخدامهم للتكنولوجيا البيئية، والقدرة على الابتكار في مجال الحفاظ على البيئة، وكذلك المهارات والقيم والالتزامات التي لديهم للحفاظ على البيئة.. ويضيف (السعدي، 38، 2024) أن رأس المال البشري الأخضر يعتبر عنصراً أساسياً في استدامة المنظمات وله أهمية كبيرة للأسباب التالية:

أ- **تعزيز قدرات التنفيذ البيئي:** يشمل رأس المال البشري الأخضر المعرفة والمهارات والقدرات التي تساهم في التنفيذ الفعال للأنشطة والممارسات البيئية، مما يساعد المنظمة على الالتزام بمعايير الاستدامة وتحقيق الأثر البيئي الإيجابي.

ب- **تشجيع التبادل والابتكار:** يمكن للموظفين ذوي العقول الخضراء تقديم أفكار ومقترحات مبتكرة لتطوير ممارسات الإدارة البيئية التي يمكن أن تساهم في تحسين العمليات البيئية وتطوير منتجات وخدمات أكثر استدامة.

ت- **بناء ميزة تنافسية:** عادة ما تكون المنظمات التي تستثمر في تطوير رأس المال البشري الأخضر قادرة على تحسين أدائها العام، ويمكن للموظفين ذوي المعرفة والمهارات البيئية تعزيز الابتكار والكفاءة، مما يمنح المنظمة ميزة تنافسية في سوق العمل اليوم.

ث- **التأثير الاجتماعي الإيجابي:** يمكن لرأس المال البشري الأخضر أن يساهم في تحسين العلاقات الاجتماعية داخل المنظمة وزيادة رفاهية الموظفين، لأن الاهتمام بالقضايا البيئية يمكن أن يشجع على تحقيق التكامل الاجتماعي وزيادة الوعي بالقضايا البيئية بين الموظفين.

ج- **تعزيز القدرة على الابتكار الاجتماعي:** يمكن لرأس المال البشري الأخضر أن يساهم في تطوير الممارسات الاجتماعية المستدامة

وبحسب ما ذكر (Munawar et al 2022:145) أن رأس المال البشري الأخضر يتكون من أربعة عناصر رئيسية، تسلط الضوء على جوانب محددة من دور الموظفين في حماية البيئة وتعزيز الاستدامة، وهي على النحو التالي:

- **دعم المديرين:** إذا كانت إدارة المنظمة تتبنى وتعزز مبادئ حماية البيئة وتدعم جهود الموظفين في هذا الصدد فإن ذلك يعزز رأس المال البشري الأخضر.

- **كفاءة الموظفين:** إذا أظهر موظفو المنظمة كفاءة أعلى في تنفيذ مبادئ الحماية من المنافسين، فهذا يعكس قوة رأس المال البشري الأخضر.

• **التعاون في العمل الجماعي:** إذا كان هناك مستوى عالٍ من التفاعل والتعاون بين الموظفين لدعم الأهداف البيئية للمنظمة، فإن ذلك يعكس عنصراً إيجابياً لرأس المال البشري الأخضر.

• **مساهمة الموظفين:** تعتبر عنصراً إيجابياً آخر من عناصر رأس المال البشري الأخضر إذا لعبوا دوراً فعالاً في تحقيق أهداف المنظمة في مجال حماية البيئة وساهموا في هذا الجانب أكثر من المنافسين.

وبناء على ما ذكر أعلاه ترى الباحثة أن رأس المال البشري الأخضر يعد أحد المحددات الرئيسية لرأس المال الفكري في الميزة التنافسية للمنظمات، والتي تشمل الكفاءة، والاتجاهات، وخفة الحركة الفكرية، وإن رأس المال البشري الأخضر هو العرض النهائي للمعرفة والمهارات والقدرات والخبرة والسلوك والحكمة والإبداع والتزام الموظفين في حماية البيئة أو الابتكار الأخضر، ويلعب رأس المال البشري الأخضر دوراً مهماً في استدامة المنظمة، وتكون هناك حاجة إلى موارد بشرية أو موظفين أكفاء لاستدامة المنظمة. عندما تعتبر القضايا البيئية تهديدات، تمارس الموارد البشرية المتخصصة دوراً في تحويل تلك التهديدات إلى فرص، بالإضافة إلى دعم الإدارة العليا في تطوير الاستراتيجيات البيئية.

2. رأس المال الهيكلي الأخضر: من الناحية البيئية، فقد تزايد دور رأس المال الهيكلي الأخضر في نجاح المؤسسات الصناعية، وخاصة تلك التي تركز على بناء البنية التحتية غير الضارة بالبيئة. ويهدف هذا النوع من رأس المال إلى استخدام التكنولوجيا، وتحسين البنية التحتية، وإنتاج

المنتجات التي تلبي المتطلبات البيئية. ويحفز المنظمات على تصميم طرق جديدة لتحقيق أهدافها، والتركيز على المرتكزات الهيكلية التي أصبحت لا غنى عنها، حيث أن تطويرها والاهتمام بها أصبحت من الضروريات الأساسية لبقاء المنظمات في مجال المنافسة (الحيدري، 2023، 21)، ورأس المال الهيكلي الأخضر هو البعد الداعم والمساند لرأس المال البشري في ممارسة الأعمال التجارية. ويشير إلى الأصول التنظيمية التي تظهر الاهتمام بحماية البيئة وتعمل على تشجيع الابتكار الأخضر داخل المنظمة، وهذه الأصول هي استراتيجيات الالتزام، والقدرات، والثقافة التنظيمية، وأنظمة الحوافز، وأنظمة المعرفة، والعلامات التجارية للمنظمات.

ويرى (علي، وامام، 2022، 222) ان رأس المال الهيكلي هو النظام الهيكلي للمنظمة الذي يسمح لها بخلق المزيد من الإنتاجية للعاملين، وحتى بعد رحيل العاملين من الوظيفي اي بعد احالتهم على التقاعد، و تظل هذه الهياكل قوية بشكل أساسي، ويمكن اعتبارها الداعم الأساسي والهياكل المفيدة للمنظمة، وتتضمن الإجراءات والسياسات والأنظمة التي تمكن الموظفين من تحقيق أفضل كفاءة ممكنة وبالتالي تساعدهم على تحسين مواهبهم وأدائهم.

بينما أوضح (Nurmalasari et al, 2024:45) ان رأس المال الهيكلي الأخضر يمثل موارد المنظمة وقدراتها وأنظمتها التي تساهم في دعم الاستدامة البيئية والاجتماعية للعمليات التشغيلية والإدارية للمنظمة، بما في ذلك القيم العميقة للمنظمة وسياساتها البيئية والاجتماعية والمعرفة والمهارات والاستراتيجيات، والنظم التي تدعم الابتكار البيئي وتحسن الأداء البيئي للمنظمة، فيما اشار (Benevene et al, 2021:87) الى ان رأس المال الهيكلي

الأخضر يلعب دوراً مهماً في تعزيز الثقافة التنظيمية الموجهة بيئياً، ويساهم في تحسين أداء الأعمال، ويساهم في استدامة المنظمات، ويدعم مبادرات الاستدامة، ويلعب دوراً رائداً في تشجيع الموظفين ونقل... معرفتهم الخضراء، تعزز سلسلة التوريد الخضراء، وتحسن التكامل الداخلي من خلال زيادة القدرة التنافسية للمنظمات، بينما حدد (Sepahvand et al,2021:550) عناصر رأس المال الهيكلي الأخضر التي تشكل جزءاً رئيسياً؛ يمكن تفسير رأس المال الهيكلي للمنظمة على النحو التالي:

- أ- **تكنولوجيا المعلومات:** تشير إلى الأنظمة والأدوات التكنولوجية التي تمكن المنظمة من معالجة وتحليل المعلومات بشكل فعال وتحسين عملياتها واتخاذ القرارات الاستراتيجية.
 - ب- **قاعدة البيانات:** تمثل الأساليب والهياكل التي تساعد على تخزين المعلومات وإدارتها بطريقة منظمة وصحيحة.
 - ت- **الهيكل التنظيمي:** يعكس تنظيم وتوزيع السلطة والمسؤولية داخل المنظمة
 - ث- **العمليات الرشيقة:** تشمل العمليات المستدامة، والإجراءات التي تزيد من كفاءة المنظمة وتقلل من الهدر والتكاليف.
 - ج- **الثقافة المرنة:** تشير إلى قيم المنظمة واتجاهاتها وقدرتها على التكيف مع التغيرات البيئية.
 - ح- **توزيع السلطة:** ويتعلق بتوزيع السلطات والقرارات داخل المنظمة مما يؤثر على مستوى مبادرة الموظف ومساءلته.
- وبناءً على ما ذكر أعلاه فإن رأس المال الهيكلي الأخضر يعد

احتياطيا لقدرات المنظمة وأنظمة إدارة المعرفة وفلسفة الإدارة وثقافة وصورة المنظمة وبراءات الاختراع وحقوق النشر والعلامات التجارية لحماية البيئة أو الابتكار الأخضر في المنظمة. ومن الممكن أن يؤدي رأس المال الهيكلي الأخضر، إذا تمت إدارته بشكل سليم، إلى الحد من الاستهلاك غير الضروري للطاقة والمساعدة في زيادة الإنتاجية. على عكس رأس المال البشري، حيث يكون رأس المال الهيكلي مملوكًا بالكامل للمنظمة ولا يأخذه الموظفون عند مغادرة المنظمة. والتأكد من بقاء الكفاءة في مكانها داخل المنظمة عند مغادرة الموظفين أو تقاعدهم.

1. **رأس المال الاجتماعي الأخضر:** يعد رأس المال العلائقي هو الميراث الثقافي والاجتماعي الذي يعتمد على تطوير والحفاظ على علاقات وثيقة ومؤثرة مع الأفراد والكيانات والجماعات التي تلعب دورا في تشكيل مصلحة المنظمة، ويصور رأس المال العلائقي نتاج التفاعلات والتعاون بين أعضاء المنظمة، ويستند إلى المعرفة والخبرات المشتركة مع الآخرين. ويمكن تصور رأس المال العلائقي كأحد الأصول القيمة التي تساعد على تعزيز السلامة والتعاون في المجتمع، وهذا ما يمكن المنظمات من تحقيق أهدافها. بالإضافة إلى ذلك، يشير رأس المال العلائقي إلى مجموعة من الموارد المحتملة والفعلية المرتبطة بشبكة العلاقات التي توفرها الوحدة. الاجتماعية للأفراد (Ali et al, 2021:2). يمثل رأس المال العلائقي علاقات تمكن المنظمات من التعاون أو الاتصال بالمنظمات ومراكز البحوث وغيرها من العملاء، ويقاس بمدى قوة التعاون بين الجهات الفاعلة المحلية. (2008:276, Chen) وهو يتألف من علاقة المنظمة بأصحاب المصلحة الخارجيين وكيفية فهمهم لمنتجات المنظمة وخدماتها. وهي مهمة جدا لأي منظمة

لأنها تخلق الوعي والقيمة في أذهان المشاركين من خلال رأس المال البشري والهيكل.

وعرفه كلا من (Ullah et al ,2023:981)(Shehzad et al.,2021:3) بأنه تقيم علاقات تفاعلية مع زبائن الشركة ومورديها وموظفيها وشركائها في الإدارة البيئية والمؤشرات الجغرافية، مما يمكنها من تكوين الثروة واكتساب ميزة تنافسية.

في حين ذهب (Chaudhry et al,2016,55) لتوضيح أهمية رأس المال العلاقتي الأخضر لتحسين الإدارة البيئية والتعاون بين المنظمات وأصحاب المصلحة فيها، فهو يزيد الأداء والقدرة التنافسية، ويسهم أيضاً في تنمية الوعي البيئي، وتمكين الموظفين، وتطوير العمل المراعي للبيئة، الذي يؤدي دوراً هاماً في تحسين البيئة.

واشار (AL-Khatib&shuhaiber ,2022:9) الى أن رأس المال العلاقتي يشجع على التبادل بين الأطراف المتعاونة، ويسهم في تقديم منتجات وخدمات جديدة، ويحسن البيئة، ويعكس العلاقات البيئية والإدارة التنظيمية، ويسهم في الميزة التنافسية وبناء الثقة، ويطور القدرات التنظيمية والفردية، ويعزز المعارف والابتكارات البيئية ، وتطوير رأس المال العلاقتي الأخضر يعزز التبادل والكفاءة ويقلل من الإنفاق والهدر وتذكر (وردة وزوادي، 2020، 10) الى رأس المال العلاقتي بأنه يمثل علاقة المنظمة التفاعلية مع العملاء والموردين وأعضائها والشركاء والمستثمرين، حيث تشمل هذه العلاقة تقديم المنتجات والخدمات الخضراء، ووضع المعايير البيئية. للمنتجات الأولية والنهائية، وتعزيز

صورة المنظمة، ورضا العملاء. وكسب ولائهم، مما يعزز ثقة العملاء وأصحاب المصلحة، فضلاً عن تعزيز الميزة التنافسية الخضراء. وبناءً على ما ذكر تشير الباحثة إلى رأس المال العلاقتي الأخضر بأنه مجموع العلاقات المبنية على التعاون أو التواصل مع الشركات والمؤسسات ومراكز الأبحاث وغيرها من العملاء، ويقاس بمدى شدة التعاون بين المجتمعات المحلية، ومن ناحية أخرى، يتم تعريف رأس المال العلاقتي على أنه يسعى إلى تقييمات قوية من حيث مستوى الفهم والثقة والعلاقات والتعاون بين شركاء العمل والموردين وكذلك الموزعين وهي حصة الشركة التفاعلية في العلاقات مع العملاء والموردين وأعضاء الشبكة والشركاء حول الإدارة البيئية للشركة والابتكار الأخضر مما يمكنها من تحقيق الربح والحصول على ميزة تنافسية.

المبحث الرابع /المواطنة البيئية

أولاً: مفهوم المواطنة البيئية: ظهر مفهوم المواطنة البيئية في نهاية القرن الماضي في الولايات المتحدة وبريطانيا وكندا، وقد وصفه برنامج الأمم المتحدة للبيئة بأنه ليس مفهوماً جديداً، بل هو بمثابة وثيقة سياسة عامة، والحقيقة المعروفة هي أن حماية البيئة واجب على الجميع، المواطنة البيئية مفهوم يتناول العلاقة بين المواطنة التي تشمل الوطن والمواطن، والبيئة المتكاملة لجميع الكائنات الحية وغير الحية، وقد عرفتها وكالة البيئة البريطانية بأنها مسؤولية الأفراد وسلوكهم الإيجابي تجاه البيئة بما يعود بالنفع على المجتمع. (محمود، وآخرون ، 2022، 196)، وقد تم مؤخراً تسليط الضوء على مفهوم المواطنة البيئية في أدبيات الإدارة البيئية باعتباره وسيلة واعدة لتوسيع مفهوم سلوك المواطنة البيئية ودعم سلوك العاملين في مجال البيئة في مكان العمل. وهذا يشمل السلوك

البيئي في القطاع الصناعي، وتقليل النفايات واستهلاك الطاقة للأفراد والمنظمات وتطبيق ممارسات صديقة للبيئة في أماكن عملهم (ضيف ، 218، 2024) .

ويصف (Ren et al,2022:622) السلوك البيئي بأنه السلوك الطوعي للموظفين، والذي يكافئ ويساهم في العمل الفعال للمنظمة، وخاصة في مجال البيئة. فالموظفون الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من السلوك البيئي يكونون على استعداد للمشاركة في الأعمال الإيجابية من أجل البيئة.

ويؤكد (Asghar et al 2022:587) ان المشاركة التطوعية للنشطاء البيئيين تلعب دورا هاما في التقدم البيئي للمنظمات. حيث يمكن للموظفين أداء مجموعة متنوعة من الوظائف المتعلقة بالأنشطة البيئية من خلال المشاركة الفعالة في تكامل المعايير البيئية، وقد لوحظت اختلافات بين وصفها الدقيق وتفسيرها في مجال المواطنة البيئية، ويبدو أنه يمكن توضيح وصف وصورة المواطنة البيئية من خلال دراسة الأبحاث في هذا المجال، مثل المواطنة البيئية، والمواطنة الخضراء، والمواطنة المستدامة

ويرى (D'Arco& Marino,2022:166) انه ليس من السهل تعريف المواطنة البيئية لأنها تتقاطع مع مفاهيم أخرى مثل التربية البيئية، والسلوك البيئي، والمواقف البيئية، ومحو الأمية البيئية، والوعي البيئي، والاستدامة البيئية، والتعليم البيئي المستدام وبالإضافة الى ذلك فانه قد تم درس هذا المفهوم في مجالات مختلفة بسبب أبعاده السياسية والاقتصادية والاجتماعية. وهذا يفسر سبب وجود مفهوم المواطنة البيئية في أدبيات مختلفة، مثل المواطنة البيئية، والمواطنة الخضراء، والمواطنة المستدامة... ويبين الجدول (7) تعريف المواطنة البيئية وفقا

لآراء العديد من الباحثين.

الجدول (7) مفاهيم المواطنة البيئية وفقا لآراء الكتاب والباحثين

ت	الباحث والسنة	المفهوم
1.	(عبد العال , 2018, 260)	وهي المسؤولية البيئية التي تقع على عاتق سكان العالم واتخاذ القرارات البيئية في إطار الالتزامات الوطنية لاكتساب المزيد من المعرفة حول البيئة وحمايتها وضمان الحقوق البيئية والعدالة لجميع أفراد المجتمع".
2.	(الغنام, 2019, 178)	هي "وعي الموظفين بقدرتهم على استخدام معارفهم ومهاراتهم لتتبع المفاهيم والمشكلات والسلوكيات البيئية واتخاذ القرارات السليمة بشأن البيئة.
3.	(بن عودة , 2020, 897)	يتم تعريف المواطنة البيئية على أنها التزامات شخصية للتعليم واكتساب معرفة إضافية حول البيئة واتخاذ إجراءات بيئية مسؤولة من جانب الأفراد والحكومات، ويشجع الاهتمام بالمواطنة البيئية الأفراد والمجتمعات والمنظمات على التفكير في الحقوق والمسؤوليات البيئية التي نتحملها جميعًا باعتبارنا سكان الكوكب.
4.	Georgiou et al, 2021:2622)	هو سلوك تطوعي غير منصوص عليه في بطاقة الوصف الوظيفي، بينما يساهم العمل الخيري والتطوعي الذي يقوم به الموظفون في جعل المنظمة أو المجتمع أكثر استدامة، و يتكون السلوك البيئي من الإجراءات التطوعية التي يتخذها العمال والتي يمكن أن تحقق فوائد بيئية للمنظمة والمجتمع.
5.	Obasi& Oyemwen, 2022: (36)	تعني العضوية القانونية للمواطن في مجتمع بيئي مع ما يقابلها من حقوق والتزامات ومسؤوليات بطريقة تربط جميع الأنشطة البشرية بطريقة ما بالبيئة، وهو ما يجب على المواطن القيام به. , وتعلم المزيد عن البيئة واتخاذ إجراءات بيئية مسؤولة من خلال مجموعة متنوعة من المهام والأنشطة التفاعلية.

6.	(الصويحي، 2023، 61)	تُعَرَّف المواطنة البيئية بأنها تقوم على حماية مصالح الإنسان، وخلق بيئة مناسبة تلبي متطلبات الحياة الكريمة في مناخ آمن وخالي من المخاطر، مع التركيز على العادات والتقاليد والقيم والقرارات والقواعد لحماية البيئة وتنميتها، وتنفيذ مبادئ التنمية المستدامة على المستويين المحلي والدولي.
7.	(جاد، 2024، 135)	هو سلوك مسؤول يهدف إلى توعية الأفراد بواجباتهم ومسؤولياتهم تجاه القضايا البيئية. وحمايتهم والحفاظ عليهم من المشاكل والتحديات البيئية المعاصرة، في إطار التزام الدولة بضمان العدالة البيئية لنفسها أو لجميع أفرادها، و تحسين سلوكهم البيئي وتحقيق التنمية المستدامة

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على المصادر المذكورة في أعلاه.

وبناءً على ما سبق تشير الباحثة إلى أن المواطنة البيئية هي السلوك المسؤول الذي يعمل كعوامل للتغيير في المجالين الخاص والعام على الصعد المحلي والوطني والعالمي ويشترك في حل المشاكل البيئية المعاصرة في المجتمع المحلي، من خلال الإجراءات الفردية والجماعية التي تدعم البيئة والمواطنين، ومنع خلق مشاكل بيئية جديدة وضمان الاستدامة وإقامة علاقة صحية مع الطبيعة.

ثانياً: أهمية المواطنة البيئية: تعتبر المواطنة البيئية والتنمية البيئية من الدعائم الأساسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، لأن قيمهما تمكن الفرد من المشاركة بصورة إيجابية وفعالة في جميع المشاكل والمشاكل المحيطة بالمجتمع المحلي وما وراءه، وتسمح للمواطن بأن يكون مسؤولاً عن طريق احترام الذات واحترام الآخرين والعدالة والمساواة وحرية التعبير والمشاركة المجتمعية والتعاون (عبد المسيح، 329،

(2018) ، وضمن برنامجها البيئي، اهتمت الأمم المتحدة بالمواطنة البيئية وشجعت الناس على الممارسات البيئية ، مثل شراء المنتجات التي تساعد على حماية والحفاظ على النظام البيئي المحلي الذي ينتمون إليه، وكذلك المشاركة الفعالة في شؤون البيئة المحلية والسعي لجعل الحفاظ على البيئة واستدامتها واجبا على المواطنين في جميع أنحاء العالم (UNEP, 2002:2) ويمكن ايجاز أهمية المواطنة البيئية على النحو الاتي (Larsen, 2014:13)

1. لا يمكن تحقيق الاعتقاد بأن الاستدامة البيئية هي منفعة عامة فقط من خلال السعي إلى تحقيق مصالح خاصة، ويكمن هذا الاعتقاد الكامن وراءه في فهم البيئة بوصفها مورداً مشتركاً لا يمكن استبعاد أحد منه فعلياً، ولكن يكون محدوداً ومتناقص.
2. تسعى المواطنة البيئية، من خلال إعطاء الأولوية للمصلحة العامة، إلى حماية سلامة الموارد المشتركة بما يخدم المصلحة العامة.
3. وفي سياق تغيير السلوك المراعي للبيئة، فإن المعرفة الأخلاقية والمعنوية لا تقل أهمية عن المعرفة العلمية والتقنية.
4. تولد المواطنة البيئية الاعتقاد بأن الحقوق البيئية تقابلها مسؤوليات بيئية تجاه الآخرين.
5. إن المشاكل البيئية تتجاوز الحدود الوطنية، ولذلك أصبحت المواطنة البيئية لغة مشتركة بين المجتمعات.
6. يدرك أن التصرفات المتعلقة بالبيئة الخاصة يمكن أن يكون لها تأثيرات تتعلق بالبيئة العامة.

واشار (Hadjichambis & Paraskeva, 2020:244) بأن للمواطنة البيئية أهمية كبيرة للفرد والمجتمع، إذ تساعد في تحقيق التنمية المستدامة لبناء مجتمع

أخضر ورفع مستوى الممارسات البيئية التي تعكس الأخلاقيات البيئية المسؤولة. كما أنها تحقق العدالة البيئية التي تضمن حق الأجيال القادمة في الموارد البيئية، وتساعد في حل المشكلات البيئية من خلال تعريف الفرد. بحقوقه وواجباته البيئية، ويرى (احمد، 2022، 31) أن للتعليم دور مهم في تحقيق المواطنة البيئية من خلال زيادة فهم المتعلم لمفاهيم ومكونات وعناصر البيئة وتوازنها بشكل أفضل، وتنمية الوعي البيئي الذي يزيد من قدرته على التعامل السليم مع البيئة، ويكتسب المهارات والاتجاهات والقيم. لهذا بات من الضروري فهم وتقدير العلاقات بين الإنسان وبيئته، وتوضيح حتمية الحفاظ على الموارد البيئية وحسن استغلالها بشكل مستدام، كما تتمثل أهمية المواطنة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تحقيق البعد البيئي كأحد أبعادها، ويشكل السلوك البيئي الذي يصدره المواطن أهم مكونات تحقيق هذا البعد، بهدف حماية البيئة والحفاظ عليها. وهي بدورها المساهم الأول في خلق وتحريك التنمية المستدامة، فالمواطنة البيئية هي ما تحمله من قيم ومبادئ. ومن الواضح أن وعي الضمير مهم في بناء السلوك البشري ومسؤوليتها وترشيدها نحو الاهتمام بقضايا المجتمع البيئي، والمشاركة في مواجهة مشاكله، وحماية الموارد البيئية الطبيعية، والاستثمار فيها، والمحافظة عليها لتستفيد منها الأجيال القادمة لضمان استمراريتها، مما يساهم في تحقيق التنمية والوعي بكيفية استغلال الموارد الطبيعية والالتزام بحماية البيئة. (محمد، وفرغلي، 2023، 17)، علاوة على ذلك فإن أهمية المواطنة البيئية تتضح في تحقيق الاستدامة البيئية والإيمان بأنها في مصلحة الجميع. وتعتبر البيئة مورد جماعي مشترك لا يُستبعد منه أحد بشكل فعال، وتُفضل المصلحة العامة. فالمواطنة البيئية تسعى إلى الحفاظ على سلامة الموارد

المشتركة ذات المنفعة العامة، وتعمل على توليد الاعتقاد بأن الحقوق البيئية تتوافق مع المسؤوليات البيئية للآخرين وتتجاوز المشاكل، وإن الحدود البيئية تعبر الحدود الوطنية، وبذلك أصبحت المواطنة البيئية لغة مشتركة بين كافة المجتمعات (Larsen, 2014:13) فضلاً عن ذلك فإن للمواطنة البيئية أهمية كبيرة في المساهمة الفعالة في بناء المجتمع، واتخاذ القرارات الرشيدة في مواجهة المشكلات البيئية، والقدرة على المشاركة في عمليات حل المشكلات، والمساهمة الذكية في حل قضايا المجتمع المحلي والعالمي، وتوفير تزويد الافراد بالمعرفة التي تمكنهم من المشاركة في دور المجتمع. على مستوى المجتمع المحلي، بالإضافة إلى تنمية وعيهم ببعض القضايا العالمية مثل الآثار المرتبطة بالتغيرات البيئية (محمد، واحمد، 2016، 45).

في ضوء ما سبق تشير الباحثة إلى أن أهمية المواطنة البيئية تتجلى في مساهمتها في تحقيق التنمية المستدامة، والتحول نحو مجتمع مستدام، وتحسين سلوكهم البيئي، ورفع مستوى ثقافتهم البيئية. ومن ثم تحفيزهم على المشاركة في صنع القرار ووضع الحلول لمختلف المشاكل البيئية، بما يوفر حياة أفضل للأجيال الحالية والمستقبلية، وتحقيق العدالة البيئية واستدامة أفضل للموارد البيئية، فضلاً على تعزيز القيم والسلوكيات الصحيحة بين العاملين، وتشجيعهم على الحفاظ على بيئتهم وتطوير مبادئ ممارساتهم الخضراء، فضلاً عن نشر الوعي الثقافي حول المشكلات البيئية ودور كل فرد داخل المنظمة في مواجهتها، وتحقيق استراتيجية خضراء تكفل أن يكون المجتمع على الطريق إلى الاستدامة البيئية، وتنمية الدوافع الداخلية والسلوك بيئي، استناداً إلى الأخلاقيات البيئية والقانون لا إلى التشريعات.

ثالثاً: أبعاد المواطنة البيئية: تم تحديد أبعاد المواطنة البيئية في الدراسة الحالية من خلال استقراء العديد من المؤلفات والدراسات السابقة مثل (حمدي، 2011)، (عبد العال، 2017) (عبد المسيح وآخرون، 2018)، (بخوش، وفارس، 2020)، (Hadjichambis & Paraskeva, 2020) (عرايبة، وحامد، 2021)، (وابو مغنم، 2022) (عثمان، وطه، 2023)، (مهدي، 2024) وعليه تم تحديد ثلاثة أبعاد رئيسية للمواطنة البيئية وهي:

1. المسؤولية الشخصية البيئية يركز هذا البعد على مسؤولية الفرد الشخصية عن أفعاله في الحفاظ على البيئة، مما يعني قدرة الفرد على اتخاذ القرار بتحمل مسؤولياته البيئية بوعيه وتوجيهه، بدافع ضميره، وتعاونه مع الآخرين في رعاية البيئة. لحمايتها مما يهددها من مخاطر استنزاف مواردها الطبيعية والمشاركة في الحفاظ عليها لضمان استمراريتها لتحقيق التنمية المستدامة، وقد عرفها البعض بأنها مسؤولية الفرد الشخصية تجاه البيئة. (مهدي، 2024، 15)، ويمكن بلورت أهمية المسؤولية البيئية في مجال حماية البيئة في النقاط الآتية: (عثمان، وطه، 2023، 859).

أ- المسؤولية البيئية تهتم بإعداد الإنسان وتربيته على التصرف المناسب مع بيئته، وإكسابه الوعي الكامل بالبيئة، والوصول إلى أعماق مشاكلها وعيوبها، ومحاولة تشخيصها وعلاجها من خلال المعارف والمفاهيم والمهارات، والمواقف السليمة التي اكتسبها.

ب- المسؤولية البيئية تنمي أيضاً الحاجة إلى الوعي البيئي بسميزات البيئة ومكوناتها، وقد تتسبب في تدهور بعض جوانبها، مثل تلوث

الهواء/الماء/تشويه جانبها الجمالي واتجاه الفرد نحو البيئة. أو قبوله أو رفضه، أو حمايته أو إهماله، أو تحسينه، أو تركه دون رعاية.

ت- تكمن أهمية المسؤولية البيئية في ضرورة الحد من الآثار السلبية لتفاعل الإنسان مع بيئته. الأساس هو الحفاظ على البيئة وتنمية مواردها، والإعداد الجيد للإنسان الذي يستطيع الحفاظ عليها وتحقيق العلاقات المتبادلة بين عناصرها المختلفة. بما ينمي سلوك الأفراد ويجعلهم يتعلمون احترام القوانين والعمل بما يتوافق مع مصلحة الفرد والمجتمع. في كلتا الحالتين.

ث. كما تساهم المسؤولية البيئية في إكسابهم قيم المشاركة مع الآخرين في حماية البيئة ومساعدتهم على تنمية الشعور بالمسؤولية تجاه المشكلات البيئية واتخاذ القرارات والإجراءات المناسبة للوصول إلى حلها. ومما سبق تعرف الباحثة المسؤولية الشخصية البيئية بأنها التزاماً شخصياً وشعوراً بواجب اتخاذ تدابير ملائمة لحفظ البيئة، مثل إعادة التدوير، واستهلاك الطاقة، والاستخدام الأمثل للموارد البيئية، والتركيز على الاستدامة، الأمر الذي يتطلب المزيد من التغييرات في السلوك الشخصي نحو الاهتمام بالقضايا البيئية.

2. **المشاركة البيئية:** وهي لا تعني مشاركة الفرد في الحفاظ على البيئة التي يعيش فيها فحسب، بل يعني أيضاً مشاركة المواطنين والأشخاص المسؤولين في صنع القرارات البيئية التي تسهم في تحقيق العدالة البيئية بين أفراد المجتمع المحلي، بحيث يكون كل من الأفراد والمسؤولين البيئيين طرفاً يسعى إلى تحقيق المصلحة العامة لجميع الأطراف، بما في ذلك البيئة. (الضبع، 2022، 222) لذلك فإن المشاركة البيئية هي بُعد للمواطنة البيئية يؤكد على المسؤولية الجماعية للمشاركة

البشرية والعمل الإنساني في المجتمع للعمل كأعضاء في المجتمع المحلي بدلاً من العمل الفردي، وقد يواجه مواطنو المجتمع المحلي مشاكل بيئية، ولكن العمل مع هذه المشاكل أو التعامل معها يتطلب عملاً جماعياً بدلاً من العمل الفردي، وعندما يتلوث نهر في المجتمع، فإنه يتطلب عملاً جماعياً بدلاً من العمل الفردي لإنقاذ النهر من التلوث، وتشجع المشاركة البيئية المواطنة البيئية، حيث يتحمل الأفراد مسؤوليتهم عن حماية بيئتهم من خلال الوسائل القانونية المشروعة. (مسعودي، 381، 2017) وتؤكد المواطنة البيئية أيضاً أن الفرد يدرك تماماً حقوقه البيئية، وأنه يمارس تلك الحقوق بعد تحديدها ولا يتخلى عنها، لأن المواطنة البيئية تتحمل مسؤوليات ومعتقدات وواجبات تجاه البيئة، ودرجة ارتباطها بمهارات الأفراد وقدراتهم على فهم طبيعة الحقائق البيئية فضلاً عن عمق مواطنتهم البيئية. (ابو سريع ، 2016، 54)، كما تشكل المشاركة البيئية مدخلاً لبناء وتجسيد روح المواطنة البيئية، وهو حق بيئي يسمح للمواطنين والمجموعات الأخرى المختلفة بالمساهمة في صنع وصياغة السياسات البيئية التي تلبي متطلبات حماية البيئة وإدارتها، وتخلق فرص المشاركة انطباعاً لدى المواطنين بأنهم يعيشون في نفس البيئة ويشاركون فيها، ويحفزهم على تحمل المسؤولية عنها، ويدعم الجهود والمبادرات البيئية، ويعزز السلوك البيئي الإيجابي، ويؤدي إلى الدفاع عن البيئة والحفاظ عليها من خلال مكافحة جميع المظاهر الضارة بالبيئة، مثل تلوث المحيطات وإساءة استخدامها، وتسهم منظمات المجتمع المدني وخاصة العاملة في المجال البيئي في إقامة الشراكات البيئية والتنمية بهدف توعية

المواطنين وتشجيعهم من خلال الأنشطة الإعلامية، وبذل الجهود لرعاية الجانب البيئي وإشراكهم في العمل التطوعي الميداني وتعزيز التعاون مع أجهزة الدولة وأعضاء المجتمع في صنع القرار ووضع السياسات البيئية وتطويرها (عرايبي، وحامد، 2021، 71).

استناداً إلى ما ذكر أعلاه، ترى الباحثة أن المشاركة البيئية هي نتاج المسؤولية البيئية وتعزيزها، ولذلك فإنها تعرف بأنها سلوك هادف يهدف إلى الإسهام في حماية البيئة الطبيعية والمشاركة النشطة في القضايا البيئية والحد من الأثر السلبي للبيئة.

2. **العدالة البيئية:** يركز هذا البعد من المواطنة البيئية على الحقوق التي يجب أن يتمتع بها كل فرد في بيئته. كما تشير إلى ضرورة حصول جميع الناس على حقوقهم البيئية وزيادة معرفتهم بهذه الحقوق، بما في ذلك الهواء النظيف، والمياه النظيفة، والسكن الصحي، والبيئة التي يمكنهم العيش فيها. ومن خلال التنازل عن هذه الحقوق أو الانتقاص منها، يهتم هذا البعد أيضًا بمواجهة تحديات عدم المساواة التي تنتهك أو تضر بتلك الحقوق في المجتمعات الفقيرة والأقليات التي تعاني من عدم المساواة البيئية وتثقل كاهلها المخاطر البيئية (هندواي، 2024، 154)، والعدالة البيئية كأحد أبعاد المواطنة البيئية تزيد من معرفة المواطن بحقوقه البيئية، والتي ينبغي أن تضاف إلى حقوق المواطنة التقليدية (عبد الرسول ومهني، 5، 2014). حيث تقوم العدالة البيئية على مبدأ أن لجميع الناس الحق في العيش في بيئة نظيفة وصحية خالية من الأمراض. والحق في الحماية من التلوث البيئي والعمل على التوزيع العادل للمنافع البيئية والاستفادة منها بشكل عادل، وأن

المواطنة البيئية لا تتحقق إلا بتساوي جميع المواطنين في الحقوق والواجبات البيئية وتوفير فرص متساوية لهم. للمشاركة في المجال البيئي للجميع دون أي تمييز على أساس الجنس أو اللون. أو الأصل العرقي، مما يخلق لدى المواطنين الشعور بالطمأنينة والاستقرار، وهذا ما يحفزهم على المزيد من العطاء والعمل التطوعي البيئي، إدراك حتمية تحسين البيئة وتعزيز السلوك السليم تجاهها بما يحقق ولاء المواطن لبيئته، وارتباطه بها، وتفاعله الإيجابي تجاه رعايتها، نتيجة الشعور بالمساواة والعدالة. تعتبر الدولة أكبر معزز لمبادئ العدالة البيئية من خلال سن التشريعات والقوانين التي تدعم المساواة والاستخدام العادل للبيئة ومواردها ومكافحة كافة أشكال التمييز البيئي وعدم وجود معاملة بيئية عادلة (عرايبة، وحامد، 2021).

في ضوء ما تقدم، تعرّف الباحثة العدالة البيئية بأنها "العدالة في توزيع جميع الموارد والأضرار البيئية على جميع المواطنين دون تمييز، والمشاركة النشطة لجميع المواطنين في تنفيذ أو تطوير بيئتهم، بالإضافة إلى حماية جميع المواطنين من الأخطار البيئية".

المبحث الخامس /الإطار العملي

نبذة تعريفية عن معاونة السمنت الشمالية/ معمل سمنت بادوش 1*: تم تطبيق البحث الحالي في معمل سمنت بادوش التابع للشركة العامة للسمنت الشمالية، ويقع على بعد (25) كم شمال الموصل، ويتألف من ثلاثة معامل في ثلاثة أجيال إذ يمثل الجيل الأول في معمل سمنت بادوش

القديم (جيل الخمسينات) 1955-1956، إذ يعمل بالطريقة الرطبة بفرنين ، و طاقة تصميمية (200) طن يومياً، ويضم خطاً إنتاجياً واحداً وله ملحق يتمثل بورشة مركزية تقع في المنطقة الصناعية في الساحل الايمن إذ تقوم بتصنيع قطع الغيار لاحتياجات الخطوط الإنتاجية لأغراض الصيانة والتأهيل وخاصة المسبوكات الفولاذية، أما الجيل الثاني فيتمثل بمعمل سمّنت بادوش الجديد جيل (السبعينات) 1977-1978 إذ يعمل بالطريقة الجافة ذات التسخين المسبق عن طريق فرنين وبطاقة تصميمية (700-800طن/يوم) ويضم خطين، أما الجيل الاخير فيتمثل بمعمل سمّنت بادوش التوسيع (جيل الثمانينات)، (1983) إذ بدأ إنتاجه في 14/7/1983، ويحتوي على خط إنتاجي واحد ويستخدم المعمل الطريقة الجافة ذات التسخين والكلسنة المسبقين، ويبلغ الطاقة التصميمية للمعمل (3200) طن يومياً إذ جميع مكائن ومعدات المعمل هي ذات منشئ فرنسية ويابانية، ويتمثل المنتج للمعامل بالسّمنت العادي (البورتلاندي)، علماً بأنّ موقع المعمل أخذ في الاعتبار كون الرياح شمالية شرقية في الغالب؛ وذلك أجل أبعاد الملوثات البيئية الناتجة من المعمل عن المناطق المأهولة بالسكان، ويهدف معمل سمّنت بادوش لإنتاج السّمنت وتقديمه للأسواق المحلية ودعم القطاع العام، وتمثل أهم منتجات الشركة بالسّمنت العادي والسمنت المقاوم والسّمنت الأبيض والسّمنت المخصص لتحشية السدود في الظروف العادية.

1- *موقع المعمل على شبكة الانترنت

ثانياً: مبررات إختيار المنظمة المبحوثة: ووسعت الباحثة إلى إختيار مجال مناسب لبحثها يتوافق مع متغيراته لتحديد مشكلته وأهدافه بما يساهم في اختبار فرضياته. ومن أسباب إختياره ما يلي:

1. إختيار معمل إسمنت بادوش لإجراء البحث، كونه منظمة صناعية كبيرة نسبياً تنتج عمليات إنتاجها كمية من الملوثات والانبعاثات الضارة بالبيئة.

2. الطلب على منتجاتها واحتياجات السوق من الإسمنت مستمر مما يعني أن عملية إنتاج الإسمنت مستمر ويصاحبه العديد من الملوثات الناتجة عنه.

3. تسعى إدارة المعمل إلى تقديم أفضل المنتجات للعملاء من خلال تقديم منتجات عالية الجودة، وهو مطابق للمواصفات العراقية وحسب اختبارات الجهاز المركزي للمواصفات وضبط الجودة وكذلك شهادات التفتيش الدولية وخاصة المعايير البيئية.

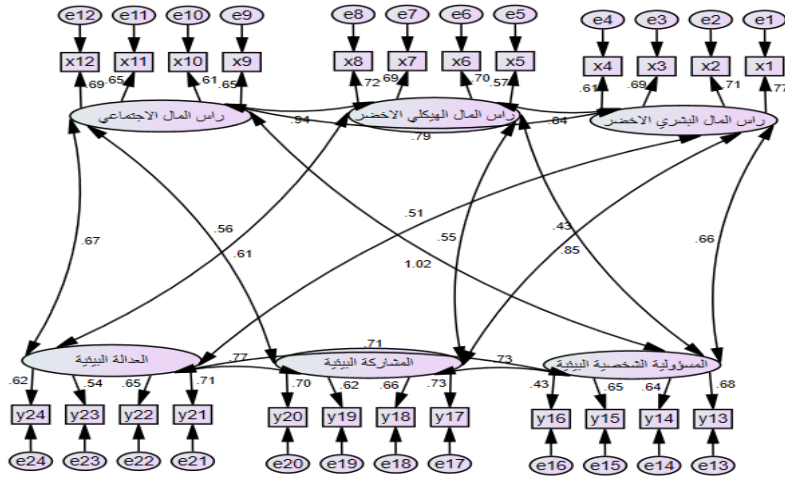
4. يتميز المعمل بوجود خبرات ومهارات عالية ومترجمة فضلاً عن دوره في تحسين دعم الاقتصاد الوطني

5. لما قدمته من منتجات لأن الوطن بحاجة إليها والتي تساهم في إنشاء البنية التحتية للبلاد.

6. رغبة الباحثة في المساهمة في تطوير وتقديم مؤسسات الدولة. وذلك من خلال نهج تنافسي جديد (المواطنة البيئية) يقوم على حماية البيئة عند صناعة الإسمنت.

ثالثاً: التحليل العاملي التوكيدي: من أجل تشخيص صلاحية بناء مقياس البحث

الحالي ومدى ملاءمته لمخططه الافتراضي، تم اعتماد التحليل العاملي التوكيدي الذي يقوم باختبار المخطط الفرضي احصائياً من خلال (مؤشرات حسن المطابقة Goodness of Fit) التي تبين جودة المخطط الفرضي والتي على اساسها يتم قبوله أو رفضه، اذ يجب ان تقع مؤشرات المخطط الافتراضي ضمن المدى الخاص بها كي يكون الانموذج مقبول وصالح لتحليل الفرضيات البحثية، كما اعتمدنا في البحث الحالي لتطبيق التحليل العاملي التوكيدي على طريقة (Scale Free Least Square) بدلاً من طريقة (Maximum Likelihood) التي تتطلب ان تكون البيانات موزعة توزيعاً طبيعياً (Hsien, 2016,375) وهذا الشرط لم يكن متحققاً في البيانات الخاصة بالبحث الحالي، وكما موضح في الشكل (2) والجدول (8):



الشكل (2) الانموذج الأولي للبحث

الجدول (8) مؤشرات جودة الانموذج ونتائج الانموذج الأولي للبحث

المؤشرات القياسية	حدود القبول	مؤشرات الانموذج	نتيجة المطابقة
GFI	$GFI > 0.90$ جودة الانموذج	.971	مطابق
AGFI	$AGFI > 0.90$ احسن مطابقة	.963	مطابق
RMR	قيمة RMR بين 0.08 و الصفر	.043	مطابق
NFI	$NFI > 0.90$ احسن مطابقة	.959	مطابق
RFI	$(RFI) > 0.90$ تطابق البيانات مع الانموذج	.952	مطابق
PGFI	كلما اقترب من 1 دل ذلك على مطابقة جيدة للانموذج	.767	مطابق
PRATIO	تقع بين صفر و 1	.859	مطابق

المصدر: الجدول اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية.

نلاحظ من الجدول (8) أن مؤشرات المخطط الفرضي تقع ضمن حدود مؤشرات جودة الانموذج، وبذلك يتم قبول الانموذج ويصبح مؤهل لمرحلة اختبار فرضيات البحث.

رابعاً: اختبار الفرضيات: بعد التأكد من مطابقة مخطط بحثنا للبيانات الميدانية، سوف ننتقل الى اختبار فرضيات البحث وكما يأتي:

1: الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين رأس المال الفكري الأخضر بأبعاده مجتمعة وتنمية المواطنة البيئية بأبعادها (مجتمعة)، وكما هو موضح في الجدول (9) إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.654^*) عند درجة معنوية (0.05)، وبذلك تقبل

الفرضية الرئيسة الأولى.

الجدول (9) العلاقة بين ابعاد رأس المال الفكري الأخضر (مجتمعة) وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

تنمية المواطنة البيئية	المتغير المعتمد المتغير المستقل
0.654*	رأس المال الفكري الأخضر

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية.
أما الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسة الأولى: والتي تنص على:

1. يرتبط رأس المال البشري الأخضر ارتباطا احصائيا مع تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).
 2. يرتبط رأس المال الهيكلية الأخضر ارتباطا احصائيا مع تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).
 3. يرتبط رأس المال الاجتماعي الأخضر ارتباطا احصائيا مع تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة)، وكما وموضح في الجدول (10):
- الجدول (10) علاقات الارتباط بين ابعاد رأس المال الفكري الأخضر (منفردة) وتنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

أبعاد المتغير المستقل	رأس المال البشري الأخضر	رأس المال الهيكلية الأخضر	رأس المال الاجتماعي الأخضر
تنمية المواطنة البيئية	0.482*	0.592*	0.650*

N = 203

P ≤ 0.05

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية.

تشير معطيات الجدول (10) الى الاتي:

1. العلاقة بين رأس المال البشري الأخضر وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة): لبيان مدى صحة الفرضية الفرعية الأولى والمنبثقة من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال البشري الأخضر وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة)، وكما وموضح في الجدول (10)، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.482^*) عند درجة معنوية (0.05) .

2. العلاقة بين رأس المال الهيكلي الأخضر وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة): لبيان مدى صحة الفرضية الفرعية الثانية والمنبثقة من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال الهيكلي الأخضر وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة)، وكما وموضح بالجدول (3)، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.592^*) عند درجة معنوية (0.05) .

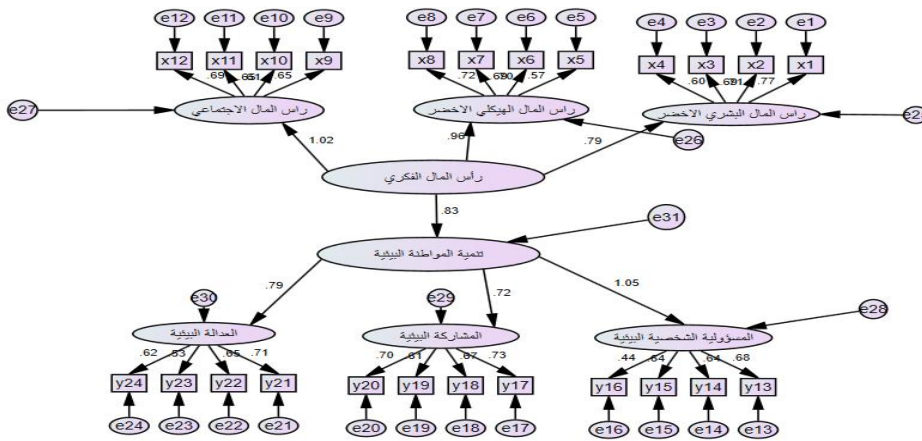
3. العلاقة بين رأس المال الاجتماعي الأخضر وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة): يتولى هذا الجانب بيان مدى صحة الفرضية الفرعية الثالثة والمنبثقة من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط معنوية بين رأس المال العلاقتي الأخضر وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة)، وكما وموضح بالجدول (9)، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.650^*) عند درجة معنوية (0.05) .

في ضوء ذلك تقبل الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية

الأولى لوجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين ابعاد رأس المال الفكري الأخضر (منفردة) وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

2: الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد تأثير معنوي بين رأس المال الفكري الأخضر بأبعاده (مجتمعة) وتنمية المواطنة البيئية بأبعادها (مجتمعة) على مستوى المنظمة المبحوثة، ومن اجل اختبار هذه الفرضية تم بناء انموذج المعادلة الهيكلية وكما موضح في الشكل (3) وبيان قيم اختبارات هذا الانموذج والتي تقودنا الى قبول فرضيتنا من عدمه والموضحة في الجدول (11) وكما يأتي:

الجدول (11) قيم تحليل الفرضية الرئيسية الأولى



الشكل (3) انموذج اختبار الفرضية الرئيسية الأولى

الجدول (11) قيم تحليل الفرضية الرئيسية الأولى

95% Confidence Interval					
P	Lower	Upper	Estimate	المتغير المؤثر به	المتغير المؤثر
.021	.820	.900	.830	تنمية المواطنة البيئية Y	رأس المال الفكري الأخضر X ←

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة الالكترونية يبين الجدول (11) التأثير المعنوي الطردي لرأس المال الفكري الأخضر في تنمية المواطنة البيئية وذلك من خلال قيمة معامل التأثير غير المعياري Estimate البالغة (0.830) وهذا التأثير معنوي بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) البالغة (0.021) وهي اقل من (0.05) كما وتؤكد نفس النتيجة حدود الثقة (95% Confidence Interval) لقيمة معامل الانحدار غير المعياري البالغة في حديها الأدنى والاعلى (0.820 - 0.900) ومن ملاحظة هذه الفترة انها لا تضم القيمة (صفر) بين حديها وهذا دليل على معنوية تأثير المتغير المستقل على المتغير المعتمد، وبذلك يتم قبول الفرضية.

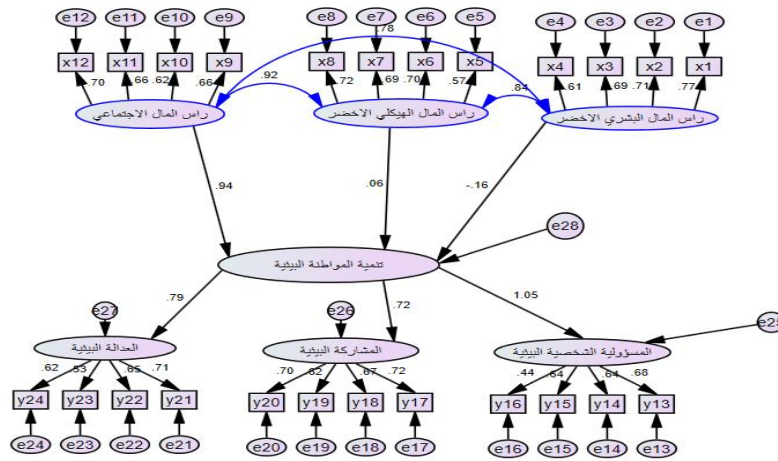
الفرضيات الفرعية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الثانية: والتي تنص على:

1. يؤثر رأس المال البشري الأخضر تأثيرا معنويا على تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).
2. يؤثر رأس المال الهيكلية الأخضر تأثيرا معنويا على تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).
3. يؤثر رأس المال الاجتماعي الأخضر تأثيرا معنويا على تنمية

المواطنة البيئية (مجتمعة).

ومن اجل اختبار هذه الفرضيات تم بناء انموذج المعادلة الهيكلية وكما موضح في الشكل (4) وبيان قيم اختبارات هذا الانموذج والتي تقودنا الى قبول فرضيتنا من عدمه في الجدول (12) وكما يأتي:

الجدول (12) قيم تحليل الفرضية الرئيسة الثانية



الشكل (4) انموذج اختبار الفرضية الرئيسة الثانية

الجدول (12) قيم تحليل الفرضية الرئيسة الثانية

P	Lower	Upper	Estimate	البعد المؤثر به	اتجاه التأثير	المتغير المؤثر
.002	.598	.652	.644	تنمية المواطنة البيئية	←	رأس المال البشري الأخضر
.001	.528	.594	.587	تنمية المواطنة البيئية	←	رأس المال الهيكلي الأخضر
.034	.682	1.196	.940	تنمية المواطنة البيئية	←	رأس المال الاجتماعي الأخضر

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الحاسبة

الالكترونية

يبين الجدول (12) التأثير المعنوي الطردي لرأس المال الفكري الأخضر في تنمية المواطنة البيئية وذلك من خلال قيمة معامل التأثير غير المعياري Estimate وتأثيرها المعنوي بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) التي تكون اقل من (0.05) كما وتؤكد نفس النتيجة حدود الثقة (Confidence Interval %95) لقيمة معامل التأثير غير المعياري والتي تكون في حديها الأدنى والأعلى لا تضم القيمة (صفر) وهذا دليل على معنوية تأثير ابعاد المتغير المستقل على المتغير المعتمد، وبذلك يتم قبول الفرضية.

خامساً: مناقشة النتائج

تتناول الباحثة في هذا الجزء مناقشة النتائج التي تم التوصل اليها

1. فيما يتعلق بعلاقة الارتباط تشير نتائج البحث بان هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين راس المال الفكري الاخضر , والمواطنة البيئية وعلى المستوى الكلي والجزئي , وتتفق تلك النتائج مع دراسة (Yusliza et al, 2020), (ضيف , والعشري, 2024), والتي تشير الى أن زيادة الوعي البيئي لدى المنظمة وتحسين رأس المال الفكري الأخضر يقودها إلى تبني كافة الأنشطة واستثمار أصولها غير الملموسة في الإبداع والابتكار البيئي مما يؤدي إلى الحفاظ على البيئة وتشجيع الموظفين على الانخراط في سلوك المواطنة البيئية.

2. توصلت نتائج البحث الحالي إلى وجود تأثير إيجابي معنوي لرأس المال الفكري الأخضر على المواطنة البيئية على المستويين الكلي والجزئي، وتتوافق هذه النتائج مع نتائج الدراسة

(Akbar et al. 2020)، (Shah et al., 2021)، والذي يؤكد على الدور الإيجابي لرأس المال الفكري الأخضر في المواطنة البيئية، ويمكن تفسير ذلك بأن أبعاد رأس المال الفكري الأخضر (البشري، الهيكلي، والاجتماعي) تعزز المواطنة البيئية.

المبحث السادس / الاستنتاجات والتوصيات

تتضمن الاستنتاجات المعروضة ضمن هذا المبحث حصيلة الجانبين النظري والعملي للبحث الحالي وكما يأتي:
أولاً: الاستنتاجات الخاصة بالجانب النظري للدراسة

1. تبين من خلال الجانب النظري للبحث الحالي بان رأس المال الفكري الأخضر يمثل مجموعة الطاقات البشرية التي تمتلك قدرات عقلية فريدة، والتي حققت كفاءتها من خلال (المعرفة، المعلومات، المهارات، الذكاء، الخبرة، والقيم)، والتي يتم توظيفها على شكل مساهمات فكرية تتمثل في (الابتكار والإبداع). واستغلال كافة الموارد لتحسين أداء عمليات المنظمة بما يحقق علاقات فعالة مع جميع الأطراف المتعاملة، لجعل القيمة السوقية للمنظمة أكبر من قيمتها الدفترية

2. أشارت نتائج البحث الحالي إلى أنه يمكن تكوين رأس المال البشري الأخضر من الأفراد العاملين في المنظمات، ويمكن تطويره من خلال التعليم والتدريب، وهنا يبرز دور إدارة الموارد

البشرية الخضراء في توجيه انتباه الموظفين وسلوكهم. نحو تحقيق الاستدامة

3. توضح من خلال نتائج البحث أنه كلما زاد اهتمام المنظمة المبحوثة (معمل سمنت بادوش) بالأنشطة والفعاليات، كلما ساهم ذلك في تنمية المواطنة البيئية لدى العاملين، مما انعكس عليهم بشكل إيجابي ومباشر، وزيادة شعورهم بالمواطنة البيئية.
 4. قلة الندوات وورش العمل المتعلقة بالمواطنة البيئية والتي تساهم في نشر الثقافة والوعي البيئي لدى العاملين في مصنع أسمنت بادوش.
- ثانياً: الاستنتاجات الخاصة بالجانب العملي للدراسة:
1. عند اجراء التحليل العملي التوكيدي ظهر ان جميع مؤشرات جودة المطابقة كانت ضمن الحدود المطلوبة والنموذج جيد ولم يتم حذف أي متغير من المتغيرات المدروسة.
 2. تبين من خلال البحث بأن هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغير رأس المال الفكري الأخضر (المتغير المستقل) ومتغير المواطنة البيئية (المتغير المعتمد) وهذا يعني قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين رأس المال الفكري الأخضر بأبعاده (مجتمعة وتنمية المواطنة البيئية بأبعادها (مجتمعة)
 3. اتضح من خلال البحث بأن هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين كل بعد من ابعاد رأس المال الفكري (منفردة)، وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة) وهذا يعني قبول الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة من الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على توجد علاقة ارتباط ذات دلالة

معنوية بين كل بعد من ابعاد رأس المال الفكري الأخضر منفردة، وابعاد تنمية المواطنة البيئية (مجتمعة).

4. تبين لنا ومن خلال مراجعة نتائج التحليل الاحصائي أن لمتغير رأس المال الفكري الأخضر (المتغير المستقل) تأثير مباشر وإيجابي في تنمية المواطنة البيئية (المتغير المعتمد) على المستوى الكلي، أما على المستوى الجزئي فكان لبعد رأس المال البشري الأخضر تأثير مباشر وإيجابي لمتغير تنمية المواطنة البيئية، كما كان لبعد رأس المال الهيكلي الأخضر تأثير معنوي على متغير تنمية المواطنة البيئية، وكذلك كان لبعد رأس المال الاجتماعي الأخضر تأثير معنوي لمتغير تنمية المواطنة البيئية.

ثالثاً التوصيات : في ضوء استنتاجات البحث التي تم طرحها في هذا المبحث تم التوصل إلى جملة من التوصيات ولعل من أبرزها:

1. يتعين على معمل سمنت بادوش الاهتمام بالموارد البشري باعتباره رأس مال فكري أخضر لأنه يمثل ثروة كبيرة تسهم في خلق قيمة داخل المعمل.

2. ضرورة التعامل مع رأس المال الفكري الأخضر على أنه أهم مورد استراتيجي يمتلكه المعمل والمحافظة عليه باستمرار لأنه العنصر الفعال في نجاحها خاصة في ظل التطور التكنولوجي الهائل الذي تعرفه بيئة الأعمال.

3. إعطاء أهمية كبيرة لمكونات رأس المال الفكري الأخضر منها رأس المال البشري الأخضر من خلال التدريب والتعليم، ورأس المال الهيكلي الأخضر من خلال تحديث الهياكل التنظيمية والكفاءات، ورأس المال الاجتماعي الأخضر من خلال تحسين العلاقات مع الزبائن.

4. ضرورة ايمان إدارة المعمل بأهمية رأس المال الفكري الأخضر لأنه يمثل ثروة كبيرة تسهم بشكل واضح في زيادة قيمة المعمل، بجانب قدرته على خلق افكار جديدة واقتناص الفرص المتاحة في البيئة التنافسية.
5. توفير التمويل اللازم والكافي للتحويل نحو التكنولوجيا النظيفة في كافة المنظمات، توفير الدعم المالي المطلوب للحد من المخاطر البيئية لتحقيق المواطنة البيئية.
6. ضرورة الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة لأنه يقلل من انبعاث الملوثات في البيئة من مصادر الطاقة التقليدية، ويوفر المال على المدى الطويل، ترشيد استهلاك الطاقة غير المتجددة كالكهرباء عن طريق استخدامها بكفاءة، وكذلك ترشيد الاستهلاك، وعدم إلقاء المخلفات الخاصة بالمصانع في المياه، الأمر الذي يترتب عليه الكثير من الأضرار البشرية، ضرورة تشجيع العاملين على استخدام التكنولوجيا النظيفة التي تحافظ على الموارد البيئية وتعيد تدوير ما تم استخدامه.
7. وضع استراتيجية تتبناها إدارة المعمل للارتقاء بقيم وابعاد المواطنة البيئية، وتوجيه اهتمام أكبر من إدارة المعمل نحو تقديم ورش عمل ولقاءات وندوات حول المواطنة البيئية، ونشر اللوحات الارشادية والمطويات التي تعالج مفاهيم المواطنة البيئية.
8. تشجيع إدارة المعمل على تصميم المنتجات التي تلبي الاحتياجات البيئية للعملاء وتطوير الابتكارات البيئية من خلال تصميم المنتجات التي تحافظ على البيئة، والتعاون وتبادل الخبرات مع الجهات خارجية ومحلية، أو اجنبية تشجع الابتكارات البيئية علاوة. على تبني الجهود التي تدعم

سلوك المواطنة البيئية. من خلال المساهمة في مشاريع دعم البيئة ومعالجة القضايا البيئية، ودعم السلوكيات التي تعزز الوعي البيئي، وعقد ندوات أو مؤتمرات لدعم القضايا البيئية وحل المشاكل.

أولاً: المصادر العربية

أ. الرسائل والاطاريح :

1. أبو شامة، فادية (2015) دور رأس المال الفكري في تحقيق الميزة التنافسية دراسة تطبيقية في مستشفيات جنوب الضفة الغربية، رسالة ماجستير في كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الخليل.
2. أبو سريع إمام، هبة عبد العزيز. (2016). فاعلية استخدام الإعلام البديل في تنمية المواطنة البيئية لدى مجموعة من الشباب. رسالة دكتوراة الفلسفة في علوم البيئة. قسم العلوم التربوية والإعلام البيئي، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
3. الحيدري، ايمان كريم، (2022) توظيف رأس المال الفكري الأخضر في تعزيز استراتيجية الاستدامة الاستباقية دراسة استطلاعية تحليلية في عينة من الشركات الصناعية، رسالة ماجستير (غير منشورة) في كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء.
4. السعدي، أكرم يوسف محمد، (2024) تأثير رأس المال الفكري الأخضر في السمعة التنظيمية، دراسة تحليلية لآراء القيادات في الجامعات الاهلية في محافظة كربلاء المقدسة، رسالة ماجستير غير منشورة في كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء.
5. حمدي طلعت خليفة فداوي، (2011)، فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجية التعليم التعاوني لتنمية المواطنة البيئية لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين

شمس.

6. محمد، أحمد عبد المنعم زمزم، (2016)، المواطنة البيئية وعلاقتها ببعض المتغيرات الاجتماعية والنفسية في مرحلة التعليم الجامعي، دراسة مقارنة بين الريف والحضر بمحافظة بني سويف، رسالة ماجستير، قسم العلوم الانسانية والبيئية، جامعة عين شمس.

7. وردة، بويد، وزوادي سولاف سهام(2021) اثر رأس المال الفكري الأخضر على الاداء البيئي لمنظمات الاعمال الاقتصادية، رسالة ماجستير في شعبة علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التجارة وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير دراسة منظمة سونلغاز للإنتاج والتوزيع بأدرار كنموذج. جامعة احمد دراية، أدرار. الجزائر

ب. الدوريات والبحوث:

1. أبو مغنم، كرامي محمد بدوي عزب. (2022). برنامج مقترح في الجغرافيا قائم على توجهات الاقتصاد الأخضر لتنمية مهارات التفكير الاستراتيجي وقيم المواطنة البيئية لدى الطالب المعلم بكلية التربية بمطروح. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 323-390المجلد (104).

2. أبو النور، مصباح أبو النور، زهرة، عبد الفتاح محمد، (2023)، التربية على المواطنة البيئية العالمية، رؤية مقترحة لمواجهة التغير المناخي، مجلة العلوم التربوية، المجلد (1)، العدد (1).

3. أحمد بن عبد الله علي السويكت(2022). تصور مقترح لتنمية المواطنة البيئية لدى طلبة كليات التربية في الجامعات السعودية. مجلة

- العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع التربية - دائرة الدراسات العليا والبحث العلمي، المجلد (23).
4. الحكيم، ليث علي يوسف، وموسى، خنساء عبد العادل، (2018) السيمائية التنظيمية وتأثيرها في تنمية رأس المال الفكري الأخضر عن طريق تعزيز القابليات المعرفية، دراسة حالة في معمل سمنت الكوفة الجديد، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الكوفة، المجلد(15)، العدد (3).
5. اسراء، كامل محمود، (2022)، قائمة مقترحة بالمفاهيم اللازمة لتنمية المواطنة البيئية من خلال التربية الفنية للمتعلقات المتسربات من التعليم بمدارس الفصل الواحد، بحث تكميلي للحصول على درجة الدكتوراه في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الفنية، مجلة دراسات تربوية واجتماعية - مجلة دورية محكمة تصدر عن كلية التربية - جامعة حلوان المجلد(28)، العدد (2).
6. الرفاعي، عبد الملك طه عبد الرحمن، (2007)، التربية العملية وتحقيق المواطنة البيئية، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الحادي عشر (التربية وحقوق الانسان)، جامعة طنطا، كلية التربية، المجلد (1).
7. الصويغي، هند خليفة (2023) "أثر التدريب الأخضر في تعزيز المواطنة البيئية من وجهة نظر الموظفين الإداريين في شركة الخليج العربي للنفط"، مجلة أبحاث، كلية الآداب، جامعة سرت، مجلد(15) العدد(2).
8. الضبع، حنان رجب، (2022)، المواطنة البيئية لدى اساتذة الجامعات الليبية، (جامعة الزاوية انموذجا)، مجلة الجامعة، المجلد (1)، العدد (24).

9.الغنام، سحر ماهر خميس إبراهيم (2019) مناشط رياضياتية قائمة على أبعاد التربية من أجل التنمية المستدامة؛ لتنمية المواطنة البيئية، والانفعالات الأكاديمية نحو الرياضيات لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. مجلة تربويات الرياضيات، المجلد (22)، العدد (8).

10.أكرم يوسف محمد، & حسام حسين شياح. (2024). تأثير رأس المال الفكري الأخضر في السمعة التنظيمية. المجلة العراقية للعلوم الإدارية، المجلد (80)، العدد (20).

11.بخوش، مديحة، وفراس، لزهرة، (2020)، آليات تفعيل البعد البيئي للتنمية المستدامة، مجلة اريد الدولية للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد (2)، العدد (4).

12.بن عودة، محمد الأمين(2020) واقع المواطنة البيئية بالدول الأوروبية بين التشريعات الوطنية والتباين في التوجهات المجتمعية"، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي بتمنراست، المجلد (9)، العدد (1).

13. دينا احمد سلام عبدة، (2022)، العلاقة بين الاستراتيجية الخضراء والقدرة على التعلم التنظيمي الدور الوسيط لرأس المال الفكري الأخضر بالتطبيق على العاملين بشركة الدلتا للأسمدة والصناعات الكيماوية بالدقهلية، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد(3)، العدد(2).

14.علي، سارة عبد الرحمن، وامام، محمود السيد، (2022) أثر رأس المال الفكري الأخضر على استدامة الميزة التنافسية في الشركات

السياحية، مجلة كلية السياحة والفنادق، العدد(1)، جامعة المنصورة، كلية السياحة والفنادق.

15. عبد العال، ريهام رفعت محمد (2017). المواطنة البيئية كما يتصورها أعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس مجلة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، جامعة السلطان قابوس، المجلد (11)، العدد(1).

16. عثمان، هلوفان حسني، وطه رفعت محمد علي، (2023)، دور مرتكزات إدارة الجودة الشاملة للبيئة في تحقيق متطلبات المواطنة البيئية دراسة استطلاعية لآراء عينة من القيادات الإدارية في عدد من المستشفيات الأهلية في إقليم كوردستان العراق، مجلة جامعة دهوك، المجلد(26)، العدد (1).

17. عبد المسيح، عبد المسيح سمعان، والجيوشي، يحيى محمد، وقناوي، نرمين فكري، (2018)، استخدام برنامج للمسابقات في تنمية بعض أبعاد المواطنة البيئية لدى الشباب بمراكز الشباب، مجلة، العلوم البيئية معهد الدراسات والبحوث البيئية، المجلد (42) الجزء الأول جامعة عين شمس، مصر.

18. عرايبي، فضيلة، وحامد، خالد، (2021) آفاق تعزيز أبعاد المواطنة البيئية كآلية لحماية البيئة، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، المجلد(8)، العدد(1) الجزائر.

19. ضيف، هاني محمد جلال عبد الشكور، والعشري، محمد حسن محمد (2024)، الدور الوسيط لرأس المال الفكري الأخضر في العلاقة بين الممارسات الخضراء لإدارة الموارد البشرية وسلوكيات المواطنة البيئية: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية بمحافظة الدقهلية، مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد (25)، العدد (3).

20.محمود، إسرائ كامل، السيد، ماجده مصطفى، القرشي، و أمير إبراهيم. (2022). قائمه مقترحة بالمفاهيم اللازمة لتنمية المواطنة البيئية من خلال التربية الفنية للمتعلّقات المتسربات من التعليم بمدارس الفصل الواحد، بحث تكميلي للحصول على درجة الدكتوراه في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس التربية الفنية، دراسات تربوية واجتماعية - مجلة دورية محكمة تصدر عن كلية التربية - جامعة حلوان، المجلد (28)، الجزء الثاني.

21.مسعودي، رشيد، (2017)، المشاركة البيئية للجمعيات في الجزائر وسبل تفعيلها، مجلة آفاق للعلوم، جامعة زيان عاشور، الجلفة، المجلد(3)، العدد(2).

22.مهدي، فاطمة محمد رمضان، (2024)، متطلبات تنمية المواطنة البيئية في ضوء مدخل الاقتصاد الأخضر، مجلة البحوث البيئية والطاقة، جامعة المنوفية، قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة، المجلد(13)، العدد (22).

23.محمد شريف عبد السلام، وفرغلي علي محمود، هـ. (2023). المواطنة البيئية العالمية لدى طلاب الجامعة على ضوء الاستراتيجيات الوطنية لتغير المناخ في مصر 2050م دراسة ميدانية بجامعة اسيوط. مجلة كلية التربية، اسيوط المجلد (39)، العدد (12).

24. هنداوي، عماد محمد. (2024). مقرر مقترح في قضايا الاستدامة باستخدام تطبيقات جوجل التعليمية وفاعليته في تنمية عمق المعرفة والمواطنة البيئية لدى الطلاب معلمي العلوم بكلية التربية. المجلة

المصرية للتربية، المجلد (27)، العدد (3).

ج. المؤتمرات :

1. عبد الرسول، عبد المعبود محمد، ومهني، جلال محمد نجيب محمد، (2014)، الابعاد الاجتماعية للعدالة البيئية في المجتمع المصري، دراسة ميدانية على بعض المناطق العشوائية بمدينة الاسماعيلية، المؤتمر السنوي السادس عشر حول قضايا وجودة الحياة نحو استراتيجية مصرية شاملة، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة.

2. مشكور، سعود جايد، والعبودي، علي عبد الرزاق، وخيرية عبد فضل، واسماء عبد الواحد مالك، (2022)، تأثير رأس المال الفكري الأخضر على استدامة الاعمال، مجلة كلية الكوت/ الجامعة / عدد خاص لبحوث المؤتمر العلمي الخاص الدولي للعلوم الإدارية والاقتصادية

ثانياً: المصادر الأجنبية:

A. Thesis & Dissertations:

1. Larsen, B. H. (2014). Environmental Citizenship and Electric Vehicles-A Case Study of Norway and Denmark.

B. Research and Periodicals

1. Ali, W., Wen, J., Hussain, H., Khan, N. A., Younas, M. W., & Jamil. (2021). Does green intellectual capital matter for green innovation adoption? Evidence from the manufacturing SMEs of Pakistan. Journal of Intellectual Capital, Vol 22, N(5), P 868-888.
2. Astuti, T., Widyastuti, T., & Ahmar, N. (2022). Green Accounting and Green Intellectual Capital Practices: Study of The Influence of Indirect Financial Firm on Firm Value. Asian Journal of Accounting and Finance, Vol 4, N(3), P101-112.
3. Abd, A. S., Jassim, I. M., & Hasoon, H. H. (2022). The Role of Green Intellectual Capital in Strengthening the Elements of the Knowledge Economy: An Analytical Descriptive Study of the Opinions of a Sample of Managers in the Oil Products Distribution Company/Iraq-Nineveh, Vol. 12, No. (2), p, 985-995.
4. Akbar, Y., & Heryani, R. A. (2020). The Effect of Intellectual Capital on Sustainable University Through Organizational Citizenship Behavior

- for The Environment At University. Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, Vol, 17,N(5),P :968-983.
5. Asghar, M. M., Zaidi, S. A. H., Ahmed, Z., Khalid, S., Murshed, M., Mahmood, H., & Abbas, S. (2022). The role of environmental transformational leadership in employees' influencing organizational citizenship behavior for environment well-being: a survey data analysis. *Environmental Science and Pollution Research*, Vol29,N(39),P 58773-58790.
 6. Benevene, P., Buonomo, I., Kong, E., Pansini, M., & Farnese, M. L. (2021). Management of green intellectual capital: Evidence-based literature review and future directions. *Sustainability*, Vol13,N(15),P 8349.
 7. Capatina, A., Bleoju, G., Micu, A., & Dragan, G. B. (2019). The Role of an Eco-Knowledge Hub in Leveraging Intellectual Capital Green Governance. *Intellectual Capital Management as a Driver of Sustainability: Perspectives for Organizations and Society*,P: 157-175.
 8. Chang, C. H., & Chen, Y. S. (2012). The determinants of green intellectual capital. *Management decision*, Vol 50,N(1),:P 74-94.
 9. Cheng, C. C., Yang, C. L., & Sheu, C. (2014). The link between eco-innovation and business performance: A Taiwanese industry context. *Journal of cleaner production*,N 64, :p81-90.
 10. Chen, Y. S. (2008). The positive effect of green intellectual capital on competitive advantages of firms. *Journal of business ethics*,N 77, :P271-286.
 11. Chahal, H., & Bakshi, P. (2014). Effect Of Intellectual Capital On Competitive Sustainability As Strategic Element, The Revista De Administração Da UFSM, VOL.12,N.1, Pp. 41-53.
 12. Cahyadi, L., Cahyadi, W., Cen, C. C., Candrasa, L., & Pratama, I. (2022). HR practices and Corporate environmental citizenship: Mediating role of organizational ethical climate. *Journal of Positive School Psychology*, Vol 6,N(2):P, 3083-3100
 13. D'Arco, M., & Marino, V. (2022). Environmental citizenship behavior and sustainability apps: An empirical investigation. *Transforming Government: People, Process and Policy*, Vol 16,M (2),:P 185-202
 14. Georgiou, Y., Hadjichambis, A. C., & Hadjichambi, D. (2021).

Teachers' perceptions on environmental citizenship: A systematic review of the literature. *Sustainability*, Vol 13, N (5), P 2622.

15. Gharib, M., Shabbir Alam, M., Thonse Hawaldar, I., Murshed, M., Khan, U., Alvarado, R., & Ur Rehman, I. (2023). Roles of green intellectual capital facets on environmental sustainability in Oman. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, Vol 36, N(3).

16. Hadjichambis, A. C., & Paraskeva-Hadjichambi, D. (2020). Education for environmental citizenship: The pedagogical approach. *Conceptualizing environmental citizenship for 21st century education*, N,4, :P237-261.

17. Huang, C. L., & Kung, F. H. (2011). Environmental consciousness and intellectual capital management: Evidence from Taiwan's manufacturing industry. *Management decision*, Vol 49, N (9), P: 1405-1425.

18. Jirakraisiri, J., Badir, Y. F., & Frank, B. (2021). Translating green strategic intent into green process innovation performance: the role of green intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, Vol 22, N(7), P 43-67

19. Kusi-Sarpong, S., Mubarik, M. S., Khan, S. A., Brown, S., & Mubarak, M. F. (2022). Intellectual capital, blockchain-driven supply chain and sustainable production: Role of supply chain mapping. *Technological Forecasting and Social Change*, N175, P 121331.

20. Khan, M. A. S., Jianguo, D., Ali, M., Saleem, S., & Usman, M. (2019). Interrelations between ethical leadership, green psychological climate, and organizational environmental citizenship behavior: A moderated mediation model. *Frontiers in psychology* N 10, P: 1977.

21. Malik, S. Y., Cao, Y., Mughal, Y. H., Kundi, G. M., Mughal, M. H., & Ramayah, T. (2020). Pathways towards sustainability in organizations: Empirical evidence on the role of green human resource management practices and green intellectual capital. *Sustainability*, Vol 12, N(8), P3228.

22. Marco-Lajara, B., Zaragoza-Sáez, P., Martínez-Falcó, J., & Ruiz-Fernández, L. (2022). The effect of green intellectual capital on green performance in the Spanish wine industry: A structural equation modeling approach. *Complexity*, N,(1), P 6024077.

23. Munawar, S., Yousaf, H. Q., Ahmed, M., & Rehman, S. (2022). Effects of green human resource management on green innovation through green human capital, environmental knowledge, and managerial

- environmental concern. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, N 52,: P 141-150.
24. Nivlouei, F. B., & Khass, E. D. (2014). The role of green intellectual capital management in acquiring green competitive advantage for companies. *International Journal of Management Research and Development (IJMRD)*, Vol4,N(2).
25. Nisar, Q. A., Haider, S., Ali, F., Jamshed, S., Ryu, K., & Gill, S. S. (2021). Green human resource management practices and environmental performance in Malaysian green hotels: The role of green intellectual capital and pro-environmental behavior. *Journal of cleaner production*, N 311,:P 127504.
26. Nuralasari, N., Laturrohan, N., Widarwati, E., & Wityasminingsih, E. (2024). The Impact of Green Intellectual Capital on Financial Performance: Case of Indonesian Manufacturing Industry During Pandemic. *Journal of Management and Muamalah*, Vol 14,N(1),:P 36-51.
27. Omar, M. K., Yusoff, Y. M., & Zaman, M. D. K. (2017). The role of green intellectual capital on business sustainability. *World Applied Sciences Journal*, Vol 35,N(12),:P 2558-2563.
28. Obasi, K. K., & Osah, S. O. (2022). Curriculum development planning in environmental education for developing environmental citizenship among primary school pupils in rivers state. *International Journal of Instructional Technology and Educational Studies*, Vol 3,N(2),:P 34-41.
29. Purwanti, A. (2022). How The Impact Of Green Campuses, Green Intellectual Capital And Green Management Adoption To University Reputation In Indonesia?. *Webology*, Vol 19,N(2).
30. Ren, S., Tang, G., & Kim, A. (2022). OCB-E among Chinese employees of different contract types. *Employee Relations: The International Journal*, Vol44,N(3),: P:609-628..
31. Shehzad, M. U., Zhang, J., Dost, M., Ahmad, M. S., & Alam, S. (2023). Linking green intellectual capital, ambidextrous green innovation and firms green performance: evidence from Pakistani manufacturing firms. *Journal of Intellectual Capital*, Vol,24,N (4), :P 974-1001.
32. Sepahvand, R., Nazarpori, A. H., Sepahvand, M., & Fathi Chgni, F.

(2021). The Effect of Structural Capital on Identifying Business Opportunities with the Mediating Role of Strategic Agility (Case Study: Iranian Food Industry). *Journal of Business Management*, Vol 13, N(2), P 546-571

33. Sarwar, A., & Mustafa, A. (2024). Analysing the impact of green intellectual capital on environmental performance: the mediating role of green training and development. *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol 36, N(11), P 3357-3370.

34. Shah, S. M. M., Ahmed, U., Ismail, A. I., & Mozammel, S. (2021). Going intellectually green: Exploring the nexus between green intellectual capital, environmental responsibility, and environmental concern towards environmental performance. *Sustainability*, Vol 13, N(11), P 6257.

35. Ullah, H., Wang, Z., Bashir, S., Khan, A. R., Riaz, M., & Syed, N. (2021). Nexus between IT capability and green intellectual capital on sustainable businesses: evidence from emerging economies. *Environmental Science and Pollution Research*, N, 28, P 27825-27843.

36. wael AL-Khatib, A., & Shuhaiber, A. (2022). Green Intellectual Capital and Green Supply Chain Performance: Does Big Data Analytics Capabilities Matter?. *Sustainability*, Vol, 14, N (16): P 1-23

37. Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., & Fawehinmi, O. (2019). Nexus between green intellectual capital and green human resource management. *Journal of cleaner production*, N 215, P 364-374.

38. Yusliza, M. Y., Yong, J. Y., Tanveer, M. I., Ramayah, T., Faezah, J. N., & Muhammad, Z. (2020). A structural model of the impact of green intellectual capital on sustainable performance. *Journal of Cleaner Production*, N 249, P 119334.

C: Books:

1. United Nations Environment Programme) (2002) Annual report of the International Environmental Technology Centre. Available at: http://www.unep.op.jrc/ietc/Activity_Report/2002/13.asp (accessed 10 January 2005).
http://www.unep.op.jrc/ietc/Activity_Report/2002/13.asp.

D: Conferences

1. Matos, F., Lopes, A., & Matos, N. (2012, April). Talent attraction and reputation. In *Proceedings of the 4th European Conference on Intellectual Capital; Helsinki, Finland: Academic Publishing International Limited* (pp. 286-293).