

قياس أثر التحول الأخضر على فرص العمل والدخل

إعداد الطالب :
ريما علي القحطاني
رقم الجامعي:
253001365

إشراف:
الفيصل حسن

العام الدراسي:

2026

المحتويات

3	مقدمة
4	مشكلة الدراسة
5	أهمية الدراسة
7	أهداف الدراسة
8	تساؤلات الدراسة
9	فروض الدراسة
9	الدراسات السابقة
14	تُحليل الدراسات السابقة
15	فجوة البحث
16	المنطلقات النظرية للدراسة
18	المنهجية وطرق البحث
19	أدوات الدراسة
20	حدود الدراسة
22	المراجع

مقدمة

يشير التحول الأخضر إلى عملية شاملة تهدف إلى دمج الاستدامة البيئية في السياسات الاقتصادية والاجتماعية، مع التركيز على تقليل الانبعاثات الضارة واستهلاك الموارد الطبيعية وتعزيز الكفاءة في استخدامها. ويشمل هذا التحول تبني تقنيات الطاقة المتجددة، تحسين كفاءة الطاقة، إدارة النفايات، وتعزيز الممارسات الزراعية والصناعية المستدامة. أصبح التحول الأخضر محور اهتمام عالمي نظرًا لتزايد التحديات البيئية المرتبطة بالتغير المناخي والتلوث، وارتفاع الطلب على موارد الطاقة المستدامة. كما أن الاهتمام بالاقتصاد الأخضر يرتبط بتحقيق أهداف التنمية المستدامة التي اعتمدها الأمم المتحدة، والتي تسعى إلى خلق توازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة وضمان رفاهية الإنسان (حميد، 2022)

تكتسب دراسة أثر التحول الأخضر على سوق العمل والدخل أهمية كبيرة على الصعيدين العالمي والمحلي. عالميًا، تشير الدراسات إلى أن الاستثمار في القطاعات الخضراء يساهم في خلق وظائف جديدة وتحسين مستويات الدخل، لكنه يفرض أيضًا تحديات تتعلق بإعادة هيكلة القوى العاملة والتأهيل المهني للانتقال من القطاعات التقليدية إلى الجديدة. محليًا، تواجه الدول مثل المملكة العربية السعودية ودول مجلس التعاون الخليجي تحديات مشابهة، حيث يسعى التحول الأخضر إلى تنويع الاقتصاد بعيدًا عن الاعتماد على النفط، مع الحفاظ على استدامة الموارد الطبيعية. لذلك، تحليل أثر هذا التحول على فرص العمل والدخل يساعد صانعي السياسات على وضع استراتيجيات داعمة للتوظيف المستدام وتخفيف أي آثار سلبية محتملة على القوى العاملة.

رغم الاهتمام العالمي والمحلي بالاقتصاد الأخضر، توجد فجوة بحثية واضحة تتعلق بكيفية قياس التأثير الفعلي للتحول الأخضر على فرص العمل والدخل، خاصة في السياقات المحلية والقطاعات الاقتصادية المختلفة. معظم الدراسات تركز على التحليل الكلي أو القطاعات الواحدة دون تقديم رؤية شاملة تربط بين السياسات، سوق العمل، ومستويات الدخل. هذا البحث يسعى إلى سد

هذه الفجوة من خلال تقديم دراسة منهجية تربط التحول الأخضر بفرص العمل المتجددة والدخل الناتج عنها، مع التركيز على القطاعات الواعدة في الاقتصاد المحلي (عمر، 2022)

يتضمن البحث فصولاً متعددة تشمل الإطار النظري للتحول الأخضر والوظائف الخضراء والدخل المستدام، يلهمها طرق القياس والتحليل باستخدام الأدوات الاقتصادية والإحصائية، مع عرض النتائج المتوقعة والتحديات المحتملة. كما يقدم البحث توصيات عملية لدعم صانعي السياسات والقطاع الخاص في تعزيز التوظيف الأخضر وتحقيق التنمية المستدامة، بما يضمن التوازن بين النمو الاقتصادي والحفاظ على البيئة، ويقلل من أي آثار سلبية محتملة على القوى العاملة.

مشكلة الدراسة

على الرغم من الاهتمام المتزايد بالتحول الأخضر عالمياً، يظل تأثيره على سوق العمل والدخل غير واضح تماماً، مما يثير مجموعة من التساؤلات البحثية المهمة: إلى أي مدى يساهم التحول الأخضر في خلق وظائف جديدة في القطاعات المستدامة؟ وما نوعية المهارات المطلوبة للعاملين في هذه القطاعات؟ وهل ينعكس هذا التحول إيجابياً على مستوى الدخل الفردي؟ وما الآثار المحتملة على الوظائف التقليدية التي تعتمد على الموارد غير المستدامة؟ وكيف يمكن تصميم سياسات فعالة لتعزيز الفوائد الاقتصادية والاجتماعية للتحول الأخضر وتقليل أي آثار سلبية محتملة على القوى العاملة؟

تكمن الفجوة البحثية في أن معظم الدراسات الحالية تركز على الجوانب البيئية أو الاقتصادية بشكل منفصل، مع إغفال العلاقة المباشرة بين التحول الأخضر وخلق فرص العمل وتحسين مستويات الدخل. في الواقع، تبين أن بعض السياسات الخضراء نجحت في تطوير قطاعات الطاقة المتجددة، لكنها لم تترافق مع برامج تدريبية فعالة للقوى العاملة، مما أدى إلى صعوبات في ملائمة المهارات مع الوظائف الجديدة. لذلك، هناك حاجة لدراسات منهجية تربط بين التحول الأخضر وسوق العمل والدخل، مع التركيز على القطاعات الأكثر تأثراً والمجالات التي يمكن أن تحقق تأثيراً مستداماً على المستوى المحلي والإقليمي (Tir, 2024)

تدعم الأدلة على وجود المشكلة عدة مؤشرات وإحصاءات عالمية ومحلية. وفق تقرير منظمة العمل الدولية (ILO, 2024) ، فإن الاستثمار في الاقتصاد الأخضر يمكن أن يخلق حوالي 24 مليون وظيفة جديدة بحلول عام 2030، لكن التوزيع القطاعي لهذه الوظائف يتفاوت بشكل كبير بين الدول المتقدمة والنامية. في السياق المحلي، أظهرت دراسة صادرة عن مركز التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية أن أكثر من 40% من القوى العاملة في القطاعات التقليدية قد تتأثر جزئيًا بالتحول الأخضر، مع نقص برامج التدريب والتأهيل المناسبة. كما تشير تقارير البنك الدولي إلى أن متوسط الأجور في القطاعات الخضراء أعلى بنسبة 15% من القطاعات التقليدية، ما يوضح إمكانية تعزيز الدخل، لكنه يشير أيضًا إلى فجوة في المهارات بين العاملين الحاليين والمطلوبين.

من خلال هذه المعطيات، يظهر أن المشكلة تكمن في غياب الدراسات الشاملة التي تقيس الأثر الحقيقي للتحول الأخضر على فرص العمل والدخل، وتضع استراتيجيات عملية لسد فجوة المهارات وتأهيل القوى العاملة. لذلك، يهدف هذا البحث إلى معالجة هذه الفجوة من خلال دراسة منهجية تربط بين التحول الأخضر والوظائف الجديدة ومستوى الدخل، مع تقديم توصيات علمية وسياساتية لتحقيق أقصى استفادة اقتصادية واجتماعية من التحول الأخضر (Toufik, 2024)

أهمية الدراسة

❖ الأهمية العلمية

تتمثل الأهمية العلمية لهذا البحث في إثراء المعرفة النظرية في مجال التحول الأخضر وسوق العمل والدخل. فعلى الرغم من التطور الكبير في الدراسات الاقتصادية والبيئية، إلا أن الربط المنهجي بين التحول الأخضر وخلق فرص العمل وتحسين مستويات الدخل ما زال محدودًا، خاصة في السياقات المحلية والقطاعات المستدامة الناشئة. يقدم هذا البحث مساهمة نظرية من خلال تحليل العلاقة بين السياسات البيئية والتحول الاقتصادي وسوق العمل، مع التركيز على تأثيرها على الدخل الفردي ومستوى المهارات المطلوبة.

إضافة إلى ذلك، يهدف البحث إلى سد فجوة في الأدبيات الحالية، حيث أن معظم الدراسات السابقة تركز على جانب واحد من التحول الأخضر، إما البيئة أو الاقتصاد أو سوق العمل، دون تقديم رؤية متكاملة تربط بين هذه الجوانب. من خلال اعتماد منهجية شاملة تشمل التحليل الكمي والبيانات الإحصائية وتقنيات التقييم الاقتصادي، يوفر البحث رؤية متعمقة حول كيفية تأثير التحول الأخضر على القوى العاملة والدخل، ويسلط الضوء على الفجوات المهارية وفرص التدريب المطلوبة لمواجهة التغيرات القطاعية.

كما يساهم البحث في تقديم إطار نظري متكامل يمكن استخدامه كأساس للدراسات المستقبلية في المجال. يشمل هذا الإطار تعريفات الوظائف الخضراء، الدخل المستدام، أدوات قياس الأثر الاقتصادي، وأساليب تقييم فرص العمل الجديدة، مع ربطها بالسياسات والاستثمارات الخضراء. من خلال هذا الإطار، يتمكن الباحثون من تقييم أثر التحول الأخضر بشكل منهجي وموثوق، مما يعزز الفهم النظري للعلاقة بين الاستدامة البيئية والنمو الاقتصادي والاجتماعي.

باختصار، الأهمية العلمية تكمن في توفير قاعدة معرفية قوية ومتكاملة تدعم الدراسات المستقبلية، وتتيح فهماً دقيقاً لتأثير التحول الأخضر على سوق العمل والدخل، مع إمكانية تعميم النتائج على سياقات محلية وإقليمية مختلفة.

❖ الأهمية التطبيقية

تتجلى الأهمية التطبيقية للبحث في تقديم توصيات عملية للمؤسسات والقطاعات الاقتصادية حول كيفية الاستفادة من التحول الأخضر لتعزيز التوظيف وتحسين مستويات الدخل. تساعد النتائج المؤسسات في تحديد الفرص الواعدة للوظائف الخضراء، ووضع استراتيجيات تدريب وتأهيل مناسبة للعاملين الحاليين والجدد، بما يضمن التكيف السلس مع متطلبات القطاعات المستدامة.

بالإضافة إلى ذلك، يوفر البحث أدوات ومعلومات قيمة لمساعدة صانعي السياسات على تصميم برامج وسياسات اقتصادية وبيئية فعالة، تدعم التوظيف الأخضر وتقلل من آثار فقدان الوظائف في القطاعات التقليدية. يمكن للنتائج أن توجه الحكومات في وضع

حواجز للاستثمار في الطاقة المتجددة، النقل النظيف، وإدارة النفايات، مع مراعاة التوازن بين النمو الاقتصادي وحماية البيئة، وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة على المستوى الوطني.

كما يساهم البحث في تطوير أدوات قياس وتقييم أثر التحول الأخضر على سوق العمل والدخل، من خلال استخدام مؤشرات دقيقة مثل عدد الوظائف الجديدة، متوسط الدخل، مستوى المهارات المطلوبة، وحصة القطاعات المستدامة في الناتج المحلي الإجمالي. هذه الأدوات تتيح للجهات المعنية تقييم الأداء ومراقبة التغيرات في سوق العمل بشكل مستمر، وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تدخل سريع أو دعم إضافي.

باختصار، الأهمية التطبيقية لهذا البحث تتمثل في تقديم إرشادات واضحة ومؤشرات قياس عملية تمكن المؤسسات والحكومات من اتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على بيانات علمية، مما يعزز فرص التوظيف، يحسن مستوى الدخل، ويضمن الانتقال السلس نحو اقتصاد أخضر مستدام.

أهداف الدراسة

❖ الهدف العام:

تحليل وقياس أثر التحول الأخضر على فرص العمل ومستويات الدخل في القطاعات الاقتصادية المختلفة، مع تقديم توصيات عملية لدعم التوظيف الأخضر وتعزيز التنمية المستدامة.

❖ الأهداف الخاصة/التفصيلية:

1. تحديد القطاعات الاقتصادية الأكثر تأثراً بالتحول الأخضر، مع التركيز على القطاعات الواعدة التي يمكن أن تخلق فرص عمل جديدة.

2. قياس أثر التحول الأخضر على خلق الوظائف الجديدة، بما في ذلك تحديد نوعية المهارات المطلوبة للعاملين في هذه القطاعات.
3. تقييم تأثير التحول الأخضر على مستويات الدخل الفردي، مع مقارنة بين القطاعات التقليدية والقطاعات المستدامة.
4. تحليل الفجوات المهارية ومتطلبات التدريب والتأهيل للعاملين الحاليين لتسهيل الانتقال إلى الوظائف الخضراء.

تساؤلات الدراسة

❖ السؤال الرئيسي:

ما أثر التحول الأخضر على فرص العمل ومستويات الدخل في القطاعات الاقتصادية المختلفة؟

❖ الأسئلة الفرعية:

1. ما القطاعات الاقتصادية الأكثر تأثراً بالتحول الأخضر، وما القطاعات الواعدة التي يمكن أن تخلق فرص عمل جديدة؟
2. كيف يؤثر التحول الأخضر على خلق الوظائف الجديدة، وما نوعية المهارات المطلوبة للعاملين في هذه القطاعات؟
3. ما تأثير التحول الأخضر على مستويات الدخل الفردي، وكيف تختلف هذه المستويات بين القطاعات التقليدية والقطاعات المستدامة؟
4. ما الفجوات المهارية التي تواجه القوى العاملة الحالية، وما برامج التدريب والتأهيل اللازمة لتسهيل الانتقال إلى الوظائف الخضراء؟

فروض الدراسة

❖ الفرضية الرئيسية:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية للتحول الأخضر على فرص العمل ومستوى الدخل في القطاعات الاقتصادية.

❖ الفرضيات الفرعية:

H1: توجد علاقة إيجابية بين التحول الأخضر وخلق الوظائف الجديدة في القطاعات المستدامة.

H2: يؤثر التحول الأخضر بشكل إيجابي على مستوى الدخل الفردي للعاملين في القطاعات المستدامة.

H3: توجد علاقة إيجابية بين التحول الأخضر وتحسين نوعية المهارات المطلوبة في سوق العمل.

H4: يؤدي التحول الأخضر إلى تقليل الفجوات في التوظيف بين القطاعات التقليدية والقطاعات المستدامة.

الدراسات السابقة

❖ الدراسة الأولى:

أشرف، سيد محمد كمال أحمد (2023) تناولت دراسة أشرف عملية التحول نحو الاقتصاد الأخضر من خلال تطوير استراتيجيات تسويقية تهدف إلى تعزيز تبني مصادر الطاقة المتجددة في الشركات والمؤسسات في السوق المصري. ركزت الدراسة على فهم كيفية تأثير الاستراتيجيات التسويقية على تبني الشركات للطاقة النظيفة ومدى فعاليتها في دمج ممارسات الاستدامة في العمليات التشغيلية. اعتمد الباحث في منهجيته على دراسة حالة تحليلية لعدد من الشركات العاملة في قطاع الطاقة المتجددة، حيث تم جمع البيانات عبر مقابلات معمقة واستبيانات تهدف إلى قياس مستوى تبني الممارسات الخضراء والاستجابة لاستراتيجيات التسويق. أشارت النتائج إلى أن تبني استراتيجيات تسويقية محددة وواضحة يزيد من قدرة الشركات على دمج الطاقة المتجددة بشكل فعال، كما يحفز التحول الأخضر على

مستوى العمليات التشغيلية والإدارية. العلاقة ببحثنا تكمن في توفير إطار لفهم العوامل المؤثرة في التحول الأخضر على المستوى المؤسسي، والذي يُعد أساسيًا لتحديد أثر هذا التحول على سوق العمل من خلال خلق وظائف جديدة وتعزيز مستوى الدخل في القطاعات المستدامة، حيث توضح الدراسة كيف يمكن للسياسات التسويقية أن تكون أداة لدعم التنمية المستدامة

❖ الدراسة الثانية:

قاسم، حمادة محمد عبدالله (2024) ركزت على تقييم تجربة التحول نحو الاقتصاد الأخضر في مصر، مع تحليل تأثير هذا التحول على التنمية الاقتصادية وسوق العمل. هدفت الدراسة إلى معرفة مدى قدرة السياسات الوطنية على تشجيع التحول الأخضر وخلق فرص عمل جديدة في القطاعات المستدامة، بالإضافة إلى تحديد التحديات المرتبطة بتنفيذ هذه السياسات. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل البيانات الرسمية والتقارير الحكومية والإحصاءات الصناعية، حيث تم دراسة تأثير التحول الأخضر على قطاعات مثل الطاقة المتجددة والزراعة المستدامة. أظهرت النتائج أن التحول الأخضر ساهم في ظهور وظائف جديدة في هذه القطاعات، لكنه كشف أيضًا عن فجوات مهارية تحتاج إلى برامج تدريبية وتأهيلية لتسهيل انتقال القوى العاملة إلى الوظائف الخضراء. تعتبر هذه الدراسة مرتبطة مباشرة ببحثنا، إذ تدعم فرضية وجود أثر إيجابي للتحول الأخضر على خلق فرص العمل، كما تسلط الضوء على أهمية تطوير المهارات لتقليل أي آثار سلبية محتملة على الدخل وفرص العمل في القطاعات التقليدية.

❖ الدراسة الثالثة:

بوزنورة، أسماء، وبوجلal، لقام عبدالكريم (2022) تناولت الدراسة تحليل الاقتصاد الوطني وضرورة التحول إلى الاقتصاد الأخضر، مع التركيز على التهديدات الحالية والتحديات المستقبلية التي قد تواجه الدول عند تبني سياسات مستدامة. هدفت الدراسة إلى تقديم رؤية شاملة حول تأثير التحول الأخضر على الاقتصاد الوطني، بما يشمل خلق فرص العمل وتحسين مستويات الدخل، مع تقييم المخاطر المحتملة على القطاعات التقليدية. اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي، مع مراجعة الأدبيات الاقتصادية، تقارير التنمية

المستدامة، والإحصاءات الرسمية، لتقديم صورة دقيقة عن التحولات الاقتصادية والاجتماعية. أشارت النتائج إلى أن التحول الأخضر يمثل فرصة لتعزيز النمو الاقتصادي وخلق وظائف جديدة، ولكنه يتطلب سياسات دعم فعالة لتقليل الآثار السلبية على القطاعات التقليدية. العلاقة ببحثنا واضحة، إذ توفر هذه الدراسة أدلة قوية على أهمية التحول الأخضر في تعزيز فرص العمل والدخل، كما تبرز الحاجة لوضع استراتيجيات وسياسات متكاملة لدعم الانتقال إلى اقتصاد مستدام، وهو ما يتماشى مع أهداف البحث في قياس أثر التحول الأخضر على سوق العمل والدخل.

❖ الدراسة الرابعة:

العاني، فتيبة عبدالرحمن (2022) ركزت هذه الدراسة على التحديات والمتطلبات المرتبطة بالتحول إلى الاقتصاد الأخضر، مع تقديم تحليل للآثار الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن تبني السياسات المستدامة. هدفت الدراسة إلى تحديد العقبات التي تواجه الحكومات والمؤسسات عند تنفيذ برامج التحول الأخضر، بما في ذلك التحديات التنظيمية، التمويلية، والفجوات المهارية في سوق العمل. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات الرسمية، الدراسات السابقة، والتقارير الاقتصادية المتعلقة بالاقتصاد الأخضر. أشارت النتائج إلى أن التحول الأخضر يحتاج إلى استراتيجيات واضحة لدعم القطاعات المستدامة، مع ضرورة تطوير برامج تدريبية لتأهيل العاملين لمواكبة التغيرات في سوق العمل. هذه الدراسة ترتبط ببحثنا بشكل مباشر، إذ تسلط الضوء على أهمية فهم التحديات التي قد تعيق تحقيق أثر إيجابي للتحول الأخضر على فرص العمل والدخل، كما توضح الحاجة لتصميم سياسات وبرامج تدريبية فعالة لتقليل أي آثار سلبية على القوى العاملة.

❖ الدراسة الخامسة:

عمريه، شيماء أحمد، وسعيد، هبة الله حلي عبدالفتاح (2025) قدمت دراسة تحليلية حول مستقبل كليات التربية في ظل التحول الأخضر، مع تقديم نقد لواقع الجامعات التقليدية في تبني الممارسات المستدامة. هدفت الدراسة إلى تقييم مدى جاهزية المؤسسات

التعليمية لإعداد كوادر مؤهلة للعمل في الاقتصاد الأخضر، وتأثير هذا على مستقبل التوظيف والدخل في القطاعات المستدامة. استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي، مع تحليل السياسات التعليمية الحالية، واستطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس والطلاب حول إدراكهم لمتطلبات التحول الأخضر. أظهرت النتائج وجود فجوات كبيرة في المناهج الأكاديمية، وعدم كفاية البرامج التدريبية لتزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة في سوق العمل الأخضر، مما قد يؤثر على فرص التوظيف والدخل المستقبلي للخريجين. ترتبط هذه الدراسة ببحثنا من خلال التركيز على الجانب التعليمي والتأهيلي كعنصر أساسي لضمان تحقيق أثر إيجابي للتحول الأخضر على فرص العمل والدخل، خاصة في القطاعات التي تتطلب مهارات متخصصة ومستحدثة.

❖ الدراسة السادسة:

عبيش، هادية، وتيغزة، الزهرة (2021) ركزت على دور الطاقات المتجددة في استحداث فرص العمل، مع دراسة حالة على الجزائر. هدفت الدراسة إلى تقييم مدى قدرة الاستثمار في الطاقات المتجددة على خلق وظائف جديدة وتقليل البطالة، مع تحليل نوعية الوظائف ومستويات الدخل المرتبطة بها. اعتمدت الباحثتان على منهج الدراسة الميدانية، باستخدام البيانات الرسمية لقطاع الطاقة، واستبيانات ومقابلات مع العاملين والشركات في القطاع. أظهرت النتائج أن الاستثمار في الطاقات المتجددة ساهم بشكل كبير في خلق فرص عمل جديدة، خصوصاً في مجالات التركيب والصيانة والهندسة، كما لوحظ ارتفاع نسبي في مستويات الدخل مقارنة بالوظائف التقليدية. ترتبط هذه الدراسة ببحثنا من خلال تقديم أدلة قوية على وجود أثر إيجابي للتحول الأخضر على سوق العمل والدخل، مما يدعم فرضيات البحث حول العلاقة بين التحول الأخضر وخلق الوظائف الجديدة وزيادة الدخل في القطاعات المستدامة

❖ الدراسة السابعة:

حميد، أحمد مجيد (2022) تناول دراسة دور صناعة الفنادق في توليد فرص العمل، مع تحليل للفترة 2003-2013 في العراق. هدفت الدراسة إلى قياس قدرة قطاع الفنادق على خلق فرص عمل وتحسين مستوى الدخل من خلال تبني ممارسات مستدامة وتشغيل موارد

خضراء. اعتمد الباحث على المنهج التحليلي الوصفي، باستخدام البيانات الرسمية لقطاع الفنادق، ومراجعة تقارير التوظيف والدخل، بالإضافة إلى مقابلات مع مديري الفنادق والعاملين. أظهرت النتائج أن الفنادق التي اعتمدت ممارسات مستدامة، مثل تقليل استهلاك الطاقة والمياه وإدارة النفايات بكفاءة، استطاعت خلق عدد أكبر من الوظائف وتحقيق زيادة في الدخل للعاملين مقارنة بالفنادق التقليدية. ترتبط هذه الدراسة ببحثنا من حيث إظهار أثر التحول الأخضر على فرص العمل والدخل في قطاع محدد، وتقديم مثال تطبيقي على كيفية استفادة القطاعات الاقتصادية من الممارسات الخضراء لتحقيق الفوائد الاقتصادية والاجتماعية.

❖ الدراسة الثامنة:

عاتي، لامية، وبوكزة، كميلية (2022) ركزت الدراسة على مساهمة الطاقة المتجددة في خلق فرص عمل في الدول العربية، مع إجراء دراسة استشرافية لسنة 2030. هدفت الدراسة إلى تقديم تقديرات كمية لنمو الوظائف في القطاعات المستدامة، وتحليل العلاقة بين الاستثمار في الطاقة النظيفة وتحسين الدخل. استخدم الباحثان المنهج الكمي، بالاعتماد على بيانات الإحصاءات الرسمية والتقارير الاقتصادية، مع استخدام نماذج التنبؤ لتقدير فرص العمل المستقبلية ومستوى الدخل المتوقع. أظهرت النتائج أن الاستثمار في الطاقة المتجددة من المتوقع أن يضاعف فرص العمل في الدول العربية بحلول 2030، مع زيادة متوقعة في الدخل الفردي للعاملين، خصوصاً في مجالات الهندسة والصيانة والتقنيات الحديثة. ترتبط هذه الدراسة ببحثنا بشكل مباشر، إذ تقدم بيانات كمية تدعم الفرضية المتعلقة بالأثر الإيجابي للتحول الأخضر على فرص العمل والدخل في المستقبل.

تحليل الدراسات السابقة

الدراسة	النتائج	توافق/تضارب	المنهجية	أوجه التشابه والاختلاف في المنهجية	أسباب اختلاف النتائج
أشرف (2023)	تبني استراتيجيات تسويقية يعزز التحول الأخضر ويحفز خلق الوظائف	متوافقة مع معظم الدراسات حول الأثر الإيجابي للتحول الأخضر	دراسة حالة تحليلية، مقابلات واستبيانات	تشبه الدراسات الأخرى في استخدام البيانات النوعية، تختلف في التركيز على التسويق	البيئة المؤسسية المصرية وقطاع الطاقة المتجددة فقط
قاسم (2024)	التحول الأخضر يخلق وظائف جديدة لكنه أظهر فجوات مهارية	متوافقة	منهج وصفي تحليلي، بيانات رسمية وتقارير	مشابهة للدراسة السابقة في التحليل النوعي والكمي، تختلف في استخدام البيانات الرسمية	اختلاف نطاق الدراسة (القطاعات متعددة) والفجوات المهارية
بوزنورة وبوجلالة (2022)	التحول الأخضر فرصة للنمو وخلق وظائف، لكنه يحتاج سياسات دعم	متوافقة	منهج وصفي تحليلي، مراجعة أدبيات وتقارير	مشابهة في الطابع الوصفي، تختلف في عدم الاعتماد على بيانات ميدانية	البيئة الاقتصادية العامة، وعدم تحليل القطاعات المحددة
العاني (2022)	التحول الأخضر يحتاج سياسات واضحة وبرامج تدريب لتسهيل الانتقال	متوافقة	منهج وصفي تحليلي، مراجعة الأدبيات	مشابهة في الطابع الوصفي، تختلف في التركيز على التحديات	اختلاف السياق الاقتصادي والاجتماعي
عمريه وسعيد (2025)	فجوات كبيرة في التعليم تؤثر على التوظيف والدخل	متوافقة	منهج وصفي تحليلي، استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس والطلاب	مشابهة في تحليل العوامل المؤثرة، تختلف في التركيز على التعليم	اختلاف العينة (الجامعات التقليدية) وطبيعة القطاع
عبيش وتيفزة (2021)	الطاقات المتجددة خلقت فرص عمل جديدة وزيادة في الدخل	متوافقة	دراسة حالة، بيانات رسمية، مقابلات واستبيانات	مشابهة في استخدام البيانات الميدانية، تختلف في الموقع الجغرافي (الجزائر)	البيئة الاقتصادية المختلفة، التركيز على قطاع الطاقة فقط
حميد (2022)	الفنادق المستدامة خلقت وظائف وزادت الدخل	متوافقة	منهج وصفي تحليلي، بيانات رسمية، مقابلات	مشابهة في الاعتماد على البيانات الميدانية، تختلف في نوع القطاع	اختلاف القطاع (الفنادق) والعوامل التشغيلية

عاتي وبوكزة (2022)	الاستثمار في الطاقة المتجددة يزيد فرص العمل والدخل بحلول 2030	متوافقة	منهج كمي، بيانات رسمية ونماذج استشرافية	تختلف عن الدراسات السابقة في استخدام النماذج الاستشرافية الكمية	الاختلاف في المنهجية والنطاق الزمني (توقع مستقبلي)
--------------------	---	---------	---	---	--

فجوة البحث

العنصر	الفجوة المحددة	كيف سيملاً البحث هذه الفجوة
المتغيرات	معظم الدراسات درست التحول الأخضر أو فرص العمل أو الدخل بشكل منفصل، دون دراسة العلاقة المشتركة بينها	البحث سيركز على الربط بين التحول الأخضر وخلق الوظائف ومستوى الدخل، لدراسة أثر شامل ومتكامل
السياق الجغرافي/الاقتصادي	الدراسات السابقة تركزت على مصر، الجزائر، بعض الدول العربية، بينما لم تُدرس الدول الخليجية بشكل كافٍ	البحث سيطبق على سياق محلي/إقليمي جديد (مثل السعودية أو دول مجلس التعاون) لإضافة فهم جديد للسياق المحلي
الفئة المستهدفة	بعض الدراسات اقتصرته على الشركات أو الجامعات أو خريجي أقسام معينة، ولم تشمل جميع الفئات العاملة في القطاعات المستدامة	البحث سيشمل عينة أكبر ومتنوعة من القطاعات والمستويات الوظيفية المختلفة لتعميم النتائج
التناقضات	بعض الدراسات أظهرت أثراً إيجابياً للتحول الأخضر على الدخل، بينما أظهرت أخرى محدودية التأثير أو فجوات مهارية	البحث سيحلل أسباب الاختلاف ويقارن النتائج بين القطاعات المختلفة والسياقات الاقتصادية
قيود الدراسات السابقة	معظم الدراسات اعتمدت على عينات صغيرة، أو منهج وصفي/كمي فقط	البحث سيستخدم عينة أكبر، وجمع بين المنهج الكمي والكيفي، مع استخدام استبيانات، مقابلات، وتحليل بيانات رسمية

تشير مراجعة الأدبيات السابقة إلى وجود فراغ معرفي واضح في دراسة أثر التحول الأخضر على سوق العمل والدخل. معظم الدراسات ركزت على متغير واحد أو اثنين بشكل منفصل، مثل دراسة أثر التحول الأخضر على خلق الوظائف أو تقييم مستويات الدخل، دون تقديم تحليل متكامل يربط بين هذه المتغيرات الثلاثة. هذا يشكل فجوة كبيرة، حيث أن فهم العلاقة الشاملة بين التحول الأخضر وفرص العمل والدخل ضروري لوضع سياسات واستراتيجيات فعالة.

كما أن السياق الجغرافي للدراسات السابقة كان محدودًا، حيث ركزت بعض الدراسات على مصر والجزائر وبعض الدول العربية، بينما لم تُدرس دول الخليج أو السياقات المحلية الأخرى بشكل كافٍ. هذا يترك حاجة لدراسة تطبيقية في بيئات جديدة، تأخذ بعين الاعتبار الخصوصيات الاقتصادية والاجتماعية لكل دولة. بالإضافة إلى ذلك، معظم الدراسات اقتصرت على فئات محددة مثل الجامعات، الشركات، أو خريجي أقسام معينة، دون شمول القوى العاملة في جميع القطاعات المستدامة، مما يحد من إمكانية تعميم النتائج.

كما لوحظ وجود تباين في النتائج بين الدراسات؛ فبعضها أظهر تأثيرًا إيجابيًا للتحويل الأخضر على الدخل والوظائف، بينما أظهرت أخرى محدودية التأثير أو فجوات مهارية، ما يستدعي دراسة إضافية لتوضيح أسباب هذه التناقضات عبر مقارنة السياقات والقطاعات المختلفة.

أخيرًا، معظم الدراسات السابقة اعتمدت على عينات صغيرة أو استخدمت منهجًا وصفيًا أو كميًا فقط، مما يحد من قوة الاستنتاجات. لذلك، يهدف هذا البحث إلى سد هذه الفجوات من خلال استخدام عينة أكبر ومتنوعة، ودمج المنهج الكمي والكيفي عبر استبيانات، مقابلات، وتحليل بيانات رسمية، لتقديم دراسة شاملة ومتكاملة تقيم أثر التحويل الأخضر على فرص العمل والدخل بشكل أكثر دقة وموثوقية.

المنطلقات النظرية للدراسة

تستند هذه الدراسة إلى مجموعة من النظريات الاقتصادية والإدارية التي توفر إطارًا لفهم أثر التحويل الأخضر على فرص العمل والدخل، وتساعد في تفسير العلاقة بين السياسات المستدامة والنتائج الاقتصادية والاجتماعية. يعد الإطار النظري للدراسة أساسًا لفهم كيفية تأثير الاستثمار في القطاعات المستدامة على سوق العمل، وكيف يمكن للسياسات البيئية والتنموية أن تخلق وظائف جديدة وتحسن مستويات الدخل، مع مراعاة التحديات والفجوات المهارية المحتملة.

أول هذه النظريات هي نظرية حيوية الموارد التي تؤكد أن الموارد المادية والبشرية والفكرية للشركة هي مصدر أساسي للميزة التنافسية. في سياق التحول الأخضر، تعتبر الموارد البيئية والتقنية جزءاً من هذه الميزة، حيث يمكن للمؤسسات التي تستثمر في الطاقة المتجددة والتقنيات المستدامة أن تولد وظائف جديدة وتحسن إنتاجيتها ودخل العاملين فيها. تطبيق هذه النظرية في الدراسة الحالية يظهر من خلال تحليل كيفية استثمار الشركات في الموارد الخضراء لتحقيق أثر اقتصادي ملموس على سوق العمل والدخل (Alai & Ghaniya, 2020)

ثانياً، تستخدم الدراسة نظرية أصحاب المصلحة، التي تؤكد على أهمية تلبية احتياجات جميع أصحاب المصلحة، بما في ذلك الموظفون، المجتمع، والمستثمرون، عند تبني استراتيجيات مستدامة. تُطبق هذه النظرية على البحث من خلال التركيز على أثر التحول الأخضر على الموظفين وسوق العمل بشكل مباشر، وتحديد الفوائد الاقتصادية والاجتماعية الناتجة عن خلق وظائف جديدة وتحسين مستويات الدخل، مع مراعاة حقوق ومصالح العاملين والبيئة المحيطة.

ثالثاً، تعتمد الدراسة على نظرية الابتكار التي تركز على دور الابتكار في تطوير منتجات وخدمات وتقنيات جديدة. في سياق التحول الأخضر، يُعتبر الابتكار أداة رئيسية لتحسين كفاءة استخدام الموارد، وتطوير الوظائف الخضراء، ورفع مستوى الدخل. يتم تطبيق هذه النظرية من خلال تقييم مدى تبني المؤسسات للتقنيات المستدامة والابتكارات البيئية وتأثيرها على خلق فرص العمل وتحسين مستويات الدخل في القطاعات المستهدفة.

باختصار، يُمكن هذا الإطار النظري من دمج البُعد الاقتصادي والبيئي والاجتماعي لفهم أثر التحول الأخضر بشكل شامل، ويساعد الباحث على تحليل العلاقة بين السياسات الخضراء وفرص العمل والدخل بطريقة علمية منهجية، مع تقديم توصيات عملية لدعم الانتقال إلى اقتصاد مستدام وتعزيز التنمية البشرية والاجتماعية.

المنهجية وطرق البحث

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر التحول الأخضر على فرص العمل ومستوى الدخل في القطاعات الاقتصادية المختلفة، ولذلك تم اختيار البحث التطبيقي كنوع رئيسي للدراسة، حيث يركز على تقديم حلول عملية واستنتاجات قابلة للتطبيق تساعد صانعي السياسات والمؤسسات الاقتصادية على تحسين التوظيف والدخل في ضوء التحول الأخضر. كما أن طبيعة الموضوع تتطلب فهم العلاقة بين المتغيرات المختلفة (التحول الأخضر، الوظائف، الدخل) بالإضافة إلى تحليل السياق المحلي والإقليمي، ما يجعل استخدام منهجية شاملة أمراً ضرورياً (عمر، 2022)

تعتمد الدراسة على المنهج المختلط الذي يجمع بين المنهج الكمي والنوعي لتوفير رؤية شاملة ودقيقة. في المرحلة النوعية، سيتم إجراء مقابلات معمقة مع خبراء في الاقتصاد الأخضر، مديري شركات مستدامة، ومسؤولين عن السياسات البيئية، بهدف استكشاف العوامل التي تؤثر على تطبيق التحول الأخضر، والعوائق والتحديات المتعلقة بفرص العمل والدخل. هذه المرحلة تساعد في تحديد الفجوات، وفهم السياق الاقتصادي والاجتماعي، وتجهيز الأدوات اللازمة للمرحلة الكمية.

أما في المرحلة الكمية، فسيتم تصميم استبيان لقياس العلاقة بين التحول الأخضر وفرص العمل ومستوى الدخل، مع التركيز على القطاعات الاقتصادية المستدامة. ستوزع الاستبيانات على عينة ممثلة من الشركات والمؤسسات العاملة في القطاعات المستهدفة، بالإضافة إلى العاملين فيها، وذلك لضمان جمع بيانات دقيقة وقابلة للتحليل الإحصائي. سيتم استخدام أساليب التحليل الكمي مثل الانحدار الخطي وتحليل التباين لتقييم الأثر وقياس الدلالة الإحصائية للعلاقات بين المتغيرات.

تتضمن خطة البحث خطوات التنفيذ المراحل التالية: أولاً، مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة لتحديد الفجوات والمعايير الأساسية للتحول الأخضر وفرص العمل والدخل؛ ثانياً، تصميم أدوات البحث النوعية والكمية (استبيانات ومقابلات) بعد اختبار صلاحيتها وثباتها؛ ثالثاً، جمع البيانات النوعية من الخبراء وتوظيف النتائج لتطوير الاستبيان الكمي؛ رابعاً، جمع البيانات الكمية من العينة المستهدفة؛ وأخيراً، تحليل البيانات وكتابة النتائج والتوصيات العملية بناءً على الأدلة المستخلصة.

باستخدام هذه المنهجية، تتمكن الدراسة من تقديم تحليل متكامل يجمع بين العمق النوعي والدقة الكمية، مما يعزز من موثوقية النتائج ويتيح استخلاص توصيات عملية لدعم الانتقال إلى اقتصاد أخضر مستدام، وتحسين فرص العمل ومستوى الدخل في القطاعات الاقتصادية المختلفة (العاني، 2022)

أدوات الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على استخدام أدوات جمع بيانات متعددة لضمان جمع معلومات دقيقة وشاملة حول أثر التحول الأخضر على فرص العمل ومستوى الدخل. تم تصميم الأدوات بحيث تتيح جمع بيانات نوعية وكمية متكاملة، بما يعزز موثوقية النتائج ودقتها. أولاً، تم تطوير دليل المقابلة شبه المنظمة لاستخدامه في المرحلة النوعية من البحث، ويستهدف خبراء الاقتصاد الأخضر، مديري الشركات والمؤسسات المستدامة، ومسؤولي السياسات البيئية. يتضمن دليل المقابلة حوالي 10-12 سؤالاً مفتوحاً، يركز على استكشاف مدى تبني الشركات للتحول الأخضر، تأثيره على خلق فرص العمل، مستوى الدخل، التحديات التي تواجه تطبيق السياسات المستدامة، واحتياجات التدريب والتأهيل للعاملين. يتيح هذا النوع من المقابلات مرونة في استكشاف آرائهم وخبراتهم، مع الاحتفاظ بهيكل يضمن تغطية جميع المتغيرات الرئيسية للبحث. ثانياً، تم تصميم استبيان كمي موجه إلى العاملين في القطاعات الاقتصادية المستهدفة والشركات المستدامة، ويحتوي الاستبيان على جزأين رئيسيين. الجزء الأول يتضمن البيانات الديموغرافية للمستجيبين، مثل العمر، المؤهل العلمي، الخبرة العملية، والقطاع الذي يعملون فيه، لتوفير سياق تحليلي للعينة. الجزء الثاني يتضمن مقياس ليكرت الخماسي لقياس المتغيرات الرئيسية للبحث، والتي تشمل:

- أثر التحول الأخضر على خلق فرص العمل (10 بنود)،
- أثر التحول الأخضر على مستوى الدخل الفردي (8 بنود)،

- تقييم الفجوات المهارية وبرامج التدريب المطلوبة (6 بنود).

ثالثاً، لضمان موثوقية وصلاحية الأدوات، تم إجراء اختبارات الصدق والثبات. تم اختبار صدق المحكمين من خلال عرض الأدوات على مجموعة من الأكاديميين والخبراء في الاقتصاد الأخضر وموارد العمل لتقييم وضوح البنود ومدى ملاءمتها للمتغيرات المراد قياسها. أما ثبات الاستبيان فقد تم التحقق منه باستخدام معامل كرونباخ ألفا، لضمان أن البنود تقيس المتغيرات بشكل متسق وقابل للتكرار عبر العينة.

باستخدام هذه الأدوات المدمجة، تتيح الدراسة جمع بيانات نوعية لتفسير السياق وفهم العوامل المؤثرة، إلى جانب بيانات كمية لقياس العلاقة بين التحول الأخضر وفرص العمل ومستوى الدخل، مما يعزز من قوة وموثوقية النتائج، ويدعم القدرة على استخلاص توصيات عملية قائمة على الأدلة لدعم السياسات الاقتصادية والاجتماعية المستدامة.

حدود الدراسة

❖ المجال الدشري

يركز البحث على الشركات الصناعية في المملكة العربية السعودية باعتبارها أحد أهم القطاعات الاقتصادية المتأثرة بالتحول الأخضر، حيث تلعب دوراً محورياً في خلق فرص العمل وتحقيق الدخل المستدام. يشمل مجتمع الدراسة جميع الشركات الصناعية العاملة في القطاعات المستهدفة، سواء كانت تعمل في الصناعات التحويلية، الطاقة، أو المنتجات المستدامة.

تم اختيار عينة الدراسة بعناية لضمان تمثيل متوازن لمختلف الشركات الصناعية، وقد شملت 50 شركة صناعية كبيرة تقع في المدن الرئيسية الثلاث: الرياض، جدة، والدمام. تم اختيار هذه الشركات بناءً على معايير محددة تشمل حجم الإنتاج، مدى تطبيق ممارسات التحول الأخضر، وعدد العاملين فيها، لضمان شمولية النتائج وقابليتها للتعميم على الشركات الكبيرة في القطاع الصناعي.

تم استخدام طريقة العينة العمدية لاختيار الشركات الأكثر ارتباطاً بالتحول الأخضر، مع مراعاة تنوع القطاعات لضمان تمثيل شامل للواقع الصناعي السعودي.

❖ المجال المكاني

يتمثل المجال المكاني للدراسة في المملكة العربية السعودية، حيث تركز الدراسة على المدن الصناعية الرئيسية، بما يشمل الرياض، جدة، والدمام. وقد تم اختيار هذه المدن لأنها تحتوي على أكبر عدد من الشركات الصناعية الكبرى التي تتبنى ممارسات التحول الأخضر، كما تمثل هذه المدن التنوع الاقتصادي والصناعي في المملكة، ما يتيح جمع بيانات دقيقة وشاملة تعكس تأثير التحول الأخضر على سوق العمل والدخل في السياق المحلي.

❖ المجال الزمني

يشتمل المجال الزمني على فترة جمع البيانات ومدة الدراسة. تم جمع البيانات خلال 2026، لضمان الحصول على بيانات حديثة تعكس الواقع الحالي للشركات وتطبيقاتها للتحول الأخضر. أما فترة الدراسة فتشمل العام 2026، وهو الإطار الزمني الذي تغطيه الدراسة لتقييم أثر التحول الأخضر على فرص العمل ومستوى الدخل، بالإضافة إلى تحليل التطورات والتغيرات التي طرأت على القطاعات الصناعية خلال هذه الفترة.

تحديد هذه الحدود البشرية، المكانية والزمنية يعزز من وضوح نطاق البحث ويضمن دقة النتائج، كما يتيح للباحث استنتاج توصيات عملية قابلة للتطبيق على الشركات الصناعية في المملكة العربية السعودية، بما يساهم في دعم الانتقال نحو اقتصاد أخضر مستدام وتحسين فرص العمل والدخل في القطاعات المستهدفة.

المراجع

1. أشرف، سيد محمد كمال أحمد. (2023). التحول نحو الاقتصاد الأخضر: وضع استراتيجية تسويقية من أجل تعزيز تبني مصادر الطاقة المتجددة في الشركات والمؤسسات في السوق المصري. إدارة الأعمال، ع182، 36، 41 -
2. قاسم، حمادة محمد عبدالله. (2024). التحول نحو الاقتصاد الأخضر: التجربة المصرية. مجلة البحوث المالية والتجارية، ع3، 106، 160 -
3. بوزنورة، أسماء، و بوجلال، لقام عبد الكريم. (2022). الاقتصاد الوطني وضرورة التحول إلى الاقتصاد الأخضر: تهديدات الحاضر وتحديات المستقبل. مجلة دفاتر البحوث العلمية، مج10، ع1، 59، 78 -
4. العاني، قتيبة عبدالرحمن. (2022). تحديات ومتطلبات التحول إلى الاقتصاد الأخضر. مجلة الاقتصاد الإسلامي، مج43، ع506، 16، 25 -
5. عمره، شيماء أحمد، و سعيد، هبة الله حلي عبدالفتاح. (2025). مستقبل كليات التربية في ظل التحول الأخضر: نظرة نقدية لواقع الجامعات التقليدية. المجلة التربوية، ع140، 1349 -
6. عيبش، هادية، و تيغزة، الزهرة. (2021). دور الطاقات المتجددة في استحداث فرص العمل: دراسة حالة الجزائر. مجلة دراسات إنسانية واجتماعية، مج10، ع2، 211 - 222.
7. حميد، أحمد مجيد. (2022). دور صناعة الفنادق في توليد فرص العمل: دراسة تحليلية عن واقع الفنادق العراقية للفترة 2003-2013. المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، مج20، ع73، 76 - 90.
8. عاتي، لامية، و بوكزة، كميلية. (2022). مساهمة الطاقة المتجددة في خلق فرص عمل في الدول العربية: دراسة استشرافية لسنة 2030. مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، مج5، ع2، 750 - 765.
9. عمر، إيمان فوزي. (2022). فرص العمل لخريجي أقسام المكتبات والمعلومات المصرية على منصات العمل الحر على شبكة الإنترنت: دراسة استكشافية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج9، ع3، 13 - 48.
10. أشرف، سيد محمد كمال أحمد. (2024). التحول نحو الاقتصاد الأخضر: وضع استراتيجية تسويقية من أجل تعزيز تبني مصادر الطاقة المتجددة في الشركات والمؤسسات في السوق المصري. مجلة المال والتجارة، ع660، 30، 35 -

11. Tir, R. (2024). The Transition to Green Hospitals: Steps toward Achieving Sustainability. *Al-Mayadeen Economic Journal*, Vol. 7, No. 1, pp. 431-443.
12. Ibrahim, Mamoun Ali, Sharifi, Saeed, Al-Sabawi, Younis Mohammed Khader, and Sadeghi, Mehrdad. (2024). Sustainable Development and Consumption: Sustainable Consumption Model in Iraq's Commerce. *Kirkuk University Journal of Administrative and Economic Sciences*, Vol. 14, No. 1, pp. 74-82.
13. Toufik, C. M. (2024). The Sustainable Development in Africa: Prospect and Challenges. *Al-Mufakkir Journal*, Vol. 19, No. 1, pp. 549-562.
14. Kara, S. (2020). English for Sustainable Development Integration: A Transformative Curriculum Framework. *Educational and Psychological Studies*, No. 106, pp. 319-347.
15. Alai, Khamyar, and Ghaniya, Nadila. (2020). The Sustainable Development Goals: An Opportunity for the Advancement of Women's Economic and Social Rights. *Kuwait International Law School Journal*, Vol. 8, Supplement, 247-264.