

**Informal Employment in Jordan: A Quantitative Estimation Using the MIMIC Model
from 2008 to 2024**

Farah Fawaz Taha al-Sheikh*

Alsheikhf319@gmail.com

Ahmad Abd al-Qadir al-Majali**

Majalia@mutah.edu.jo

Received: 22/12 /2025

Accepted: 6/8 /2026

Abstract:

This study aims to estimate the size of informal employment in Jordan and examine its association with selected economic variables and labor market indicators using the Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) model, based on quarterly data for the Jordanian economy during the period 2008–2024. The study treats informal employment as a latent variable that cannot be directly observed, but can be estimated by linking a set of economic determinants, including labor force size, real gross domestic product, construction activity, inflation, and agricultural value added, with a set of labor market indicators, including unemployment, the share of unemployed persons in the working-age population, economic inactivity, and the adjusted economic participation rate.

The results indicate that informal employment in Jordan followed an upward trend over the study period, increasing from about 156,000 workers at the beginning of the period to around 336,000 workers by the end of 2024. The findings also show that the expansion of informal employment is associated with the interaction of several economic and labor market factors, particularly the growth of labor supply, the nature of economic activity, sectoral dynamics, cost-of-living pressures, and the limited capacity of formal employment to absorb new entrants into the labor market. These relationships are not interpreted as direct causal effects, but rather as quantitative associations that help explain the factors linked to informal employment in Jordan. The study recommends simplifying formalization procedures, reducing compliance costs for small enterprises, expanding social protection coverage, providing temporary financial incentives for workers and small firms, and linking training, inspection, and employment policies to sectors with a high concentration of informal employment.

Keywords: Informal Employment, Jordanian Labor Market, MIMIC Model, Latent Variable, Labor Force Size, Unemployment Rate, Adjusted Economic Participation Rate, Social Protection.

* Independent Researcher.

** Mutah University, Karak, Jordan.

العمالة غير الرسمية في الأردن: تقدير كمي باستخدام نموذج MIMIC خلال الفترة من (2008-2024)

فرح فواز طه الشيخ*

Alsheikhf319@gmail.com

أحمد عبد القدر المجالي**

Majalia@mutah.edu.jo

تاريخ القبول: 2026/8/6

تاريخ الاستلام: 2025 /12/22

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير حجم العمالة غير الرسمية في الأردن، وتحليل ارتباطها بعدد من المتغيرات الاقتصادية ومؤشرات سوق العمل، باستخدام نموذج المؤشرات المتعددة والأسباب المتعددة (MIMIC)، اعتماداً على بيانات ربعية للاقتصاد الأردني خلال الفترة من (2008-2024). وتنطلق الدراسة من أنّ العمالة غير الرسمية تمثل متغيراً كامناً لا يمكن قياسه مباشرة، وإنّما يمكن تقديره من خلال الربط بين مجموعة من المحددات الاقتصادية، مثل: حجم قوة العمل، والناجح المحلي الإجمالي الحقيقي، والنشاط العمراني، والتضخم، والقيمة المضافة الزراعية، ومجموعة من مؤشرات سوق العمل، مثل: البطالة، والتعطّل، وعدم النشاط الاقتصادي، والمشاركة الاقتصادية المنقحة.

وتظهر النتائج أنّ العمالة غير الرسمية في الأردن اتخذت اتجاهًا تصاعدياً خلال فترة الدراسة؛ إذ ارتفع حجمها المقدر من نحو (156) ألف عامل في بداية الفترة إلى نحو (336) ألف عامل في نهاية عام 2024. كما تشير النتائج إلى أنّ توسع العمالة غير الرسمية يرتبط بتفاعل مجموعة من العوامل الاقتصادية وسوق العمل، ولا سيما توسع عرض العمل، وطبيعة النمو الاقتصادي، والنشاط القطاعي، والضغوط المعيشية، وضعف قدرة التشغيل الرسمي على الاستيعاب الكامل. ولا تُفسر هذه العلاقات بوصفها علاقات سببية مباشرة، بل باعتبارها ارتباطات كمية تساعد على فهم العوامل المرتبطة بتوسع العمالة غير الرسمية في الأردن. وتوصي الدراسة بتبسيط إجراءات الانتقال إلى القطاع الرسمي، وتخفيض كلفة الامتثال للمشروعات الصغيرة، وتوسيع مظلة الحماية الاجتماعية، وتقديم حوافز مالية مؤقتة للعمال والمنشآت الصغيرة، وربط سياسات التدريب والتفتيش والتشغيل بالقطاعات الأكثر استيعاباً للعمالة غير الرسمية.

الكلمات الدالة: العمالة غير الرسمية، سوق العمل الأردني، نموذج MIMIC، المتغير الكامن، حجم قوة العمل، معدل البطالة، معدل المشاركة الاقتصادية المنقحة، الحماية الاجتماعية.

* باحث مستقل.

** جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

المقدمة:

تُعَدُّ العمالة من الركائز الأساسية في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛ إذ تمثل أحد أهم مصادر الدخل، وتسهم في تحقيق الاستقرار للأفراد والمجتمعات. ومع تطور الاقتصاد وتغير بنيته، برزت ظاهرة العمالة غير الرسمية كأحد التحديات التي تواجه الاقتصادات النامية (Günther & Launov, 2012)، الأمر الذي يثير تساؤلات حول آثارها الاقتصادية والاجتماعية على المديين القريب والبعيد. وفي الحالة الأردنية، شهد الاقتصاد خلال العقود الأخيرة تحولات اقتصادية وديموغرافية متسارعة، رافقها توسع ملحوظ في القطاع غير الرسمي، خاصة في ظل ارتفاع معدلات البطالة، والتغيرات في سوق العمل، والتحديات الإقليمية مثل أزمات اللجوء، ما دفع أعدادًا كبيرة من الأفراد إلى اللجوء لهذا النوع من العمل كبديل عن البطالة. ورغم دور هذا القطاع في استيعاب جزء من القوى العاملة، إلا أنه يطرح تحديات تتعلق بانخفاض الإنتاجية، وتراجع الإيرادات الضريبية، وغياب الحماية الاجتماعية، بما ينعكس سلبًا على الأداء الاقتصادي العام (Al-Sondos, 2025).

ورغم قيام دائرة الإحصاءات العامة في الأردن بنشر الإحصاءات المرتبطة بالعمالة غير الرسمية، فإن أهمية هذه الدراسة تتبع من كونها لا تكفي بالوصف المباشر للظاهرة أو الاعتماد على المؤشرات المسحية التقليدية، بل تسعى إلى تقديم تقدير قياسي غير مباشر لحجم العمالة غير الرسمية من خلال نموذج المؤشرات المتعددة والمسببات المتعددة (MIMIC). فالإحصاءات الرسمية، على أهميتها، توفر صورة رصدية للواقع في حدود التعريفات والمنهجيات المستخدمة في جمع البيانات، بينما يتيح نموذج MIMIC فحص الظاهرة بوصفها متغيرًا كامنًا غير مشاهد مباشرة، يتم تقديره من خلال الربط بين مجموعة من المسببات الاقتصادية التي تدفع نحو توسع العمالة غير الرسمية، ومجموعة من المؤشرات التي تعكس آثارها في سوق العمل. ومن ثم، فإن القيمة المضافة لهذه الدراسة لا تتمثل في استبدال الإحصاءات الرسمية، بل في تقديم إطار تكميلي يساعد على فهم البنية الاقتصادية الكامنة للعمالة غير الرسمية في الأردن، وقياس تطورها عبر الزمن في ضوء تفاعل المتغيرات الاقتصادية وسوق العمل.

كما وتتمثل أهمية الدراسة في إثراء الأدبيات الاقتصادية المتعلقة بالعمالة غير الرسمية من خلال تقديم إطار نظري يوضح طبيعة هذه الظاهرة في الأردن، وأسبابها، وعلاقتها بالاقتصاد الكلي (الناتج المحلي، البطالة، الإنتاجية)، كما تساهم في سد الفجوة المعرفية التي تركتها الدراسات السابقة، من خلال ربط الظاهرة بالنماذج الاقتصادية الحديثة مثل نموذج MIMIC. كما تتجلى الأهمية في إمكانية الاستفادة العملية من نتائج الدراسة من قبل صناع القرار والجهات الحكومية عن طريق وضع سياسات تقلل من حجم العمالة غير الرسمية، وتصميم برامج حماية اجتماعية وتأمين صحي مرنة يتناسب مع دخول العاملين في هذا القطاع، وتطوير برامج تدريب مهني تستجيب لاحتياجات سوق العمل. تتمثل أيضًا الأهمية في كونها دراسة تعتمد على منهج قياسي مختلف في السياق الأردني لتقدير حجم العمالة غير الرسمية، وهو ما يضيف قيمة علمية لتقديم مؤشرات كمية دقيقة تدعم الأبحاث المستقبلية كما تفتح المجال لدراسات لاحقة حول العلاقة بين الاقتصاد غير الرسمي والتنمية المستدامة.

تهدف هذه الدراسة بشكل مباشر إلى تقدير حجم العمالة غير الرسمية في الأردن خلال الفترة من (2008-2024) باستخدام نموذج المؤشرات المتعددة والمسببات المتعددة (MIMIC) كأداة قياسية لقياس المتغيرات الكامنة، وتحليل العلاقة بين العمالة غير الرسمية والمتغيرات الاقتصادية الكلية، مثل: الرقم القياسي لأسعار المستهلك، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وحجم قوة العمل، ودراسة تأثير سوق العمل على حجم العمالة غير الرسمية من خلال مؤشرات مثل: معدلات البطالة ونسبة غير الناشطين اقتصاديًا، واستعراض أهم مؤشرات سوق العمل الأردني.

وتفترض الدراسة أنه يمكن الكشف عن حجم العمالة غير الرسمية في الأردن باستخدام نموذج المؤشرات المتعددة والمسببات المتعددة (MIMIC) بشكل إحصائي ذي دلالة معنوية، وأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين العمالة غير الرسمية والمسببات الاقتصادية، وعلاقة ذات دلالة إحصائية بين العمالة غير الرسمية والمؤشرات الاقتصادية.

تتعلق مشكلة الدراسة من محدودية الأدبيات التي تناولت العمالة غير الرسمية في الأردن بوصفها ظاهرة كامنة غير قابلة للقياس المباشر؛ إذ ركزت معظم الدراسات السابقة على المسوح المباشرة أو خصائص العاملين غير الرسميين، بينما تناولت دراسات أخرى الاقتصاد غير الرسمي أو الاقتصاد الخفي بصورة عامة دون تمييز كافٍ بينه وبين العمالة غير الرسمية كظاهرة مرتبطة بسوق العمل. ومن هنا تبرز الحاجة إلى تقدير كمي طويل الأجل يربط العمالة غير الرسمية بالمحددات الاقتصادية الكلية ومؤشرات سوق العمل. وانطلاقاً من ذلك، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذه الفجوة من خلال توظيف نموذج المؤشرات المتعددة والأسباب المتعددة (MIMIC) لتقدير حجم العمالة غير الرسمية في الأردن خلال الفترة من (2008-2024)، اعتماداً على بيانات ربع سنوية بما يسمح بتتبع تطور الظاهرة وتحليل ارتباطها بعوامل مثل: قوة العمل، والناتج الحقيقي، والتضخم، والنشاط العمراني، والقطاع الزراعي، إضافة إلى مؤشرات البطالة والتعطّل وعدم النشاط الاقتصادي والمشاركة الاقتصادية. وتنقسم الدراسة إلى خمسة أقسام تشمل: المقدمة، والإطار النظري والدراسات السابقة، والمنهجية والبيانات، والنتائج القياسية، ثم الخلاصة والتوصيات.

الإطار النظري:

المفهوم:

تُعدّ العمالة غير الرسمية من أكثر قضايا سوق العمل تعقيداً؛ إذ إنها لا تعبر عن العمل خارج التنظيم القانوني فقط، بل عن نمط من التشغيل يفقر إلى الحماية القانونية والاجتماعية، سواء وقع داخل منشآت غير مسجلة أو وقع داخل منشآت رسمية تستخدم عمالاً بلا عقود أو بلا اشتراك في أنظمة الحماية الاجتماعية؛ ولهذا السبب تميّز الأدبيات الحديثة بين ثلاثة مفاهيم مترابطة: القطاع غير الرسمي الذي يشير إلى المنشآت الصغيرة أو غير المسجلة، والعمالة غير الرسمية التي تشير إلى علاقة العمل غير المحمية داخل أو خارج هذا القطاع، والاقتصاد غير الرسمي بوصفه المظلة الأوسع التي تضم الوحدات والأنشطة والعمالة ذات الطابع غير الرسمي. هذا التمييز مهم جداً في البحوث التطبيقية لأنه يمنع الخلط بين صفة المنشأة وصفة علاقة العمل نفسه (Chen & WIEGO, 2012).

وتُعرّف منظمة العمل الدولية العمالة غير الرسمية بأنها جميع أشكال العمل المدفوع الأجر، سواء في العمل لحساب الذات أو العمل المأجور، التي لا تخضع للتسجيل أو التنظيم أو الحماية ضمن الأطر القانونية والتنظيمية النافذة، إضافة إلى العمل غير المدفوع داخل المشروعات المدرة للدخل (ILO, 2003)، كذلك عرف منتدى الاستراتيجيات الأردني العمالة غير الرسمية بأنها جميع العاملين بلا عقد أو اشتراك في الضمان الاجتماعي والعاملين لحسابهم الخاص أو لدى الأسر بلا أجر (منتدى الاستراتيجيات الأردني، 2020).

أما دراسة تشوكو وآخرين، فتركز على البعد المؤسسي، وتعرّف العمالة غير الرسمية بأنها وظائف تقتصر على الحماية القانونية والاجتماعية، حتى عندما تُمارس داخل منشآت رسمية، وهو تعريف مهم لأنه يوضح أنّ اللارسمية لا ترتبط فقط بنوع المنشأة، بل بطبيعة العلاقة الوظيفية نفسها (Chukwu et al., 2025). كما تؤكد دراسة أرونسون وهويتس (Aronsson & Huijts, 2025) أنّ العمالة غير الرسمية تمثل شكلاً من أشكال العمل غير المحمي؛ إذ لا تكون مغطاة بصورة كافية بتشريعات العمل الوطنية أو أنظمة الحماية الاجتماعية المرتبطة بالعمل. وترتبط هذه العمالة، وفقاً للدراسة،

بطابع هش يتمثل في تدني الأمان الوظيفي، وضعف الحقوق المرتبطة بالعمل، وسوء ظروف التشغيل، وهو ما يجعلها أحد أبعاد الهشاشة في سوق العمل. وبناءً على هذه الدراسات، يمكن صياغة تعريف للعمالة غير الرسمية بأنها مختلف أشكال العمل أو ترتيبات التشغيل التي لا تخضع بصورة كاملة للتنظيم القانوني أو الرقابة المؤسسية، ولا يتمتع العاملون فيها بالحماية الاجتماعية وحقوق العمل الأساسية، وقد توجد هذه العمالة داخل منشآت غير رسمية، أو داخل منشآت رسمية عندما تكون العلاقة الوظيفية نفسها غير محمية أو غير منظمة.

وتبعاً لذلك، تتعدد صور العمالة غير الرسمية بين العمل لحساب الذات، والعمل داخل منشآت غير مسجلة، والعمل المأجور غير المحمي داخل منشآت رسمية، والعمل الأسري غير المدفوع، والعمل الموسمي أو المؤقت. وتبرز أهمية هذا التمييز في أنّ العمالة غير الرسمية لا ترتبط فقط بمكان العمل أو صفة المنشأة، بل بطبيعة علاقة العمل نفسها ومدى خضوعها للعقد، والتسجيل، والحماية الاجتماعية. ولذلك تتعامل هذه الدراسة مع العمالة غير الرسمية بوصفها ظاهرة سوق عمل غير مشاهدة مباشرة، يمكن تقديرها من خلال مجموعة من المحددات الاقتصادية والمؤشرات القابلة للقياس.

ووفقاً لتقرير منظمة العمل الدولية (ILO, 2018)، فإنّ العمل غير الرسمي يتخذ عدة صور رئيسية، أولها العمل غير الرسمي داخل القطاع غير الرسمي، ويشمل العاملين في أنشطة غير مسجلة أو محدودة التنظيم، مثل: العمل لحساب الذات، والورش الصغيرة، والعمل الأسري غير المدفوع، والأنشطة الحرفية والمنزلية، وهي أنماط تشغيل تنتشر في الاقتصادات النامية نتيجة ضعف فرص العمل الرسمية وتجزؤ سوق العمل، حيث لا تمثل العمالة غير الرسمية فئة واحدة متجانسة، بل تضم عاملين يلجؤون إليها اضطراراً، وآخرين يعملون فيها لأسباب تتعلق بالمرونة أو طبيعة النشاط (Günther & Launov, 2012). كما يشمل العمل غير الرسمي داخل القطاع الرسمي، عندما يعمل الأفراد في مؤسسات مسجلة قانونياً، ولكن دون عقود عمل رسمية، أو دون تسجيل في أنظمة الحماية الاجتماعية، بما يعكس وجود ممارسات تشغيلية غير ملتزمة بالمعايير القانونية رغم انتمائها إلى منشآت رسمية. كذلك يمتد العمل غير الرسمي إلى أشكال أخرى مثل العمالة الأسرية غير المدفوعة، والعمالة الموسمية، والعمالة المؤقتة، والعمل المنزلي غير المنظم، وهي جميعها صور تعكس تنوع هذا النمط من العمل واتساعه، وتبرز حجم التحديات التي تواجهها الدول في تنظيم سوق العمل وتوفير الحماية والعدالة الاجتماعية للعاملين، خاصة في ظل هشاشة الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية لهذه الفئات (Benavides et al., 2022).

أثار العمل غير الرسمي:

تترتب على العمالة غير الرسمية آثار اقتصادية واجتماعية متعددة؛ إذ يعاني العاملون غير الرسميين غالباً من غياب العقود القانونية، وضعف الحماية الاجتماعية، وتدني الأمان الوظيفي، ومحدودية الوصول إلى التأمين الصحي أو تعويضات إصابات العمل أو أنظمة التقاعد. وينعكس ذلك على ارتفاع درجة الهشاشة الاقتصادية والاجتماعية، ويجعل هذه الفئة أكثر عرضة لتقلبات الدخل والصدمات الاقتصادية. أمّا على المستوى الاقتصادي، فترتبط العمالة غير الرسمية بانخفاض الإنتاجية وضعف الاستثمار في التدريب والتكنولوجيا؛ نتيجة اعتماد كثير من أنشطتها على مهارات محدودة وأساليب إنتاج تقليدية. كما يؤدي ضعف التسجيل والامتثال الضريبي إلى تقليص مساهمة هذه الأنشطة في الإيرادات العامة، وتشويه بعض المؤشرات الاقتصادية، وإضعاف قدرة الدولة على التخطيط المالي والاجتماعي الدقيق (ILO, 2018; La Porta & Shleifer, 2014; Torm, 2024).

على الرغم من أن القطاع غير الرسمي قد يسهم مؤقتًا في تقليص البطالة وتوفير دخل بديل، إلا أن أثره على الأداء الاقتصادي طويل الأجل يظل محدودًا أو سلبياً؛ نظرًا لضعف التسجيل والرقابة وانخفاض مستوى الإنتاجية داخل كثير من أنشطته. كما أن عدم إدراج جزء من هذه الأنشطة بدقة في السجلات الرسمية والحسابات القومية قد يؤدي إلى تشويه بعض البيانات الاقتصادية، بما يضعف فعالية التخطيط المالي والاقتصادي. فضلًا عن ذلك، فإن اعتماد كثير من منشآت القطاع غير الرسمي على أساليب إنتاج تقليدية، ومهارات محدودة، ومستويات منخفضة من رأس المال والتنظيم، يؤدي إلى كفاءة تشغيلية منخفضة واستغلال غير فعال للموارد، بما يحد من إمكانات النمو الاقتصادي والتنافسية على المدى الطويل (La Porta & Shleifer, 2014).

ويؤدي غياب التسجيل الضريبي إلى تقليص مساهمة العاملين والمنشآت غير الرسمية في الإيرادات العامة؛ إذ إن كثيرًا من الأنشطة غير الرسمية لا تمتلك سجلات تجارية أو ملفات ضريبية، ولا تلتزم بصورة منتظمة بدفع ضرائب الدخل أو الضرائب على الأرباح أو المساهمات الاجتماعية. كما أن عدم إصدار فواتير رسمية أو عدم التصريح بالمبيعات يحد من قدرة الدولة على تحصيل الضرائب غير المباشرة، بما في ذلك ضريبة القيمة المضافة، وينعكس ذلك على انخفاض الحصيلة الضريبية، وصعوبة التخطيط المالي والاقتصادي، فضلًا عن تشويه الإحصاءات الرسمية وإضعاف قدرة الدولة على تقدير الحجم الحقيقي للنشاط الاقتصادي والإيرادات الضريبية المتوقعة (Al-Sondos, 2025).

تقلل العمالة غير الرسمية من البطالة ظاهريًا، إلا أنها تحدث خللاً في البيئة الاقتصادية حيث تؤثر على جاذبية الاستثمار واستدامة النمو الاقتصادي، وبالتالي، فإن أثرها سلبياً على الاستثمار، وهذا بدوره يخلق بيئة غير مستقرة أو آمنة للاستثمار؛ لأن وجود قطاع كبير غير منظم يصعب على المستثمر تقييم السوق بدقة، وفي حال وجود بيانات غير موثوقة عن حجم السوق والعمالة والاستهلاك، فإن هذا يعرقل اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة، وبالتالي، يجعل المستثمر في حيرة وتردد لضخ الأموال أو توسيع الأعمال، وبالتالي، يؤدي ذلك إلى هروب وتراجع استثمارات القطاع الخاص المنظم، ويؤد بيئة استثمارية غير مؤهلة للاستدامة (Williams et al., 2015).

يعاني العاملون في القطاع غير الرسمي من غياب شبه تام للحماية الاجتماعية؛ إذ لا تشملهم أنظمة التأمين الصحي أو تعويضات إصابات العمل، مما يجبرهم على تحمل تكاليف العلاج، أو التخلي عنه، كما تحرم النساء خصوصًا في العمل المنزلي أو البيع المتجول من إجازات الأمومة مدفوعة الأجر، مما يجبرهن على العمل في ظروف غير إنسانية، ويفاقم هذا الوضع غياب معاشات التقاعد مما يحيل كبار السن إلى الفقر والاعتماد على ذوبهم أو على المساعدات الخيرية، ويؤدي ذلك على المدى البعيد إلى تدهور جودة الحياة وتوسع الفجوة الاجتماعية وزيادة الاستغلال وانعدام الثقة بالدولة ومؤسساتها، مما يعزز من انتشار الاقتصاد الموازي على حساب النظام الرسمي (Aronsson & Huijts, 2025).

تفتقر العمالة غير الرسمية إلى العقود القانونية والضمانات الوظيفية، ما يجعل العامل عرضة للفصل في أي لحظة دون مبرر أو تعويض، وتعتمد هذه الوظائف غالبًا على المواسم أو الطلب المؤقت، مما يحولها إلى فرص عمل قصيرة الأجل وغير مستقرة، كما يؤدي غياب التنظيم النقابي إلى حرمان العامل من الدفاع عن حقوقه، ويفضي ذلك إلى شعور دائم بعدم الأمان الوظيفي وتوتر نفسي وصعوبة في التخطيط لمستقبل الأسرة أو الادخار. وعلى المستوى المجتمعي يسهم ذلك في تفشي الفقر والعشوائيات وتراجع القوة الشرائية واتساع الفجوة الطبقيّة، مما يهدد التماسك الاجتماعي والنمو الاقتصادي المحلي (Chukwu et al., 2025).

تتسم ظروف العمل في القطاع غير الرسمي بالهشاشة وانعدام الحماية، حيث يعمل الكثير من الأفراد لساعات طويلة تفوق الحدود القانونية دون تعويض مادي أو استراحات منتظمة، كما يواجهون بيئات عمل خطيرة وغير مهيأة، مثل: الورش غير المرخصة أو مواقع البناء التي تفتقر إلى أدنى معايير السلامة والمراقبة الصحية، ويفتقر العاملون إلى الاستقرار المكاني؛ إذ يضطرون للتنقل المستمر بحثاً عن فرص عمل مؤقتة، وهذا يفاقم من الأعباء الجسدية والضغط النفسي. هذه الظروف مجتمعة تضعف من جودة بيئة العمل، وتعرض العاملين لمخاطر صحية ومهنية مستمرة دون وجود جهة تحمي حقوقهم أو تضمن سلامتهم.

النظريات المفسرة لظاهرة العمالة غير الرسمية:

تفسير العمالة غير الرسمية يختلف باختلاف المنطلقات الفكرية، ما بين من يراها نتاجاً للقيود المؤسسية والتنظيمية، ومن يربطها بالبنى الاقتصادية والاجتماعية الأعمق، وتجسد هذه النظريات رؤى متباينة لطبيعة العمالة غير الرسمية.

تعتبر نظرية الاقتصاد المزدوج (Dual Economy Theory – Lewis, 1965) من النظريات الكلاسيكية في فهم البنى الاقتصادية في الدول النامية، وخصوصاً عند الحديث عن العمالة غير الرسمية أو القطاع غير الرسمي، حيث قدم هذه النظرية في شكلها الحديث الاقتصادي ويليام آرثر لويس في الخمسينيات، وشرح فيها أن الاقتصاد في الدول النامية يتكون من قطاعين، هما: القطاع التقليدي، ويمثل هذا القطاع الاقتصاد الريفي أو القطاع غير الرسمي، ويتميز بالإنتاجية المنخفضة والأجور المنخفضة والعمل غير المنظم، ويعتمد على العمل اليدوي وغير الرأسمالي، وغالباً ما تكون العمالة فيه فائضة، والقطاع العصري، ويمثل الاقتصاد الرسمي والصناعات الكبرى، ويعتمد على رأس المال والتكنولوجيا، ويدفع أجوراً أعلى، ويوفر وظائف أكثر تنظيمًا (Williams et al., 2015).

وترى نظرية الاقتصاد المزدوج أن العمالة غير الرسمية يمكن أن تظهر بوصفها جزءاً من مسار التحول في الاقتصادات النامية، حيث ينتقل الاقتصاد تدريجياً من قطاع تقليدي منخفض الإنتاجية إلى قطاع حديث أكثر تنظيمًا وإنتاجية. ويفسر هذا المنظور وجود العمالة غير الرسمية بوجود فائض في عرض العمل داخل القطاع التقليدي، يقابله عجز القطاع الحديث أو الرسمي عن استيعاب جميع الداخلين إلى سوق العمل. وفي هذه الحالة، يعمل القطاع غير الرسمي كملاذ اقتصادي مؤقت للعمالة التي لا تتمكن من الاندماج في السوق الرسمي. وبذلك، لا تُفهم العمالة غير الرسمية بوصفها ظاهرة معزولة، بل كنتيجة للتفاوت البنيوي بين القطاعين التقليدي والحديث، وما يرتبط بذلك من ضعف الاستثمار في القطاع الرسمي، ومحدودية التعليم والتدريب المهني، وعدم تكامل السياسات الاقتصادية والتشغيلية. ومن ثم، فإن معالجة هذه الظاهرة لا تكون بمجرد تقليصها إدارياً، بل من خلال سياسات شاملة تستهدف توسيع قدرة القطاع الرسمي على خلق فرص عمل لائقة، وتحسين بيئة الأعمال، ورفع إنتاجية العاملين، وتسهيل الانتقال التدريجي من العمل غير الرسمي إلى العمل الرسمي (Fields, 2005).

أما نظرية الاقتصاد غير الرسمي، التي ارتبط ظهورها المبكر بدراسة هارت (Hart, 1973)، فتتطرق إلى العمالة غير الرسمية بوصفها مكوناً بنيوياً في الاقتصادات النامية، ينشأ نتيجة قصور القطاع الرسمي عن استيعاب جميع العاملين وتوفير فرص عمل منظمة. ولا تتنظر هذه المقاربة إلى العمالة غير الرسمية باعتبارها ظاهرة مؤقتة أو بدائية فحسب، بل بوصفها آلية تكيف يلجأ إليها الأفراد والأسر لمواجهة قيود سوق العمل الرسمي، مثل: محدودية فرص التشغيل، وضعف الدخل، وارتفاع كلفة الامتثال التنظيمي. ومن هذا المنظور، تمثل العمالة غير الرسمية نشاطاً اقتصادياً فعلياً قد يساهم في إنتاج السلع والخدمات وتوليد الدخل، لكنه يبقى في كثير من الأحيان خارج نطاق التسجيل الرسمي والحماية الاجتماعية والقياس الدقيق في الإحصاءات الوطنية؛ ولذلك، تؤكد الأدبيات الحديثة أن الاقتصاد غير الرسمي لا ينبغي فهمه كقطاع هامشي

فقط، بل كجزء متداخل مع بنية الاقتصاد وسوق العمل، يتطلب سياسات تنظيمية وحمائية تدريجية تراعي تنوع أوضاع العاملين غير الرسميين (Dell'Anno, 2022; Torm & Oehme, 2024).

أما نظريات العرض والطلب في سوق العمل، فتفسر اتساع العمالة غير الرسمية بوصفه نتيجة لاختلالات متزامنة في جانبي العرض والطلب. فمن جانب الطلب، قد تدفع كلفة الامتثال التنظيمي، مثل: الضرائب، ومساهمات الضمان الاجتماعي، ومتطلبات العقود الرسمية، بعض أصحاب العمل، ولا سيما المنشآت الصغيرة أو منخفضة الإنتاجية، إلى تفضيل التشغيل غير الرسمي بوصفه وسيلة لخفض التكاليف وزيادة المرونة التشغيلية. ومن جانب العرض، فإن محدودية فرص العمل الرسمية، وارتفاع البطالة، وضعف المهارات أو التعليم، قد تدفع بعض الأفراد إلى قبول العمل غير الرسمي رغم غياب الحماية القانونية والاجتماعية. وبذلك، يظهر سوق العمل غير الرسمي عندما يعجز القطاع الرسمي عن استيعاب فائض عرض العمل، أو عندما تكون تكلفة التشغيل الرسمي مرتفعة بالنسبة لأصحاب العمل. وتتسجم هذه المقاربة مع طبيعة المتغيرات المستخدمة في الدراسة، ولا سيما حجم قوة العمل، ومؤشرات البطالة، وعدم النشاط الاقتصادي، والمشاركة الاقتصادية، بوصفها تعكس اختلالات سوق العمل التي قد ترتبط بتوسع العمالة غير الرسمية. (Torm & Oehme, 2024; La Porta & Shleifer, 2014).

أما نظرية العرض في سوق العمالة غير الرسمية، فتشير إلى الأفراد المستعدين والقادرين على العمل في القطاع غير الرسمي عند مستويات معينة من الأجور، رغم غياب الحماية القانونية والاجتماعية. وتركز هذه المقاربة على جانب عرض العمل؛ إذ تفسر لجوء الأفراد إلى العمل غير الرسمي في ظل ندرة فرص العمل الرسمية أو صعوبة الوصول إليها، نتيجة ضعف المؤهلات، أو محدودية المهارات، أو ارتفاع البطالة، أو القيود المؤسسية التي تعيق الاندماج في السوق الرسمي. وفي هذا السياق، يميل الأفراد الفقراء أو الأقل تعليمًا إلى قبول وظائف غير رسمية لتلبية احتياجاتهم المعيشية الأساسية، بحيث تصبح العمالة غير الرسمية في كثير من الحالات خيارًا اضطراريًا أو ملاذًا أخيرًا. ومن منظور توازن العرض والطلب في سوق العمل، يظهر سوق العمل غير الرسمي عندما يفوق عرض العمل قدرة القطاع الرسمي على الاستيعاب، فيمتص جزءًا من فائض العمالة، لكنه لا يوفر غالبًا حقوقًا كافية أو استقرارًا وظيفيًا أو حماية اجتماعية. وبذلك، تعكس العمالة غير الرسمية اختلالًا في توازن سوق العمل الرسمي، كما تعكس عدم تجانس العاملين غير الرسميين بين من يلجأون إليها اضطرارًا ومن يعملون فيها بسبب طبيعة النشاط أو محدودية بدائل التشغيل الرسمي (Günther & Launov, 2012; Gindling & Newhouse, 2014; Adair et al., 2024).

وبناءً على ما سبق، تستند الدراسة في اختيار متغيرات نموذج MIMIC إلى هذه المقاربات النظرية بصورة تكاملية؛ إذ تفسر نظرية الاقتصاد المزدوج إدراج حجم قوة العمل والناتج الحقيقي والقيمة المضافة الزراعية، بينما تفسر مقاربة الاقتصاد غير الرسمي إدراج النشاط العمراني باعتباره قطاعًا يرتبط بأنماط تشغيل مؤقتة أو غير مسجلة. أما نظريات العرض والطلب في سوق العمل، فتدعم إدراج الرقم القياسي لأسعار المستهلك ومؤشرات البطالة والتعطل وعدم النشاط الاقتصادي والمشاركة الاقتصادية، باعتبارها مؤشرات على الضغوط المعيشية واختلالات سوق العمل الرسمي.

الدراسات السابقة:

كشف الدراسات السابقة أن العمالة غير الرسمية ظاهرة متعددة الأبعاد، تختلف محدداتها وآثارها باختلاف بنية سوق العمل، ومستوى التعليم، ودرجة الحماية الاجتماعية، وقدرة القطاع الرسمي على استيعاب الداخلين الجدد. ففي الأردن، قامت دراسة الدلايخ (Al-Dalabih, 2019) بقياس حجم العمالة غير الرسمية اعتمادًا على بيانات مسح سوق العمل الأردني لعام (2016) باستخدام الانحدار اللوجستي، وخلصت إلى أن العمالة غير الرسمية بلغت نحو 56% وفق مؤشر العمل دون

عقد، ونحو 58% وفق مؤشر عدم الاشتراك في الضمان الاجتماعي، وأن الذكور والمتزوجين والأقل تعليمًا أكثر عرضة للانخراط فيها. كما أكدت دراسة هايلات وآخرين (Hailat et al., 2023) أن العمالة غير الرسمية في الأردن ترتبط بعوامل التعليم والجنسية والقطاع الاقتصادي، خصوصًا في سياق اللجوء وضغوط سوق العمل. وتدعم الأدبيات الحديثة الطابع البنوي للعمالة غير الرسمية في الأردن؛ فقد أشار تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية/ منظمة العمل الدولية/ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2024) إلى أهمية توسيع الحماية الاجتماعية والعمالية وتحسين الدخل والعمل اللائق في كل من الأردن ومصر والعراق، بينما ربط تقرير منتدى الاستراتيجيات الأردني (Jordan Strategy Forum, 2025) بين انخفاض المستوى التعليمي وارتفاع احتمالية العمل غير الرسمي في الأردن.

كما اقترحت دراسة روتر وآخرين (Rother et al., 2022) إطارًا لبرامج ادخار طوعية لحماية العاملين غير الرسميين في الأردن من مخاطر الصدمات الاقتصادية، والبطالة والشيخوخة والإعاقة. وعلى مستوى منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، بينت دراسة أدير وهلاسني (Adair & Hlasny, 2024) أن إضفاء الطابع الرسمي على العمالة غير الرسمية يتطلب خلق وظائف لائقة وتحسين الحراك الوظيفي، لا مجرد زيادة فرص العمل. كما أوضحت دراسة وهبي وأسعد (Wahby & Assaad, 2024) أن اللاجئين السوريين في الأردن يواجهون عوائق مهمة أمام دخول سوق العمل الرسمي، مما يجعلهم أكثر عرضة للبقاء في وظائف غير رسمية وهشة، خاصة بعد جائحة كوفيد-19. أما الدراسات الدولية الحديثة فقد ركزت على محددات العمالة غير الرسمية وآثارها، فقد أظهرت دراسة أوزياكوفا (Uzyakova, 2022) في روسيا أن إنتاجية العاملين غير الرسميين أقل من إنتاجية العاملين الرسميين، وأن التحول إلى العمل الرسمي يمكن أن يرفع الأجور ويحسن جودة الوظائف.

وخلصت دراسة ساهو وبيهيلا (Sahu & Behera, 2025) في الهند إلى أن التعليم والمهارات والقطاع الاقتصادي والنوع الاجتماعي تعد من المحددات المهمة للعمالة غير الرسمية. كما بينت دراسة دومان (Duman, 2023) في تركيا أن العمالة المؤقتة وغير الرسمية ترتبط بعقوبات أجرية، خاصة لدى النساء، في حين أظهرت دراسة إيهاب وموساد (Ehab & Mossad, 2025) أن العمالة غير الرسمية في القطاع الصحي ترتبط بارتفاع مخاطر فقر العاملين، وبصورة أوضح لدى النساء. ومن زاوية القياس والسياسات، قدمت دراسة بيريسيفيتش ونيكولين (Beręsewicz & Nikulin, 2021) منهجًا لتقدير حجم العمالة غير الرسمية باستخدام السجلات الإدارية ونموذج اختيار عينة موسع، ما يبرز أهمية تطوير أدوات قياس غير مباشرة للظاهرة. كما أكدت دراسة (Sankaran, 2022) أن الانتقال من العمل غير الرسمي إلى الرسمي يحتاج إلى مقارنة متعددة الأبعاد تراعي اختلاف أوضاع العاملين غير الرسميين. أما دراسة بينافيدس وآخرين (Benavides et al., 2022) فقد ربطت العمالة غير الرسمية بغياب العقد والتغطية الاجتماعية، وبالهشاشة وضعف شروط العمل اللائق. وبناءً على ذلك، يتضح أن معظم الدراسات السابقة ركزت على المحددات الفردية للعمالة غير الرسمية، أو علاقتها بالتعليم والدخل والإنتاجية والهشاشة، أو سياسات الانتقال إلى العمل الرسمي. غير أن الأدبيات ما تزال محدودة في تقديم تقدير كمي طويل الأجل للعمالة غير الرسمية في الأردن باستخدام نموذج يتعامل معها كمتغير كامن غير مشاهد مباشرة. ومن هنا تأتي مساهمة الدراسة الحالية في توظيف نموذج MIMIC لتقدير حجم العمالة غير الرسمية في الأردن خلال الفترة 2008-2024، وربطها بالمسببات الاقتصادية ومؤشرات سوق العمل، بما يقدم إطارًا قياسيًا مكملًا للدراسات المسحية السابقة.

منهجية الدراسة والبيانات:

تقوم هذه الدراسة بتطبيق نموذج المؤشرات المتعددة والأسباب المتعددة (Multiple Indicators Multiple Causes - MIMIC) لقياس حجم العمالة غير الرسمية، والذي يعتبر من الأساليب لقياس الاقتصاد غير الرسمي، بما في ذلك العمالة غير الرسمية، ويعتمد هذا النهج على بناء نموذج اقتصادي إحصائي يستخدم للكشف عن حجم العمالة غير الرسمية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي عن طريق تحليل العلاقة بين المتغيرات الظاهرة والضمنية، ويستند نموذج MIMIC إلى الافتراض بأن الاقتصاد غير الرسمي متغير غير ملاحظ (Latent Variable) لا يمكن قياسه مباشرة، لكنه يترك آثاراً واضحة على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية التي يمكن قياسها. ويستند اختيار المتغيرات المستخدمة في النموذج إلى النظريات المفسرة للعمالة غير الرسمية التي تم عرضها في الإطار النظري؛ إذ تبرر نظرية الاقتصاد المزدوج إدراج حجم قوة العمل، والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والقيمة المضافة للقطاع الزراعي، باعتبار أن فائض العمالة وضعف قدرة القطاع الرسمي على الاستيعاب يدفعان جزءاً من العاملين نحو أنشطة تقليدية أو أقل تنظيمياً. كما تدعم نظرية الاقتصاد غير المرئي إدراج النشاط العمراني، مقاساً بعدد المساحات المرخصة؛ نظراً لارتباط بعض أنشطة البناء والعمل اليومي والموسمي بالتشغيل غير المسجل. أما نظريات العرض والطلب في سوق العمل فتفسر إدراج الرقم القياسي لأسعار المستهلك بوصفه مؤشراً للضغوط المعيشية التي تدفع الأفراد إلى البحث عن مصادر دخل غير رسمية، كما تفسر استخدام مؤشرات البطالة، والتعطل، وعدم النشاط الاقتصادي، والمشاركة الاقتصادية المنقحة بوصفها انعكاسات لاختلال التوازن بين عرض العمل والطلب الرسمي عليه. وبناءً على ذلك، يربط النموذج بين أسباب (Causes) العوامل التي تؤدي إلى نمو العمالة غير الرسمية. ومؤشرات (Indicators) الآثار أو النتائج التي يمكن ملاحظتها وتعكس وجود العمالة غير الرسمية ضمن المعادلات التالية:

أولاً: النموذج الهيكلي (Structural Model): يعبر النموذج الهيكلي عن العلاقة بين المتغير الكامن (العمالة غير الرسمية) ومجموعة المتغيرات السببية وفق المعادلة التالية:

$$UINF_t = \gamma_1 X_{1t} + \gamma_2 X_{2t} + \gamma_3 X_{3t} + \gamma_4 X_{4t} + \gamma_5 X_{5t} + \varepsilon_t$$

حيث: $UINF_t$ المتغير الكامن الذي يعبر عن حجم العمالة غير الرسمية، X_1 حجم قوة العمل X_2 الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، X_3 عدد المساحات المرخصة (كمؤشر على النشاط العمراني)، X_4 الرقم القياسي لأسعار المستهلك (كمؤشر للتضخم)، X_5 القيمة المضافة للإنتاج الزراعي، γ_i معاملات الانحدار التي يتم تقديرها، ε_t حد الخطأ العشوائي.

ثانياً: نموذج المؤشرات: يرتبط المتغير الكامن بمجموعة من المؤشرات الانعكاسية التي تقيس مظاهر العمالة غير الرسمية:

$$Y_{jt} = \lambda_j UINF_t + \varepsilon_{jt}$$

حيث: Y_1 معدل البطالة، Y_2 نسبة المتعطلين من السكان في سن العمل (15 سنة فأكثر)، Y_3 نسبة غير النشيطين اقتصادياً، Y_4 معدل المشاركة الاقتصادية المنقح (نسبة قوة العمل إلى عدد السكان 15 سنة فأكثر)، λ_j معاملات التحميل التي تعكس مدى ارتباط المؤشر بالمتغير الكامن، ε_{jt} مكون الخطأ الخاص بكل مؤشر، تعكس هذه المؤشرات السمات السلوكية والهيكلية لسوق العمل حيث يُعتبر ارتفاع معدلات البطالة والتعطل وعدم النشاط الاقتصادي من السمات المرتبطة بزيادة فرص العمل غير الرسمية التي غالباً ما تكون الملاذ الاقتصادي للفئات الخارجة عن السوق النظامي. حيث يتيح نموذج MIMIC إمكانية قياس حجم العمالة غير الرسمية في الأردن بشكل غير مباشر، كما يوفر فهماً أفضل للعوامل الاقتصادية التي تساهم في انتشار هذه الظاهرة، وتعد نتائج النموذج أداة هامة لصانعي السياسات لتصميم تدخلات أكثر فعالية لتنظيم سوق العمل وتعزيز فرص الحماية الاجتماعية للفئات العاملة في القطاع غير الرسمي.

م تحويل المؤشر الكامن المقدر للعمالة غير الرسمية من نموذج MIMIC إلى تقديرات كمية قابلة للتفسير، وذلك عبر مرحلتين مترابطتين. في المرحلة الأولى، تم استخراج مؤشر نسبي للعمالة غير الرسمية بالاعتماد على المعادلة الهيكلية للنموذج، بما يعكس الاتجاه العام والتغيرات النسبية في حجم الظاهرة عبر الزمن. وفي المرحلة الثانية، تم معايرة هذا المؤشر وربطه بحجم قوة العمل الفعلية، بهدف تحويله من قيمة معيارية مجردة إلى تقدير تقريبي لعدد العاملين في القطاع غير الرسمي خلال سنوات الدراسة. وبذلك، تتيح هذه المنهجية الانتقال من قياس العمالة غير الرسمية كمتغير كامن غير مشاهد مباشرة إلى تقدير كمي يمكن استخدامه في التحليل الاقتصادي ومقارنة تطور الظاهرة زمنياً (Dell'Anno, 2007).

أولاً: المعادلة الهيكلية للمؤشر المقدر:

$$\frac{\hat{z}_t}{L_{ref}} = \gamma' x_{qt}$$

حيث: $\hat{z}_t$: المؤشر المقدر لحجم العمالة غير الرسمية في السنة t ، L_{ref} : حجم قوة العمل المرجعي (في سنة الأساس)، x_{qt} مجموعة المتغيرات السببية المؤثرة في العمالة غير الرسمية.

ثانياً: معادلة القياس الديناميكية:

$$\frac{(L_t - L_{t-1})}{L_{ref}} = \frac{(\hat{z}_t - \hat{z}_{t-1})}{L_{ref}}$$

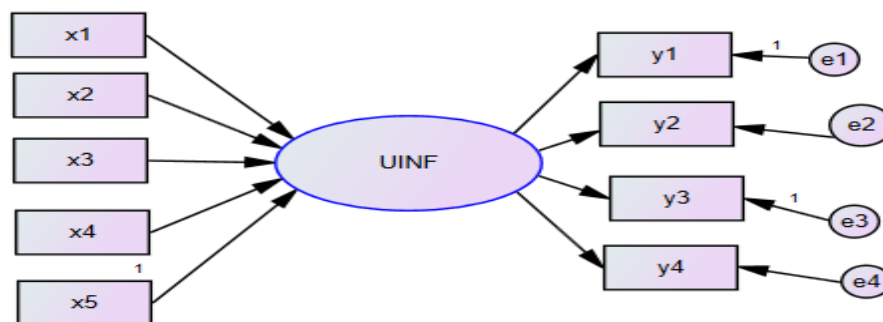
حيث: L_t هو حجم قوة العمل في السنة t ، L_{t-1} هو حجم قوة العمل في السنة السابقة، $\hat{z}_t - \hat{z}_{t-1}$ هو التغير في المؤشر المقدر بين سنتين.

معادلة تحويل المؤشر إلى نسبة مئوية من حجم قوة العمل الفعلي:

$$\frac{\eta_t}{L_t} = \left[\left(\frac{\eta_{ref}}{L_{ref}} \right) * \left(\frac{L_{ref}}{\eta_{ref}} \right) \right] * \left(\frac{L_{ref}}{L_t} \right)$$

حيث: η_t / L_t نسبة العمالة غير الرسمية كنسبة من حجم قوة العمل الفعلي في السنة t ، η_{ref} / L_{ref} نسبة العمالة غير الرسمية غير المباشرة المقدرة في سنة الأساس، η_{ref} قيمة المؤشر المقدر باستخدام المعادلة الهيكلية، L_t حجم قوة العمل الفعلي في السنة t ، وأخيراً استخدام هذه النسبة لاحقاً لتقدير العمالة غير الرسمية بضرب النسبة في حجم قوة العمل الفعلي، وقد اعتمدت الدراسة على بيانات ربعية تغطي الفترة من عام 2008 إلى عام 2024؛ وذلك لتوفير إطار زمني كافٍ يعكس التحولات الاقتصادية والمالية التي شهدتها الأردن.

يمثل الشكل رقم (1) البناء الهيكل لنموذج MIMIC المستخدم في هذه الدراسة لقياس حجم العمالة غير الرسمية، ويعكس العلاقة السببية والانعكاسية بين المتغير الكامن (العمالة غير الرسمية)، ومجموعة من المتغيرات التفسيرية من جهة، ومجموعة من المؤشرات المشاهدة من جهة أخرى.



الشكل رقم (1): هيكل نموذج (MIMIC) المستخدم في هذه الدراسة

مصادر البيانات:

تستخدم هذه الدراسة بيانات الاقتصاد الأردني بشكل ربع سنوي خلال الفترة من (2008-2024):

الرمز	المتغير	وحدة القياس	المصدر
X1	حجم قوة العمل	عدد الأفراد / ألف عامل	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية
X2	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي	مليون دينار أردني بالأسعار الثابتة	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية
X3	المساحات المرخصة	متر مربع	البنك المركزي الأردني/ قاعدة البيانات الإحصائية
X4	الرقم القياسي لأسعار المستهلك	نقطة اساس	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية
X5	القيمة المضافة للإنتاج الزراعي	مليون دينار أردني بالأسعار الثابتة	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية
Y1	معدل البطالة	%	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية
Y2	نسبة المتعطلين من السكان في سن العمل	%	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية
Y3	نسبة غير الناشطين اقتصاديًا	%	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية
Y4	معدل المشاركة الاقتصادية المنقح	%	دائرة الإحصاءات العامة/ قاعدة البيانات الإحصائية

التقدير القياسي:

يتضمن هذا الجزء عرض النتائج القياسية لنموذج المؤشرات المتعددة والأسباب المتعددة (MIMIC) المستخدم في تقدير العمالة غير الرسمية في الأردن خلال الفترة من (2008-2024)، وذلك من خلال ثلاث خطوات مترابطة. تتمثل الخطوة الأولى في فحص خصائص السكون للمتغيرات المستخدمة في النموذج، بينما تختبر الخطوة الثانية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين هذه المتغيرات باستخدام اختبار جوهانسن للتكامل المشترك. أما الخطوة الثالثة فتتمثل في تقدير نموذج MIMIC مع إدخال حد تصحيح الخطأ، بما يسمح بربط العلاقة طويلة الأجل بديناميكيات التعديل نحو التوازن.

تم اختبار خصائص السكون لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF)، وذلك بهدف التحقق من ملائمة السلاسل الزمنية للتحليل القياسي وتجنب مشكلة العلاقات الزائفة. وتظهر نتائج الاختبار أنّ معظم المتغيرات غير ساكنة عند المستوى في غالبية المواصفات، في حين أصبحت ساكنة بعد أخذ الفرق الأول، ولا سيما في النموذج الذي يتضمن ثابتاً. كما لا تشير النتائج إلى وجود متغيرات متكاملة من الدرجة الثانية، الأمر الذي يعني أنّ متغيرات الدراسة تقع في الغالب بين السكون عند المستوى والتكامل من الدرجة الأولى. وبناءً على ذلك، فإنّ نتائج اختبار السكون تبرر الانتقال إلى اختبار التكامل المشترك للتحقق من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات الداخلة في نموذج MIMIC.

الجدول رقم (1): اختبار سكون المتغيرات

Y4	Y3	Y2	Y1	X5	X4	X3	X2	X1		
At Level										
-1.45	-1.14	-1.45	-0.69	-0.56	0.82	-0.15	0.02	0.34	إحصائية t	مع ثابت
0.55	0.70	0.55	0.84	0.87	0.99	0.94	0.96	0.98	الاحتمالية	
غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	النتيجة	
ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن		
-4.16	-2.74	-4.16	-2.45	-2.64	-1.63	-2.84	-2.88	-4.37	إحصائية t	مع ثابت
0.01	0.23	0.01	0.35	0.26	0.77	0.19	0.17	0.00	الاحتمالية	
غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	النتيجة	
ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن		عام
-1.10	0.24	0.96	0.68	2.73	4.92	2.90	3.57	2.30	إحصائية t	دون ثابت
0.24	0.75	0.91	0.86	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	الاحتمالية	
غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	غير	النتيجة	
ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن		عام
d(Y4)	d(Y3)	d(Y2)	d(Y1)	d(X5)	d(X4)	d(X3)	d(X2)	d(X1)		
At First Difference										
-11.65	-9.98	-11.65	-9.80	-6.27	-19.25	-3.87	-4.17	-2.90	إحصائية t	مع ثابت
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	الاحتمالية	
ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	النتيجة	
-11.57	-9.90	-11.57	-9.71	-6.20	-19.33	-3.81	-4.11	-2.94	إحصائية t	

مع ثابت	الاحتمالية	0.16	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
واتجاه عام	النتيجة	غير ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن
دون ثابت	إحصائية t	-1.75	-1.59	-2.35	-1.22	-5.33	-9.67	-11.60	-9.98	-11.60
واتجاه عام	الاحتمالية	0.08	0.11	0.02	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
واتجاه عام	النتيجة	ساكن	غير ساكن	ساكن	غير ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن	ساكن

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات اختبار ديكي-فولر الموسع (ADF) لبيانات الدراسة.

وبعد التحقق من خصائص السكون، تم إجراء اختبار جوهانسن للتكامل المشترك باستخدام اختبار الأثر (Trace Test)، وذلك للتحقق من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستخدمة في النموذج. وتظهر نتائج الاختبار رفض فرضية عدم وجود تكامل مشترك، إذ بلغت إحصائية الأثر 138.0، مقارنة بالقيمة الحرجة البالغة 47.9، وبقيمة احتمالية 0.000. وتشير هذه النتائج إلى وجود متجه تكامل مشترك واحد بين متغيرات الدراسة، بما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بينها. وعليه، فإن استخدام المتغيرات عند المستوى في تقدير العلاقة طويلة الأجل ضمن نموذج MIMIC يعد مبرراً من الناحية القياسية، مع إدخال حد تصحيح الخطأ لالتقاط آلية التعديل نحو التوازن.

الجدول رقم (2): نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك باستخدام إحصائية الأثر (Trace Test)

الفرضية	Eigenvalue	إحصائية الأثر	القيمة الحرجة عند 0.05	الاحتمالية
None *	0.85052	138	47.9	0.000
At most 1	0.15407	14.8	29.8	0.79
At most 2	0.05264	3.91	15.5	0.91
At most 3	0.00601	0.39	3.84	0.53

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات اختبار جوهانسن للتكامل المشترك باستخدام إحصائية الأثر (Trace Test).

وتظهر نتائج تقدير نموذج MIMIC الواردة في الجدول رقم (3) أنّ المسارات السببية والانعكاسية في النموذج جاءت ذات دلالة إحصائية عند مستويات الدلالة 5%، بما يدعم قدرة النموذج على تمثيل العمالة غير الرسمية كمتغير كامن غير مشاهد مباشرة. كما جاء معامل حد تصحيح الخطأ المتباطئ سالباً ودالاً إحصائياً، وهو ما يعكس وجود آلية تصحيح باتجاه التوازن طويل الأجل، أي أنّ الانحرافات قصيرة الأجل عن العلاقة التوازنية يتم تصحيحها تدريجياً عبر الزمن.

وتشير نتائج المسار بين حجم قوة العمل والمتغير الكامن إلى وجود علاقة موجبة ذات دلالة إحصائية، حيث بلغ المعامل 0.548. وتعكس هذه النتيجة أنّ توسع عرض العمل، عندما لا يقابله توسع كافٍ في فرص العمل الرسمية والمنظمة، قد يرتبط بزيادة الاعتماد على أنماط تشغيل غير رسمية. ويتسق ذلك مع نظرية الاقتصاد المزدوج التي تنظر إلى القطاع غير الرسمي بوصفه مجالاً لاستيعاب فائض العمالة الذي لا يستطيع القطاع الرسمي أو الحديث استيعابه. كما أظهر الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي علاقة موجبة مع مؤشر العمالة غير الرسمية، حيث بلغ معامل 0.110. ولا تعني هذه النتيجة أنّ النمو الاقتصادي يؤدي بصورة مباشرة إلى توسع العمالة غير الرسمية، وإنما تشير إلى أنّ جزءاً من النشاط الاقتصادي

قد يكون مرتبطاً بقطاعات أو أنشطة ذات قدرة محدودة على توليد وظائف رسمية، أو يعتمد بدرجة أكبر على العمل المؤقت أو الموسمي أو غير المسجل.

كما جاء معامل المساحات المرخصة موجباً ودالاً إحصائياً، بما يعكس ارتباط النشاط العمراني ببعض أنماط التشغيل اليومية أو الموسمية أو المؤقتة، وهي أنماط أكثر قابلية لأن تكون خارج نطاق التسجيل والحماية الاجتماعية. أما الرقم القياسي لأسعار المستهلك، فقد جاء بمعامل سالب ودال إحصائياً، وهو ما قد يعكس أن الضغوط السعرية بعد التحكم في بقية المتغيرات وإدخال حد تصحيح الخطأ ترتبط بتغيرات في قدرة بعض الأنشطة غير الرسمية على الاستيعاب أو في سلوك العرض والطلب داخل سوق العمل. وفي المقابل، جاءت القيمة المضافة للإنتاج الزراعي ذات أثر موجب ودال إحصائياً، بما ينسجم مع طبيعة بعض الأنشطة الزراعية التي تعتمد على العمل الموسمي أو غير المنظم.

الجدول رقم (3): نتائج تقدير معاملات العمالة غير الرسمية باستخدام نموذج MIMIC

Path	المعامل	الخطأ المعياري	القيمة الحرجة	القيمة الاحتمالية
Informality <--- (x1)	0.548	0.162	3.383	0.0007
Informality <--- (x2)	0.110	0.0129	8.527	0.0000
Informality <--- (x3)	0.079	0.0114	6.930	0.0000
Informality <--- (x4)	-0.042	0.0184	-2.283	0.0225
Informality <--- (x5)	0.307	0.1466	2.094	0.0362
ECT (-1)	-0.282	0.069	-4.087	0.0000
(y1) <--- Informality	0.951	0.119	7.992	0.0000
(y2) <--- Informality	0.873	0.220	3.968	0.0001
(y3) <--- Informality	0.873	0.236	3.699	0.0002
(y4) <--- Informality	-0.881	0.208	-4.236	0.0000

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات تقدير نموذج MIMIC باستخدام برنامج AMOS.

وعلى مستوى نموذج المؤشرات، جاءت معاملات التحميل الخاصة بمؤشرات سوق العمل ذات دلالة إحصائية، بما يدعم صلاحيتها في تمثيل المتغير الكامن. فقد أظهرت النتائج ارتباط مؤشر العمالة غير الرسمية بكل من معدل البطالة ونسبة المتعطلين من السكان في سن العمل ونسبة غير النشطين اقتصادياً ومعدل المشاركة الاقتصادية المنقح. وتعكس هذه المؤشرات الأبعاد المختلفة للعمالة غير الرسمية، إذ ترتبط الظاهرة بضعف قدرة سوق العمل الرسمي على الاستيعاب، وارتفاع الهاشاشة في أوضاع التشغيل، واتساع الفجوة بين المشاركة الاقتصادية الفعلية ومستوى التنظيم المؤسسي للتشغيل. وبوجه عام، ينبغي تفسير هذه العلاقات بوصفها ارتباطات كمية ضمن نموذج MIMIC، وليست علاقات سببية مباشرة بالمعنى الضيق.

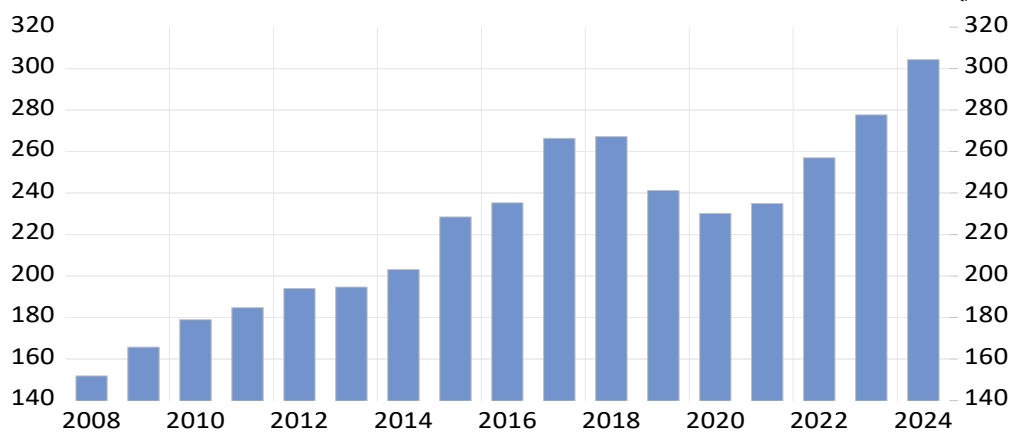
وفيما يتعلق بمؤشرات جودة الملاءمة، تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (4) إلى أن النموذج يحقق مستوى جيداً من الملاءمة مع البيانات، حيث بلغت قيمة كاي تربيع إلى درجات الحرية 1.72، وهي ضمن الحدود المرجعية المقبولة. كما جاءت قيمة مؤشر الملاءمة المقارن CFI عند 0.97، وقيمة مؤشر توكر-لويس TLI عند 0.96، بما يدل على تحسن واضح في ملاءمة النموذج مقارنة بالنموذج الصفري. كذلك بلغت قيمة RMSEA نحو 0.041، وهي أقل من الحد المرجعي المقبول، مما يشير إلى انخفاض خطأ التقريب ويدعم صلاحية النموذج المقدر. وبصورة عامة، توفر هذه المؤشرات دعماً إحصائياً لاستخدام النموذج في تقدير العمالة غير الرسمية وتحليل العلاقات السببية والانعكاسية المرتبطة بها.

الجدول رقم (4): مؤشرات جودة الملائمة (Model Fit Indices)

مؤشر الملاءمة	القيمة المرجعية المقبولة	القيمة الفعلية بعد تحسين النموذج
χ^2 كاي تربيع	أقل من 2.0	1.72
مؤشر الملاءمة المقارن CFI	أكبر من 0.95	0.97
مؤشر توكر-لويس TLI	أكبر من 0.95	0.96
جذر متوسط مربع خطأ التقريب RMSEA	أقل من 0.05	0.041

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات نموذج المعادلات الهيكلية (SEM) باستخدام برنامج AMOS.

بعد اعتماد نتائج التقدير، تم تحويل المتغير الكامن المقدر إلى سلسلة كمية تعبر عن حجم العمالة غير الرسمية في الأردن. وقد تم ذلك من خلال معايرة المؤشر المقدر وربطه بحجم قوة العمل الفعلية، بما يسمح بتحويل القيم الكامنة غير المشاهدة مباشرة إلى أعداد تقريبية قابلة للتفسير الاقتصادي. ووفقاً للسلسلة المعاد احتسابها بعد تعديل نتائج التقدير وإدخال حد تصحيح الخطأ، ارتفع حجم العمالة غير الرسمية من نحو 156 ألف عامل في بداية الفترة إلى نحو 336 ألف عامل في نهاية عام 2024. ويعكس هذا الاتجاه التصاعدي توسع الظاهرة خلال فترة الدراسة، وإن كان مسارها يتضمن تقلبات مرتبطة بتغيرات النشاط الاقتصادي، وضغوط سوق العمل، والتحول الديموغرافية، والصدمات الاقتصادية التي شهدتها الاقتصاد الأردني.



الشكل رقم (2): تقديرات حجم العمالة غير الرسمية باستخدام نموذج (MIMIC)

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة ومخرجات التقدير القياسي.

وتشير هذه النتائج إلى أنَّ العمالة غير الرسمية في الأردن ليست ظاهرة ظرفية قصيرة الأجل، بل تعكس نمطاً بنيوياً يرتبط بتفاعل مجموعة من العوامل الاقتصادية وسوق العمل، مثل: توسع قوة العمل، وطبيعة النمو الاقتصادي، والنشاط القطاعي، والضغوط السعريّة، وضعف قدرة التشغيل الرسمي على الاستيعاب الكامل. ومن ثم، فإنّ التعامل مع الظاهرة يتطلب سياسات لا تقتصر على خفض البطالة، بل تمتد إلى تحسين جودة الوظائف، وتوسيع مظلة الحماية الاجتماعية، وتعزيز الامتثال في القطاعات كثيفة العمالة، وتسهيل انتقال العاملين والمنشآت الصغيرة من الإطار غير الرسمي إلى الإطار الرسمي.

مناقشة النتائج والتوصيات:

تشير نتائج الدراسة إلى أن العمالة غير الرسمية في الأردن تمثل ظاهرة بنيوية ممتدة؛ إذ قُدر حجمها، وفق منهجية نموذج المؤشرات المتعددة والأسباب المتعددة (MIMIC) بعد إدخال حد تصحيح الخطأ بنحو 336 ألف عامل في نهاية عام 2024، مقارنة بنحو 156 ألف عامل في بداية فترة الدراسة. ولا يُفهم هذا التقدير بوصفه بديلاً عن الإحصاءات الرسمية، بل كتقدير قياسي غير مباشر يساعد على تتبع الاتجاه العام للظاهرة وحجمها التقريبي عبر الزمن. ويتقاطع هذا الاتجاه مع نتائج الدراسات السابقة، التي بينت أن العمالة غير الرسمية في الأردن تمثل مكوناً مهماً من سوق العمل، كما ينسجم مع دراسة (Hailat et al., 2023)، التي ربطت العمالة غير الرسمية بعوامل التعليم والجنسية والقطاع الاقتصادي، خصوصاً في سياق اللجوء وضغوط سوق العمل. ويعكس ذلك أن الظاهرة ليست مؤقتة أو ظرفية، بل ترتبط باختلالات ممتدة في سوق العمل، وبقدرة القطاع الرسمي على استيعاب الداخلين الجدد إلى قوة العمل.

وعلى مستوى المحددات الاقتصادية، أظهرت النتائج أن مؤشر العمالة غير الرسمية يرتبط بصورة معنوية بكل من حجم قوة العمل والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وعدد المساحات المرخصة والرقم القياسي لأسعار المستهلك والقيمة المضافة للإنتاج الزراعي، مع اختلاف اتجاه الأثر بين المتغيرات بعد إدخال حد تصحيح الخطأ. فقد جاءت العلاقة موجبة مع حجم قوة العمل، بما يشير إلى أن توسع عرض العمل في ظل محدودية فرص التشغيل الرسمي، قد يدفع جزءاً من العاملين نحو أنماط تشغيل غير منظمة. كما جاءت العلاقة موجبة مع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وهو ما لا يعني أن النمو الاقتصادي يؤدي مباشرة إلى توسع العمالة غير الرسمية، بل يشير إلى أن بعض أنماط النمو قد ترتبط بقطاعات أو أنشطة محدودة القدرة على توليد وظائف رسمية محمية. كذلك تعكس العلاقة الموجبة مع المساحات المرخصة والقيمة المضافة الزراعية ارتباط الظاهرة بقطاعات كثيفة العمل وذات طبيعة موسمية أو مؤقتة، مثل الإنشاءات والزراعة. أما العلاقة السالبة مع الرقم القياسي لأسعار المستهلك، بعد التحكم في بقية المتغيرات وإدخال حد تصحيح الخطأ، فيمكن تفسيرها باعتبارها تعكس تغيرات في قدرة الأنشطة غير الرسمية على الاستيعاب أو في سلوك العرض والطلب داخل سوق العمل في ظل الضغوط السعرية، لا بوصفها علاقة سببية مباشرة.

أما على مستوى مؤشرات سوق العمل، فقد بينت النتائج أن العمالة غير الرسمية تنعكس بوضوح في عدد من المؤشرات المرتبطة بالبطالة، والتعطّل، وعدم النشاط الاقتصادي، والمشاركة الاقتصادية المنقحة. وتشير هذه النتائج إلى أن العمالة غير الرسمية تعمل جزئياً كآلية امتصاص لاختلالات سوق العمل الرسمي، لكنها لا تعكس بالضرورة تحسناً في جودة التشغيل؛ إذ قد تخفي توسعاً في أنماط عمل هشة وغير محمية. ويتسق ذلك مع (Benavides et al., 2022). وتقرير منظمة العمل الدولية (ILO, 2018)، اللذين يربطان العمالة غير الرسمية بغياب العقود، وضعف التغطية الاجتماعية، وتدني شروط العمل اللائق. كما تؤكد النتائج أن اتساع العمالة غير الرسمية قد يضعف كفاءة الاقتصاد والمالية العامة، نتيجة محدودية التسجيل والامتثال الضريبي، وخروج جزء من النشاط الاقتصادي عن الأطر التنظيمية، بما يحد من قدرة الدولة على التخطيط المالي والاجتماعي الدقيق.

وبصورة عامة، تؤكد الدراسة أن العمالة غير الرسمية في الأردن ليست مجرد استجابة فردية للبطالة، بل نتيجة تفاعل بين ضغوط عرض العمل، وطبيعة النمو الاقتصادي، والهيكل القطاعي، ومستوى الحماية الاجتماعية، وقدرة السوق الرسمي على توفير فرص عمل لائقة ومنظمة. لذلك، فإن التعامل معها يتطلب مقاربة سياساتية متكاملة وتدرجية، تجمع بين التحفيز والتنظيم والحماية، بدل الاقتصاد على أدوات الرقابة أو الإنفاذ فقط.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة، توصي الورقة بتبني مقاربة تدريجية ومتكاملة للحد من العمالة غير الرسمية، تبدأ بتبسيط إجراءات التسجيل وتخفيض كلفة الامتثال للمشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر، يليها توسيع مظلة الحماية الاجتماعية عبر برامج تأمين صحي وضمان اجتماعي مرنة ومدعومة جزئياً للفئات محدودة الدخل. كما توصي الدراسة بتقديم حوافز مالية مؤقتة للمنشآت والعاملين عند الانتقال إلى القطاع الرسمي، ومعالجة العوامل الاقتصادية التي تدفع إلى عدم الرسمية، من خلال دعم المشاريع الصغيرة وتخفيف الأعباء الإدارية والضريبية. وأخيراً، تؤكد الدراسة على أهمية استخدام نتائج نموذج MIMIC في توجيه السياسات العامة نحو القطاعات والمناطق الأكثر تركّزاً للعمالة غير الرسمية، وربط برامج التدريب والتشغيل باحتياجات تلك القطاعات.

محددات الدراسة:

تُفهم نتائج هذه الدراسة في ضوء عدد من المحددات؛ إذ يعتمد نموذج MIMIC على تقدير العمالة غير الرسمية بوصفها متغيراً كامناً غير مشاهد مباشرة، لذلك تمثل النتائج تقديرات قياسية تقريبية وليست بديلاً عن الإحصاءات الرسمية. كما ترتبط دقة النتائج بجودة البيانات الربعية المتاحة للفترة من (2008-2024)، وبالمغيرات التي أمكن إدراجها في النموذج، في حين تعذر إدراج بعض العوامل المؤسسية والتنظيمية لعدم توافر بيانات منتظمة عنها. وبناءً على ذلك، تُفسر العلاقات المقدرة بوصفها ارتباطات كمية وليست علاقات سببية مباشرة.

قائمة المصادر والمراجع

- Al-Sondos, J., “The Size and Contribution of the Informal Economy in Jordan during the Period 2019-2023”, *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 10(19), 2025, p147-125. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.N240625>.
- Adair, P. A., & Hlasny, V., “Fostering decent jobs, formalising informal employment and spurring job mobility in MENA countries”, *Economic Notes*, 53(2), 2024. <https://doi.org/10.1111/ecno.12240>.
- Al-Dalabih, H. A., “*Informal Labor in Jordan: Its Size and Determinants*”, Unpublished Master's Thesis]. Yarmouk University, Irbid, Jordan, 2019.
- Aronsson, A. E., & Huijts, T., “Informal employment as a social determinant of health: A conceptual framework and research agenda accounting for context”, *Social Science & Medicine*, 368, 2025, 117809. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2025.117809>.
- Benavides, F. G., Silva-Peñaherrera, M., & Vives, A., “Informal employment, precariousness, and decent work: From research to preventive action”, *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 48(3), 2022, p 169–172.
- Benavides, F. G., Silva-Peñaherrera, M., & Vives, A., “Informal employment, precariousness, and decent work: From research to preventive action”, *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 48(3), 2022, p 169-172. <https://doi.org/10.5271/sjweh.4024>.
- Beręsewicz, M., & Nikulin, D., “Estimation of the size of informal employment based on administrative records with non-ignorable selection mechanism”, *Journal of the Royal Statistical Society*, 70(3), 2021, p 667–690. <https://doi.org/10.1111/rssc.12481>.
- Chen, M. A., & WIEGO., “The Informal Economy: Definitions, theories and policies”, *Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing Working Papers*, 1, 2012, p 1-26.
- Chukwu, A. U., Emerole, B. O., Dialoke, I., Emerole, G. A., & Oko-Isu, A., “Power dynamics, informal labor, and workforce management in small-scale enterprises: analyzing employment relations through regulatory and sociocultural lenses”, *Future Business Journal*, 11(1), 2025. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00625-4>.

- Dell’Anno, R., “The Shadow Economy in Portugal: An Analysis with the Mimic Approach”, *Journal of Applied Economics*, 10(2), 2007, p 253–277. <https://doi.org/10.1080/15140326.2007.12040490>.
- Dell’Anno, R., “Theories and definitions of the informal economy: A survey”, *Journal of Economic Surveys*, 36(5), 2022, p1610–1643. <https://doi.org/10.1111/joes.12487>
- Duman, A., “The gendered relationship between temporary, informal employment and wages: Evidence from the Turkish labor market”, *Feminist Economics*, 29(4), 2023, p 194–222. <https://doi.org/10.1080/13545701.2023.2249000>
- Ehab, M., & Mossad, F., “Informal employment in the health sector: Examining gender disparities”, *International Journal of Social Welfare*, 34(2), 2025. <https://doi.org/10.1111/ijsw.12704> .
- Fields, G. S., “*A guide to multisector labor market models. (Social Protection Discussion Paper No. 0505)*”, World Bank, 2005.
- Günther, I., & Launov, A., “Informal employment in developing countries: Opportunity or last resort”, *Journal of Development Economics*, 97, 2012, p 88–98. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2011.01.001> .
- Günther, I., & Launov, A., “Informal employment in developing countries: Opportunity or last resort?”, *Journal of Development Economics*, 97(1), 2012, p 88–98. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2011.01.001> .
- Hailat, M., Baniata, A., & Magableh, S., “Informal employment in era of asylum: Insights from the second highest worldwide host country of refugees”, *Migration Letters*, 21(1), 2023, p 317–331. <https://doi.org/10.59670/ml.v21i1.5182>.
- ILO., “*Guidelines concerning a statistical definition of informal employment*”, International Labour Organization, 2003.
- ILO., “*Women and men in the informal economy: A statistical picture (3rd ed.)*”, International Labour Office, 2018.
- Jordan Strategy Forum, “*Knowledge is power: Education and its role in reducing informal employment in Jordan*”, Jordan Strategy Forum, 2025.

- La Porta, R., & Shleifer, A., "Informality and development", *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 2014, p 109-126. <https://doi.org/10.1257/jep.28.3.109>
- Rother, F., Chartouni, C., Sanchez-Reaza, J., Brodersohn, E., & Pallares-Miralles, M., "*Voluntary savings schemes to protect informal workers in Jordan*", World Bank, 2022. <https://doi.org/10.1596/37362> .
- Sahu, P. R., & Behera, D. K., "Assessing the nature and determinant of informal employment in India", *Discover Global Society*, 86(3), 2025. <https://doi.org/10.1007/s44282-025-00239-9> .
- Sankaran, K., "Transition from the informal to the formal economy: The need for a multi-faceted approach", *The Indian Journal of Labour Economics*, 65(3), 2022, p 625–642. <https://doi.org/10.1007/s41027-022-00398-2>
- Torm, N., "Social protection and formalization in low- and middle-income countries: A review of the evidence", *World Development*, 178, 2024, 106586.
- Torm, N., & Oehme, M., "Social protection and formalization in low- and middle-income countries: A scoping review of the literature", *World Development*, 2024, p 181. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2024.106662>
- Uzyakova, E. S., "Informal employment and its impact on population's income and labor productivity", *Studies on Russian Economic Development*, 33(6), 2022, p 716–722. <https://doi.org/10.1134/S1075700722060156>
- Wahby, S., & Assaad, R., "Job finding and separation among Syrian refugees in Jordan and their hosts during the COVID-19 pandemic", *World Bank*, Policy Research Working Paper No. 10670, 2024. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-10670>
- Williams, C. C., Horodnic, I. A., & Windebank, J., "Explaining participation in the informal economy: An institutional incongruence perspective", *International Sociology*, 30(3), 2015, p 294–313. <https://doi.org/10.1177/02685809155787>

منتدى الاستراتيجيات الأردني، "القطاع غير الرسمي في الأردن: طبيعة العاملين فيه والتحديات"، *منتدى الاستراتيجيات الأردني*، 2020.