



## مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية

اسم المقال: دراسة تحليلية لمخاطر الاستثمار الخاص في مشاريع البنية التحتية

اسم الكاتب: د. رولا غازي اسماعيل

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/index.php/library/5794>

تاريخ الاسترداد: 2026/05/15 17:48 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة تشرين - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية - ورفده في مكتبة الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.



## An Analytical Study Of The Risks Of Private Investment In Infrastructure Projects

Dr. Rola Ismail\*

(Received 8 / 8 / 2022. Accepted 20 / 9 / 2022)

### □ ABSTRACT □

This study aimed to analyze the risks of private investment in infrastructure projects, as governments around the world follow policies to involve the private sector in the provision and financing of infrastructure services due to problems related to financing and management.

The study relied on the analytical approach by identifying the most important risks facing private investment in infrastructure projects and classifying these risks.

The study concluded that the risks of the private investor in the infrastructure vary between political risks and the business environment, macroeconomic risks, regulatory risks, technical risks, and the degree of risks that the private investor is exposed to when investing in infrastructure projects varies according to the stage the investment is going through. (the construction phase or in the operational phase), the study concluded that the private sector's participation in infrastructure projects is based mainly in addition to the previous risks on the prevailing investment climate.

**Key Words:** Infrastructure projects, methods of financing infrastructure projects, risks of private investment in infrastructure projects.

---

\* Associate Professor - Department Of Economics And Planning - Faculty Of Economics - Tishreen University - Lattakia - Syria. [www.roula.kazee.ismail@gmail.com](mailto:www.roula.kazee.ismail@gmail.com)

## دراسة تحليلية لمخاطر الاستثمار الخاص في مشاريع البنية التحتية

الدكتورة رولا غازي اسماعيل\*

(تاريخ الإيداع 8 / 8 / 2022. قُبِلَ للنشر في 20 / 9 / 2022)

### □ ملخص □

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة وتحليل مخاطر الاستثمار الخاص في مشاريع البنية التحتية وذلك في ظل اتباع الحكومات في جميع أنحاء العالم سياسات لإشراك القطاع الخاص في تقديم وتمويل خدمات البنية التحتية. اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي وذلك من خلال تحديد أهم المخاطر التي تواجه الاستثمار الخاص في مشاريع البنية التحتية وتصنيف هذه المخاطر، وقد توصلت الدراسة إلى أن مخاطر المستثمر الخاص في البنى التحتية تتنوع ما بين المخاطر السياسية و بيئة الاعمال، ومخاطر الاقتصاد الكلي و المخاطر التنظيمية، والمخاطر التقنية كما أن درجة المخاطر تختلف بحسب المرحلة التي يمر بها الاستثمار سواء في مرحلة البناء أو في المرحلة التشغيلية، وقد توصلت الدراسة أيضاً إلى أن مشاركة القطاع الخاص في مشاريع البنى التحتية تستند بشكل رئيسي بالإضافة إلى المخاطر السابقة على مناخ الاستثمار السائد بشكل عام.

**الكلمات المفتاحية:** مشاريع البنية التحتية، طرق تمويل مشاريع البنية التحتية، مخاطر الاستثمار الخاص في مشاريع البنية التحتية.

\* استاذ مساعد - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

[www.roula.kazee.ismail@gmail.com](mailto:www.roula.kazee.ismail@gmail.com)

**مقدمة:**

تشكّل قطاعات خدمات البنى التحتية، والتي تشمل النقل والاتصالات السلكية واللاسلكية والطاقة والمياه والخدمات المالية، العمود الفقري للاقتصاد في جميع البلدان وتساهم مساهمة مباشرة وغير مباشرة في النمو وتوليد الدخل وزيادة الرفاه، كما تضطلع قطاعات خدمات البنى التحتية أيضاً بوظيفة اجتماعية هامة. و تمثل البنية التحتية الأداة الفعلية والتي تربط الاقتصاد المحلي بالعالم الخارجي، وتحدد بدرجة كبيرة مدى تنافسية هذا الاقتصاد على الساحة الدولية. إن الاستثمار في البنى التحتية ينعكس إيجاباً على كل القطاعات الاقتصادية "الصناعية، الزراعية، السياحية والخدمية" وغيرها ويؤدي بالضرورة إلى توسيع القاعدة الاقتصادية مما يشجع على جذب الاستثمارات المحلية الأخرى والأجنبية FDI. ويقدر انفاق العالم حوالي 2.5 تريليون دولار سنوياً على النقل والطاقة والمياه والاتصالات والأنظمة التي تدعم النشاط الاقتصادي وتقدم الخدمات الأساسية (Woetzel et al, 2016).

كما ان هنالك ارتباط قوي بين الانفاق على البنية التحتية والنمو الاقتصادي وهذا ما اكدته الادبيات النظرية، فالدولة التي ترغب في رفع معدلات نموها الاقتصادي لا بد من العمل على تشجيع استثماراتها العامة والخاصة في مشروعات البنى التحتية، وكما نعلم بأن الناتج المحلي الإجمالي لأي دولة يتكون من إجمالي الإنفاق الحكومي، والاستهلاك الخاص، والاستثمار، والفارق بين الصادرات و الواردات. وهذا يعني وجود علاقة طردية قوية ومباشرة بين معدل الاستثمار وحجم النمو الاقتصادي، فزيادة معدلات الاستثمار في الاقتصاد الكلي تعمل على تعزيز الطلب المحلي من السلع والخدمات وبالتالي الإنفاق المحلي، كما أنها تساهم في توسيع القاعدة الإنتاجية وزيادة طاقتها وتحديثها (Pereira & Andraz, 2013).

تقليدياً وفي العديد من البلدان كانت مسؤولية الحكومة توفير مرافق البنى التحتية بسبب خصائص "السلع العامة" و لكن هذه الفكرة قد تغيرت. فالاتجاه الحالي هو السماح للقطاع الخاص للقيام بدور قيادي في تقديم و تجهيز وتشغيل مشاريع البنى التحتية وإطلاق الموارد العامة النادرة للاستثمار في مختلف قطاعات التنمية الاقتصادية و الاجتماعية. كما وأن مشاريع البنى التحتية مكلفة، لذلك تسعى الحكومات للتمويل المشترك بين القطاع العام و القطاع الخاص و المؤسسات المتعددة الاطراف. كما وأن تشييد البنية التحتية مهمة شاقة لا يمكن التغلب عليها عن طريق التمويل العام التقليدي (Saner et al, 2021).

والاستثمار الخاص سواء المحلي أو الأجنبي يعد من أهم ركائز النمو الاقتصادي، ويتخذ المستثمر قراره الاستثماري وفقاً لمواطن تعظيم العائد والربحية. وعلى الرغم من أن مشروعات البنية التحتية تتميز بالعائد المضمون والمستقر، إلا أن مساهمة الاستثمار الخاص في البنى التحتية لاتزال ضئيلة حتى الان وذلك بسبب المخاطر المرافقة لعملية الاستثمار في مشاريع البنى التحتية. ومن الممكن أن يكون تقليل عبء المخاطر على المستثمر الخاص مفيداً عندما يؤثر على المخاطر التي لا يمكن إدارتها ويجب ألا يتحملها على أي حال.

وهناك حاجة ماسة إلى رؤوس الأموال الخاصة لدعم الموارد العامة النادرة، وتطوير وصيانة خدمات البنى التحتية الأساسية في البلدان النامية، والسماح للحكومات باستخدام موارد القطاع العام في أولويات أخرى لتوفير الدعم المالي للخدمات الاجتماعية. غير أن المستثمرين الخواص لازالوا متخوفين من المخاطر "السياسية و الاقتصادية" المرتبطة بالاستثمار في عدد كبير من البلدان، لأن الاستثمارات المرتبطة بالبنى التحتية عادة ما تتطلب مشاريع معقدة وطويلة المدى وتوقيع عقود مع الحكومات المحلية ومبالغ استثمارية ضخمة.

وفي دراستنا هذه سنتناول اهم المخاطر التي يتعرض لها المستثمر الخاص في الاستثمار في مشاريع البنى التحتية والتي تشكل عائقاً لدخوله في هذا النوع من الاستثمارات محاولين البحث عن الحلول التي قد تلعب دوراً في تخفيض هذه المخاطر وخاصة من الطرف العام، فالدعم العام للتخلص من المخاطر قد يحفز السلوك الاستراتيجي من جانب مستثمري القطاع الخاص وبالتالي يزيد من مساهمته في الاستثمار.

#### مشكلة البحث:

تواجه الكثير من الدول تحديات في جمع وتخصيص الموارد اللازمة لتمويل الاستثمار في مشاريع البنى التحتية، فغالباً ما يتم الاعتماد الكامل على مصادر الدولة المالية في تمويل هذا النوع من المشاريع ولكن اليوم و في ضوء الازمة المتزايدة على الموازنات العامة كان لا بد من البحث عن السبل الكفيلة في التغلب على هذا التحدي وسد فجوات التمويل. فعلى الحكومات، أن تعمل على فتح آفاق مشاركة القطاع الخاص في تمويل مشاريع البنية التحتية على نطاق واسع، حيث هناك انخفاض كبير في مساهمة الاستثمارات الخاصة في مشاريع البنى التحتية بسبب المخاطر المرتبطة بهذا النوع من الاستثمار وهنا تكمن مشكلة البحث:

"إن وجود مخاطر مرتبطة ببيئة الاستثمار في مجال البنى يؤدي الى محدودية مشاركة القطاع الخاص في تأسيس و تمويل وتشغيل مشاريع البنى التحتية"

إذاً هناك حاجة إلى شكل ما من أشكال التدخل العام للاستفادة من رأس المال الخاص و توجيهه للقطاعات الهامة في مشاريع البنى التحتية وذلك بتخفيض المخاطر المرتبطة بهذا الاستثمار في البنى التحتية.

#### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية البحث في دراسة نقطتين أساسيتين:

**النقطة الاولى:** إن البنية التحتية تمثل الداعم الاساسي للنهوض بجميع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع و التي بدونها لا يمكن تحقيق أي تطور أو رفاهية للمجتمع. كما ان تحقيق النمو الاقتصادي ومن ثم تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة يستلزم توفر بنية تحتية متطورة وحديثة.

**النقطة الثانية:** التحديات الكبيرة في عملية تمويل هذا النوع من الاستثمار، فأغلب الدول تواجه قيوداً متزايدة في ميزانياتها تعيق مساعيها للحفاظ على الاستثمار الوارد من مصادر حكومية؛ وقد شهدت الكثير من الدول زيادة في عجز ميزانياتها خلال السنوات القليلة الماضية. مما يُحتم هذا الوضع على الحكومات أن تفتح آفاقاً أوسع لمشاركة القطاع الخاص في استثمارات وتمويل البنية التحتية، سواءً من الاستثمارات الخاصة "المحلية او الأجنبية".

#### أهمية البحث وأهدافه:

- 1- دراسة المفهوم الشامل للبنى التحتية مع التركيز على اظهار دورها الاقتصادي و الاجتماعي.
- 2- دراسة تحليلية لبيئة الاستثمار بهدف الكشف عن مخاطر الاستثمار في مشاريع البنى التحتية و التي تشكل العائق الكبير أمام تدفقات الاستثمار الخاص الى هذا النوع من الاستثمار.
- 3- تقديم توصيات مبنية على نتائج علمية بخصوص تخفيض مخاطر الاستثمار الخاص في البنى التحتية
- 4- تقديم توصيات لتحفيز القطاع الخاص للاستثمار في مشاريع البنية التحتية في سورية.

**فرضيات البحث:**

إن تخفيض مخاطر الاستثمار الخاص في مشاريع البنى التحتية يسهم ايجاباً في جذب المزيد من تدفقات الاستثمار الخاص الى هذا القطاع.

**الإطار النظري للبحث****1-تعريف مشاريع البنى التحتية**

**تعرف البنية التحتية** بانها تنظيم مكاني يشمل جميع الخدمات التي تقدمها المرافق العامة والتي بدونها تصبح حياة الافراد في غاية الصعوبة من جهة، وتلكاً عملية الانتاج من جهة ثانية، ولذلك لا بد من توافرها بصورة كلية او جزئية وبحسب الحاجة لكل محافظة او اقليم. (الهييتي، 2011:22)

كما **تعرف البنية التحتية**، حسب تقرير البنك الدولي، بأنها " رأس المال العيني المستثمر في المرافق والخدمات العامة في مجالات الطرق والنقل والاتصالات والمياه والصرف الصحي ومحطات توليد الطاقة الكهربائية والسكك الحديدية والموانئ والمطارات، بهدف خدمة القطاع الخاص بشقيه العائلي وقطاع الأعمال".(علي، 2016)

ويمكن تعريفها بشكل عام على أنها مجموعة العناصر البنوية المترابطة لتوفير اطار دعم البنى التتموية الكاملة. وهو مصطلح هام للحكم على تنمية البلد او المنطقة (O'sullivan and Sheffrin, 2003).

ويشمل مفهوم البنى التحتية مجموعة الوسائل، والأدوات المادية والتنظيمية الأساسية اللازمة لتشغيل المجتمع او الاعمال، ووسائل المواصلات و النقل كالطرق و المطارات و السكك الحديدية ووسائل الاتصالات كشبكة الهاتف و الجوال و الانترنت و البرق بالإضافة لنظام الصرف الصحي و تمديدات المياه و الخدمات الضرورية للاقتصاد.

ونميز الأنواع الآتية لمشاريع البنى التحتية (Luo & Xu, 2018):

**البنية التحتية الناعمة:** وتشكل هذه الأنواع من البنية التحتية المؤسسات التي تساعد في الحفاظ على الاقتصاد. و تتطلب عادة رأس المال البشري وتساعد في تقديم خدمات معينة للسكان. تشمل نظام الرعاية الصحية والمؤسسات المالية والأنظمة الحكومية وإنفاذ القانون وأنظمة التعليم.

**البنية التحتية الصلبة:** تشكل هذه النظم المادية التي تجعل من الضروري إدارة دولة حديثة وصناعية. تشمل الأمثلة الطرق والطرق السريعة والجسور والموانئ والمطارات بالإضافة إلى رأس المال / الأصول اللازمة لتشغيلها (حافلات النقل العام والمركبات ومنصات النفط / المصافي).

**البنية التحتية الحرجة:** وهي الأصول التي تحدها الحكومة بأنها ضرورية لعمل المجتمع والاقتصاد، مثل مرافق المأوى والتدفئة والاتصالات السلكية واللاسلكية والصحة العامة والزراعة وما إلى ذلك.

ويمكن التمييز بين البنية التحتية الملموسة والبنية التحتية غير الملموسة. فتمثل البنية الملموسة بالطرق و المرافق و غيرها ،اما البنية التحتية غير الملموسة فتمثل بأنظمة المعلومات وقواعد البيانات، والبنية التحتية التشريعية كالتشريعات والقوانين واللوائح التي تنظم النشاط الاقتصادي، والبنية التحتية العلمية كقواعد البحث والمعرفة وغيرها .

ومن اهم الخصائص التي تتميز بها البنية التحتية كما هي واردة في الجدول (1)

**الجدول رقم 1 الخصائص النموذجية لاستثمارات البنية التحتية**

أصول طويلة الأجل ذات عمر اقتصادي طويل
منخفضة المخاطر التكنولوجية

توفر الخدمات العامة الرئيسية
الطلب على خدماتها غير مرن بقوة
تخضع للاحتكار الطبيعي أو سياقات السوق شبه الاحتكارية
حواجز الدخول للاستثمار فيها عالية
اصول خاضعة للرقابة المستمرة
تخضع للتحوط الطبيعي المتكرر ضد التضخم
تدفقاتها النقدية التشغيلية مستقرة ويمكن التنبؤ بها
ارتباطها منخفض بفئة الأصول التقليدية والأداء الكلي للاقتصاد الكلي

ولو حللنا هذه المعطيات الواردة في الجدول (1) سنجد:

- كثيرا ما يتم بناء البنى التحتية لتوفير الخدمات العامة الرئيسية الضرورية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية للمناطق المخدومة و التي تهلك خلال فترة طويلة الاجل.
- الطلب على خدماتها قوي للغاية، نظراً لخصائص الخدمة العامة الرئيسية، فغالباً ما يكون الطلب غير متبدل مع تغيرات الأسعار، حتى في حالات الزيادات المادية. و بالنظر إلى المستقبل، فإن الطلب لا يكون متقلباً ويمكن توقعه بمستوى معقول من المخاطر.
- غالباً ما تعمل البنى التحتية في ظروف الاحتكار الطبيعي أو شبه الاحتكار مع حواجز دخول عالية جداً. فبالكاد يمكن تحمل النفقات الرأسمالية لإنتاج الخدمات من قبل الداخلين الجدد وتولد هذه الظروف عوائق دخول مهمة للمنافسين المحتملين الجدد.
- قطاعات منظمة: في معظم الحالات، تخضع البنى التحتية للتنظيم الخارجي، وكذلك للحد من قوة السوق المستمدة من ظروف الاحتكار أو شبه الاحتكار.
- التحوط ضد التضخم: عادة ما تكون البنى التحتية محمية ذاتياً من تصاعد الأسعار على المدى الطويل. ففي الواقع، ترتبط إيرادات الاستثمارات في كثير من الأحيان بمعدل التضخم عن طريق آليات تعديل الأسعار.
- تدفقاتها النقدية مستقرة ومنظمة: ربما تكون هذه الخاصية هي الميزة الأكثر إثارة للاهتمام من وجهة نظر مدير الأصول. حيث تحدد مجموعة النقاط من 1 إلى 6 (الجدول 1) أعلاه توليد تدفقات نقدية تشغيلية مستقرة ويمكن التنبؤ بها .
- هذه الاستثمارات قادرة على الأداء الجيد أيضاً في سيناريوهات الاقتصاد الكلي المجهد بشكل خاص، حيث أن ارتباطها منخفض مع فئات الأصول التقليدية الأخرى ومع الدورة الاقتصادية.

## 2- الدور الاقتصادي والاجتماعي للبنى التحتية:

وفقاً للنظرية المتعلقة بالبنية التحتية كمحفز: يستند الإنفاق الحكومي الذي يهدف لتحفيز الاقتصاد سواء كان على السلع و الخدمات و التي تدخل ضمنها "البنى التحتية" كسلع رأسمالية على افتراض الاقتصادي كينز بأنه يمكن دفع الاقتصاد الذي لم يصل لمرحلة التشغيل الكامل بعد إلى مرحلة التشغيل الأقصى (التشغيل التام) ذلك باستخدام ادوات السياسة المالية المتمثلة بالإنفاق العام والضرائب، القادرة على تحفيز الطلب الكلي، ويمكن ملاحظة ذلك بوضوح من خلال الإنفاق العام على البنية التحتية (نصر الله وأبو زيادة، 2019).

وتعد البنى التحتية الركيزة الأساسية لازدهار الاقتصادي والرفاهية الاجتماعية، فوجود بنية تحتية قوية أمر ضروري للتنمية الاقتصادية، وخاصة في البلدان أو المناطق ذات الدخل المنخفض. حيث تسهل البنية التحتية النشاط

الاقتصادي في جميع المجالات مثل التصنيع والتجارة والخدمات ونمو رأس المال البشري. ووفقاً لدراسة أجراها البنك الدولي، فإن زيادةً في مخزون البنية التحتية بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة في الناتج المحلي الإجمالي بنسبة 1% الأمر الذي يتطلب الاهتمام الدائم بالبنية التحتية (Woetzel et al, 2016). وكان الحافز المالي الكبير في أعقاب الأزمة المالية العالمية من شأنه إعادة تركيز المجتمع الدولي على طبيعة الإنفاق على البنى التحتية والدور الذي يؤديه. يرتفع الطلب على البنى التحتية عالمياً وخاصة في البلدان النامية بسبب النمو السكاني والانتشار السريع للمدن والتوسع الاقتصادي فمثلاً قدرت احتياجات البنية الأساسية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حتى سنة 2020 بحوالي 106 مليارات دولار سنوياً، أي % 6.9 من إجمالي الناتج المحلي السنوي في المنطقة (لإينا وآخرون، 2012). كما أشارت التقارير الدولية (البنك الدولي، 2019) إلى تزايد الاحتياجات التمويلية للاستثمار في البنية التحتية للاقتصادات الناشئة حيث يتعدى 103 المليار دولار أمريكي سنوياً.

ولذلك فقد أنفق العالم مثلاً 9.6 تريليون دولار، أو 14% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، على البنية التحتية عام 2013 (Woetzel et al, 2016). وبالرغم من أن هذا الإنفاق يمكن أن يشكل حافزاً قصيراً المدى لأي اقتصاد، إلا أنه - على المدى المتوسط والبعيد - يمكن أن يكون حجر عثرة في طريق وضع استراتيجية ناجحة للنمو الاقتصادي. تسهل البنية التحتية المصممة جيداً وفورات الحجم وتقلل تكلفة التجارة، لذا فهي تُعد عنصراً محورياً في التخصص والإنتاج الفعال واستهلاك البضائع والخدمات. كما أنها عنصر حيوي في النمو الاقتصادي والتنمية اللذين يمثلان الخطوة الأولى في رفع معدلات المعيشة.

وتتبع أهمية الاستثمار في البنية التحتية من دوره في دعم النمو الاقتصادي وتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة. وتستند فكرة وجوب وجود علاقة إيجابية بين البنية التحتية والنمو الاقتصادي إلى مجموعة الأدبيات النظرية والأدلة التجريبية. فعلى المستوى النظري، عالج النموذج الكلاسيكي المعاصر للنمو الاقتصادي، البنية التحتية على أنها مدخلات أخرى للإنتاج إضافة إلى عنصري رأس المال والعمل، وبالتالي إن أي توسع في البنية التحتية سيكون تأثيره على النمو الاقتصادي إيجابياً وخاضعاً لقانون الغلة المتناقصة مثل عوامل الإنتاج الأخرى (Solow, 1956). كذلك ترى نماذج النمو الداخلي (Endogenous growth models) أن تراكم أصول البنية التحتية يمكن أن يزيد أيضاً من النمو الاقتصادي في المدى الطويل من خلال زيادة العائد على عوامل الإنتاج الأخرى بشكل دائم (Barro, 1990) (طلحة واسماعيل، 2021).

و هذا ما يعزز الحاجة للاستثمار في البنى التحتية للدور الاقتصادي والاجتماعي الكبير الذي تقوم به في هذه الاقتصاديات: **ويتمثل الدور الاقتصادي والاجتماعي لمشاريع البنى التحتية بالآتي:**

- زيادة الناتج المحلي الإجمالي، فزيادة الناتج المحلي الإجمالي مرهون بتوفر بنية تحتية ملائمة، فزيادة قدرها 1% في الإنفاق على البنى التحتية تؤدي إلى زيادة قدرها 1% في الناتج المحلي الإجمالي (صلاح، 2014). وتتميز الخدمات المقدمة في قطاع البنى التحتية بارتفاع القيمة المضافة والتي تتراوح بين 7-11% من الناتج المحلي الإجمالي لأكثر الدول (صلاح، 2006).

- يقلص تعزيز البنية التحتية تكاليف الإنتاج و يرفع الإنتاجية كما يكون له تأثير إيجابي على المدى الطويل على مستويات المعيشة. فيسهم الاستثمار في البنية التحتية بشكل كبير في تحقيق الكفاءة الاقتصادية من خلال الحد من تكاليف النقل وتلف الإنتاج، مما يساهم في تعزيز الإنتاجية وتحقيق عوائد اقتصادية إضافية، إضافة للقدرة على فتح

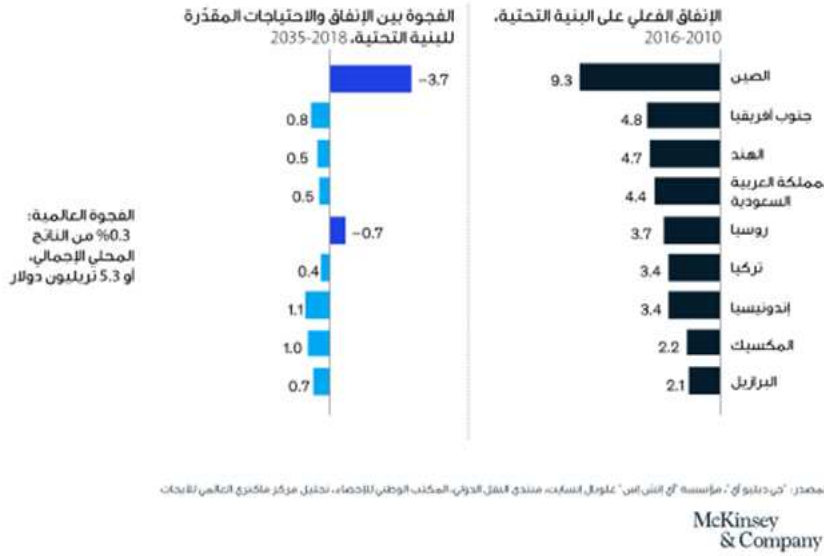
أسواق جديدة. فمثلا التطور المستمر في البنى التحتية في كندا و امريكا و المتمثل بكفاءة النقل الجوي ،البري و البحري ادى لانخفاض في تكاليف انتاج السلع و الخدمات.

- توفر مشاريع البنية التحتية العديد من فرص العمل المباشرة والغير المباشرة، للبنية التحتية دورا كبيرا في خلق فرص العمل، حيث تدعم البنى التحتية النمو الاولي في القطاعات الرئيسية "الزراعة و التصنيع" فمثلا شبكة الانترنت السريعة قد ساعد في خلق فرص العمل في قطاع المشاريع الصغيرة و المتوسطة في الهند ( الاتحاد الإفريقي، وضع خطة العمل ذات الأولوية لبرنامج تطوير البنية التحتية في أفريقيا بالاتحاد الافريقي للفترة 2021-2030، 2020). كما قدر البنك الدولي أن استثمار مليار دولار في مشروعات البنية التحتية يمكن أن يولد في المتوسط 110 آلاف فرصة عمل ذات صلة بتلك المشروعات في الدول المستوردة للنفط، وحوالي 26 ألف فرصة عمل في دول مجلس التعاون الخليجي، و 49 ألف فرصة عمل في الدول النامية المصدرة للنفط (رشيد وكريمة، 2018). كما وان كفاءة انتاجية البنى التحتية تتمثل بخلق فرص عمل مباشرة و غير مباشرة فاستثمار 1% من الناتج المحلي سيولد 3.4 مليون وظيفة مباشرة و غير مباشرة في الهند، 1.5 وظيفة في الولايات المتحدة الامريكية، 1.3 مليون وظيفة في البرازيل، و700000 وظيفة في اندونيسيا (Woetzel and Garemo, 2016).

### 3- الاستثمار في مشاريع البنى التحتية وطرق التمويل

يُعرف الاستثمار بشكل عام بأنه إنفاق المال من أجل شراء سلع رأسمالية جديدة تسهم في زيادة المخزون من رأس المال الثابت، وفي زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع، ويقصد بالسلع الرأسمالية الجديدة (الأبنية والألات والتجهيزات الصناعية على اختلاف أنواعها التي تنتج حديثاً) (الأشقر، 2002) وللاستثمار انواع مختلفة و تقسيمات مختلفة ولعل الاستثمار في البنى التحتية من أهم انواع الاستثمار والذي يشكل ضرورة لبناء الاقتصاديات. ونجد ان معظم الاقتصاديات الناشئة تعاني النقص في استثمارات البنى التحتية، فهناك فجوة بين المطلوب انفاقه و الرقم المنفق فعليا وهذا مانراه في الشكل رقم 1

## لا يزال هناك فجوة هائلة في استثمارات البنية التحتية.



الشكل رقم "1"

في الاقتصاديات الناشئة وعلى الرغم من أن الحكومات قد حققت تقدماً ملموساً لزيادة استثمارات البنية التحتية خلال العقود الأخيرة، إلا أنها تواجه قيوداً متزايدة في ميزانياتها تعيق مساعيها للحفاظ على الاستثمار الوارد من مصادر حكومية؛ حيث بلغت المستويات الإجمالية لديون القطاع العام في الاقتصادات الناشئة مستويات قياسية، وقد شهدت الكثير من الدول زيادة في عجز ميزانياتها خلال السنوات القليلة الماضية. ويُحتم هذا الوضع على الحكومات أن تفتح آفاقاً أوسع لمشاركة القطاع الخاص في استثمارات وتمويل البنية التحتية، سواءً من الاستثمار الأجنبي أو المحلي. وعند دراسة المرحلة المقبلة والتخطيط لها، تصبح هذه المسألة المهمة أكثر إلحاحاً نظراً للجهود التي تبذلها الحكومات من أجل تلبية احتياجات النمو السكاني المتزايد في الكثير من الدول، وسد الفجوات الكبيرة في البنية التحتية لتحقيق التنمية الاقتصادية على أوسع نطاق ممكن. (Foster et al, 2022).

كما وان البنية التحتية هي محرك حيوي للنمو الاقتصادي في كل من الأسواق المتقدمة والناشئة. ومع ذلك، نفتقر العديد من الأسواق إلى شبكات البنية التحتية العاملة والمنتجة. أحد الأسباب الرئيسية لذلك هو نقص التمويل الكافي. فالاحتياجات التمويلية لمشاريع البنية التحتية حول العالم هائلة وكبيرة للغاية، وهي ليست قابلة للقياس بسهولة، وفي تقرير عن البنية التحتية حتى سنة 2030 (الصادر عن منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية سنة 2006-2007)، قَدَّرَت المنظمة أن هناك حاجة إلى 53 تريليون دولار تقريباً لتلبية الطلب العالمي على البنية التحتية تقريباً من سنة 2007 حتى سنة 2030 على مستوى العالم أو 5.2% سنوياً من الناتج المحلي الإجمالي العالمي حتى سنة 2030، كذلك أشارت التقييمات المنشورة في تقرير احتياجات البنية التحتية لقطاع النقل الاستراتيجي حتى سنة 2030

(الصادرة عن نفس المنظمة) أن الاحتياجات الاستثمارية في البنية التحتية العالمية سوف تكون كما هو موضح في الجدول الاتي (عثماني ومناصيرية، 2017):

جدول رقم (2): الاحتياجات الاستثمارية لمشاريع البنية التحتية على المستوى العالمي (2015-2030) (OECD, 2012)  
الوحدة بليون دولار

المبلغ الإجمالي للاستثمارات	المعدل السنوي للاستثمارات	البيان
2030-2015	2030-2015	مرافق البنية التحتية
1,800	120	الإنفاق الرأسمالي على المطارات
630	40	الإنفاق الرأسمالي على الموانئ
4,060	270	إنشاء السكك الحديدية ويشمل الصيانة
1,800	155	نقل وتوزيع النفط والغاز
8	585	الإجمالي

Source: <http://www.oecd.org/futures/infrastructureto2030/49094448.pdf>.

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه (الجدول رقم 2) أن المبلغ الإجمالي للاستثمارات في البنية التحتية العالمية في المطارات والموانئ والسكك الحديدية، والنقل وتوزيع النفط والغاز يمكن أن تصل إلى ما يزيد عن 8 بليون دولار في الفترة (2015-2030)، أما بالنسبة للمعدلات السنوية للاستثمارات في البنية التحتية فقد تصل إلى 585 بليون دولار وفقاً للتقديرات الصادرة عن ذات المنظمة (OECD, 2012).

ومع قيام الحكومات على مستوى العالم بقطع التمويل لمشاريع البنية التحتية، فإن سد هذه الفجوة سيكون التحدي الأكبر. ولذلك ففي العديد من الدول، يعتبر الاستثمار الخاص خياراً جذاباً.

تاريخياً، تم استغلال المستثمرين المؤسسيين، وخاصة صناديق التقاعد، للاستثمار في شبكات البنية التحتية. فعلاً ما تسعى هذه الفئة من المستثمرين إلى الحصول على أصول تتناسب مع توقعاتهم طويلة الأجل. ومع ذلك، يتطلب بناء البنية التحتية تقيماً جيداً للاحتياجات، وتخطيطاً شاملاً، ومبالغ كبيرة من رأس المال ووقتاً طويلاً، وكلها تتطلب على مستويات كبيرة من المخاطر. ولكي تجذب المشاريع المستثمرين، يجب تخصيص المخاطر بشكل فعال والتخفيف من حدتها (Summerfield, 2020).

واتجهت بعض الدول في العقود الماضية لتفعيل دور القطاع الخاص في تمويل مشاريع البنية التحتية إما بالمشاركة أو التخصيص، ولا نستطيع أن نغفل نجاح القطاع العام وإقباله على تنفيذ هذه المشاريع، وذلك لعدة أسباب، منها: الأهمية الاقتصادية والسياسية للبنية التحتية، وأنها مشاريع تتسم بالمخاطرة، هذا، وتتمثل الأهمية الاقتصادية والسياسية للبنية التحتية في زيادة الناتج المحلي الإجمالي للدولة، من خلال زيادة فعالية وإنتاجية رأس المال، فضلاً عن توفير البيئة المناسبة لجذب الاستثمارات الأجنبية والمحلية (Saner et al, 2021)

وبشكل عام فإن لمشاريع البنى التحتية اليات تمويل مختلفة تتمثل ب: (منتدى الرياض الاقتصادي، 2007)

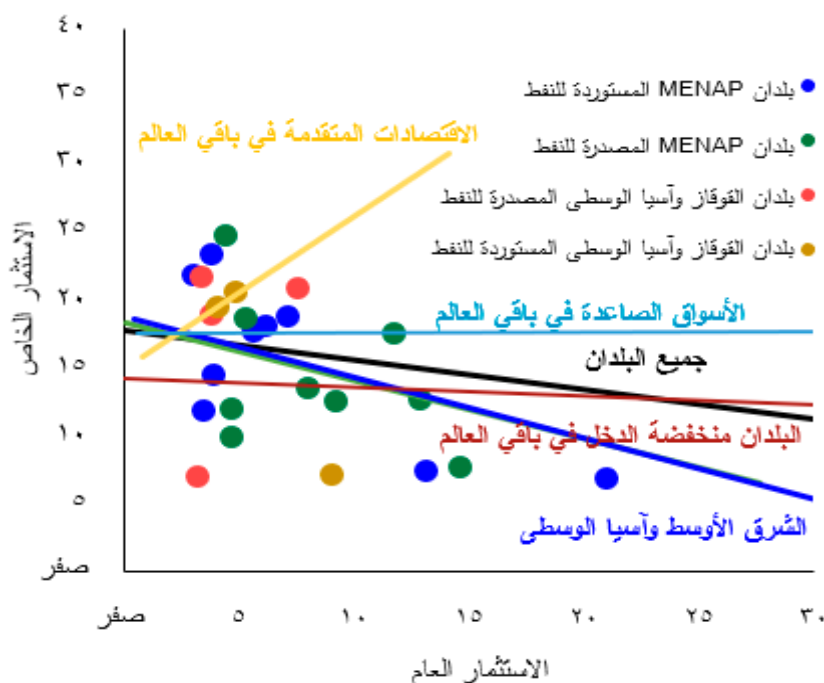
1- الدخل الناتج من الضرائب، ومن الرسوم المفروضة على استعمال الخدمات العامة

3- الدخل السنوي من منح الامتياز للقطاع الخاص لتوفير أنواع مختلفة من مشاريع البنى التحتية

- 4- التمويل الحكومي و السندات العامة و المنح المالية
- 5- التشاركية بين القطاعين العام و الخاص ((PPP))
- 6- الاقتراض من البنوك المحلية او الدولية
- 7- انشاء صناديق متخصصة لتمويل مشاريع البنى التحتية
- 8- وضع حوافز للمطورين مقابل قيامهم بتوفير بعض خدمات البنية التحتية
- وبشكل عام تنتم مشاريع البنى التحتية بالمخاطرة لأنها مشاريع ذات أحجام كبيرة، بالتالي تتطلب رؤوس أموال ضخمة، وتكون إيراداتها ضئيلة في السنوات الأولى، وبالمقابل إن فترات استرداد رؤوس الأموال تكون طويلة، مما يجعلها غير جاذبة للقطاع الخاص (يوسف، 2020).

#### 4- مخاطر الاستثمار الخاص في مشاريع البنى التحتية

ازدادت ندرة الاستثمار الخاص في مشروعات البنية التحتية تحت وقع تضافر الأزمات الاقتصادية العالمية وتقليص مديونية البنوك التجارية وعدم الاستقرار السياسي في بعض الدول. كما و أن الاستثمار العام يمكن أن يكون مكملاً مهماً للاستثمار الخاص، الا انه توجد دلائل تشير إلى أنه قد يسهم في مزاحمة الاستثمار الخاص وتدل هذه المزاحمة على أن القطاع العام الكبير لا يكمل القطاع الخاص بل يتنافس معه على الموارد المحدودة، بما في ذلك فرص الحصول على الائتمان وجذب المهارات (تقرير آفاق الاقتصاد العالمي، 2018). كما نجد وان الارتباط بين الاستثمار الخاص و العام يختلف بين مجموعة الدول، ففي حين لا يزال التنسيق و التعاون بين الخاص و العام في الاقتصاديات المتقدمة، نجد انخفاضاً كبيراً في الارتباط بين هذين النوعين من الاستثمار في الاقتصاديات منخفضة الدخل ومنطقة الشرق الأوسط. و هذا ما يظهره الشكل رقم 2.



الشكل البياني رقم 2 الارتباط بين الاستثمار العام والخاص، 2017-1995

(المرجع (تقرير آفاق الاقتصاد العالمي، 2018)

وعند تحليلنا لبيانات المخاطر لا بد من تحديد مصادر المخاطر وإيجاد أفضل الحلول للحد من تأثيرها السلبي على توليد النقد في المستقبل. وعادةً ما يتضمن تحليل المخاطر الدقيق أربع خطوات متتالية. (Beckers et al, 2013):

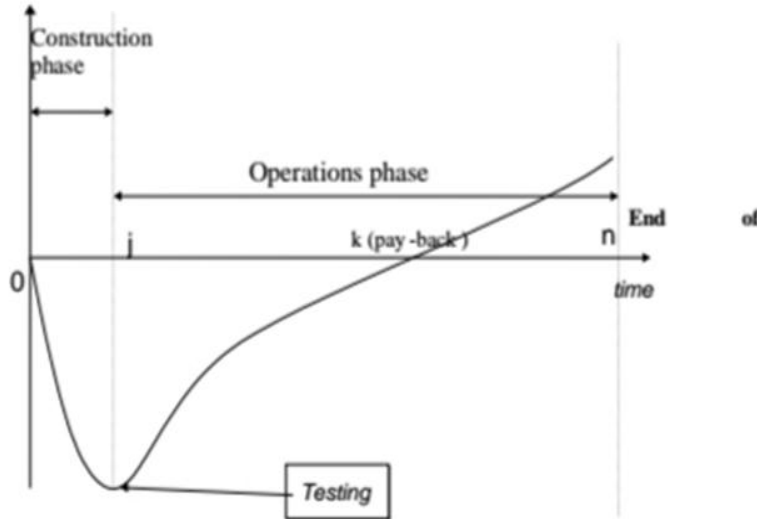
1- تحديد المخاطر:

2- تحليل المخاطر

3- نقل المخاطر ، إذا لزم الأمر ، إلى الطرف المقابل الأنسب لتحمل المخاطر أو شركات التأمين المهنية

4- إدارة المخاطر المتبقية

ويمكن أن تنشأ هذه المخاطر أثناء مرحلة البناء، عندما يكون المشروع غير قادر على توليد النقد بعد، أو خلال مرحلة التشغيل. ومن وجهة نظر المستثمر، فإن التحليل الدقيق لكل المخاطر التي قد يتحملها المشروع أثناء حياته الاقتصادية يشكل أهمية بالغة. والواقع أن دورة حياة البنية الأساسية تنطوي على استثمارات طويلة الأجل مع فصل واضح بين مرحلة البناء (حيث لا يتم توليد أي نقد) والمرحلة التشغيلية (حيث يتم إنتاج النقد ولا يتم إنتاج الحد الأدنى من الإنفاق الرأسمالي). ويبين الشكل (3) السلوك الموحد لتدفقات الأموال النقدية للمشاريع خلال فترة تنفيذ مشروع البنية الأساسية.



الشكل رقم(3) سلوك التدفق النقدي خلال دورة حياة البنية التحتية

كما وفق التصنيف القياسي للمخاطر نجد ما يلي:

1. مخاطر ما قبل الإنجاز.
  2. مخاطر ما بعد الإنجاز.
  3. المخاطر الموجودة في مرحلتي ما قبل وبعد الانتهاء.
- فيما يتعلق بمخاطر ما قبل الإنجاز، والأكثر شيوعاً هي التخطيط السيئ للأنشطة ومخاطر التكنولوجيا ومخاطر البناء (في شكل تأخر إكمال أو تجاوز التكاليف أو إكمال مع نقص الأداء) كما وتعتبر مخاطر ما قبل الإنجاز الأكثر تعطيلاً للمستثمرين من القطاع الخاص، حيث أن أي خلل يؤثر على المشروع في مرحلة مبكرة يمكن أن يعوق بشدة

قدرة المشروع على الأداء كما هو متوقع في مرحلة لاحقة، ويؤكد الدليل المتاح والنتائج عن تحليلات أداء المشاريع الفاشلة فكرة "أن أسوأ الاستثمارات أداءً كانت تلك التي واجهت مشاكل قبل الإنجاز".

أما مخاطر ما بعد الإنجاز فترتبط بتوريد المدخلات وأداء المصنع مقارنة بمعايير الأداء للدنيا للمشروع وبيع المنتج أو الخدمة. كما وإن المخاطر الموجودة في مرحلتي ما قبل وبعد الانتهاء تتضمن مخاطر مالية (مخاطر سعر الفائدة ، مخاطر العملة ، مخاطر التضخم).

كما ونجد فئات مختلفة من المخاطر "السياسية و التنظيمية، مخاطر الاقتصاد الكلي و بيئة الاعمال، مخاطر تقنية و" تختلف حدة المخاطر حسب مرحلة التطوير او التشييد، مرحلة التشغيل او عند الانتهاء.

الجدول 3 تصنيف المخاطر لمشاريع البنية التحتية (Makovšek, 2018)

مرحلة الإنهاء	مرحلة التشغيل	مرحلة التشييد	مرحلة التطوير	فئات المخاطر	
مدة العقد	تغيير اللائحة الجمركية	إلغاء التصاريح	مراجعة بيئية	السياسية والتنظيمية	
اللجوء	تحويل العملة	إعادة التفاوض على العقد	ارتفاع في تكاليف ما قبل البناء (عملية السماح لفترة أطول)		
تحويل الأصول					
التغيير في الضرائب					
القبول الاجتماعي					
التغيير في البيئة التنظيمية أو القانونية					
إنفاذ العقود والضمانات والأمان					
تقصير الطرف المقابل		التمويل المسبق			الاقتصاد الكلي و بيئة الاعمال
مخاطر إعادة التمويل					
السيولة		توفر التمويل			
مخاطر السوق "تقلب الطلب"					
التضخم					
أسعار الفائدة الحقيقية					
تقلبات أسعار الصرف					
اختلاف قيمة الإنهاء عن المتوقع	حوكمة وإدارة المشروع				التقنية
	مخاطر بيئية				
	العجز النوعي للهيكل / الخدمة المادية	تأخيرات البناء وتجاوز التكاليف	جدوى المشروع		
التكنولوجيا والتقدم					

بتحليلنا لمعطيات الجدول (3)، نجد أن الشريك الخاص يمكنه أن يتوقع أن تُحوّل مخاطر تغيير أسعار الفائدة وكذلك مخاطر التضخم إلى المستفيدين النهائيين من المرفق أو زبائنه من خلال زيادات في الأسعار، وإن لم يكن ذلك ممكناً دائماً بسبب الظروف المتصلة بالسوق أو تدابير مراقبة الأسعار. وسيحدد هيكل الأسعار المتفاوض بشأنه بين الشريك الخاص والسلطة المتعاقدة مدى إمكانية تجنب الشريك الخاص لهذه المخاطر، أو ما إذا كان يتوقع منه أن يتحمل بعضها .

**المخاطر السياسية** وتقسّم الى ثلاث فئات، الفئة الأولى و المتمثلة "بالمخاطر السياسية التقليدية" والتي تتمثل بعمليات المصادرة و التأميم او فرض ضرائب جديدة تضعف قدرة الممول الخاص. ترتبط مسألة الحصول على الأراضي مثلاً ارتباطاً وثيقاً بحماية حقوق الملكية وبالتالي إجراءات المصادرة. ومن أجل جذب المزيد من الاستثمارات طويلة الأجل، بما في ذلك في البنية التحتية، يجب أن تحتوي الأطر القانونية المحلية على حكم سليم وواضح ومفصل يحدد الالتزام بالتعويض في حالة نزع الملكية ويحدد بوضوح أغراض المنفعة العامة التي يمكن أن تجعل المصادرة بشكل قانوني.

الفئة الثانية وهي "المخاطر الرقابية التنظيمية" كاستحداث معايير أكثر تشدداً بشأن تقديم الخدمات او فتح قطاع من القطاعات للمنافسة و الفئة الثالثة "المخاطر شبه التجارية" تنشأ نتيجة تغييرات في اولويات وخطط السلطة المتعاقدة (لجنة الامم المتحدة للقانون التجاري الدولي، 2019). اما المخاطر التنظيمية والتي تتعلق بالتراخيص والتصاريح، والمخاطر القانونية المتعلقة بإنفاذ العقد وحماية حقوق الدائنين. والمستثمرين في البنية التحتية هم أيضا عرضة بشكل خاص للتغيرات في اللوائح الحكومية (مثل تعديل تعريفات البنية التحتية) التي يمكن أن تقوض ربحيتهم.

كما وتتطلب مشاريع البنى التحتية في البلدان النامية وأقل البلدان نمواً، في كثير من الأحيان، عملية إعادة تفاوض على مدة دورة حياة المشروع. ويرجع ذلك إلى أن بعض المخاطر السيادية والمخاطر المتعلقة بالمشاريع هي من الضخامة بحيث لا يمكن للقطاع الخاص التعويل على الضمانات الحكومية. ورداً على ذلك، قام مثلاً مصرف التنمية الآسيوي - بغية حشد الموارد الخاصة لتنمية البنى التحتية في البلدان التي توجد فيها طلبات هائلة على هذه البنى والتي لا يستطيع فيها القطاع العام وحده أن يسد فجوة التمويل والكفاءة - بتقديم الضمانة الائتمانية الجزئية " لتغطية المخاطر التجارية ومخاطر المشاريع، و "ضمانة المخاطر السياسية" لتغطية مخاطر سيادية أو سياسية معرّفة تحديداً. و طبقت الضمانة الائتمانية الجزئية في برنامج إعادة تشكيل قطاع الطاقة في الفلبين. واستخدمت ضمانة المخاطر السياسية في محطة توليد الطاقة الكهربائية ذات الدورة المختلطة في فومي في فيتنام. وهذه الضمانة هي أول ضمانة للمخاطر السياسية قام فيها مصرف التنمية الآسيوي بدور الضامن للمقترض، وهو "شركة ميكونغ للطاقة المحدودة"، ضد خرق العقود، والمصادرة، ونزع الملكية، والتأميم، وعدم قابلية تحويل العملة. ويفضل هذه الضمانات، أمكن إعادة تضمين الحكومة المضيفة ومقرضي المشروع من خلال مشاركة مصرف التنمية الآسيوي لضمان ودعم قدرة المشروع على الاستمرار من الناحيتين التقنية والمالية (الاونكتاد، 2013).

**المخاطر التجارية** تتعلق "المخاطر التجارية" باحتمال عجز المشروع عن تحقيق العائد المتوقع بسبب التقلبات في أسعار السوق أو في الطلب على السلع أو الخدمات التي ينتجها. وقد يؤدي هذان الشكلان من المخاطر التجارية معا إلى إضعاف خطير لقدرة الشريك الخاص على سداد ديونه، وربما يعرضان استمرارية المشروع المالية للخطر<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> لجنة الامم المتحدة للقانون التجاري الدولي، الدورة 52، الشراكات بين القطاع العام و الخاص: تحديات مقترحة لدليل الاونسيترال التشريعي بشأن مشاريع البنية التحتية الممولة من القطاع الخاص، مذكرة من الامانة، 26 تموز، 2019، ص 35

عندما يكون توزيع المخاطر العامة ملائماً وبيئة الاقتصاد الكلي مستقرة، فقد لا يزال المشروع غير قابل للاستمرار من الناحية المالية. وقد يكون هذا بسبب حالتين. في السيناريو الأول، قد يكون من الواضح أن المشروع غير قادر على توليد إيرادات كافية لاسترداد تكاليفه ويتطلب دعماً (على سبيل المثال عند تقديم خدمة النقل العام إلى المناطق النائية أو لمجموعات معينة من المستخدمين). لا توجد مخاطر أو عدم اليقين في هذا الحساب، في الحالة الثانية، لا تعوض الإيرادات المتوقعة للمشروع المخاطر المتوقعة. عندما يحدث ذلك، يمكن للدولة تقديم الدعم للحد من مخاطر المشروع. تدور المخاطر التي يواجهها المستثمر في البلدان المتقدمة بشكل أساسي حول المخاطر الخاصة بالمشروع أو المخاطر التجارية (الطلب).

**مخاطر أسعار صرف العملات وغيرها من المخاطر المالية:** تتعلق مخاطر أسعار صرف العملات باحتمال أن تؤدي التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية إلى تغيير قيمة صرف التدفقات النقدية المتأتية من المشروع. فعلى الأرجح ستنخفض الأسعار ورسوم الاستعمال المفروضة على المستعملين أو الزبائن المحليين بالعملة المحلية، بينما قد تحتسب التسهيلات الإقراضية وكذلك، في بعض الأحيان، تكاليف المعدات أو الوقود بالعملات الأجنبية. وربما تكون هذه المخاطر كبيرة لأن أسعار صرف العملات غير مستقرة خصوصاً في العديد من البلدان النامية أو البلدان التي تكون اقتصاداتها في مرحلة انتقالية. وقد يواجه الشريك الخاص، علاوة على تقلبات أسعار الصرف، مخاطر احتمال أن تؤدي الضوابط المفروضة على أسعار صرف العملات الأجنبية أو هبوط الاحتياطيات من العملات الأجنبية إلى الحد مما يتوافر في السوق المحلية من العملات الأجنبية التي يحتاجها الشريك الخاص لخدمة ديونه أو سداد استثماراته الأصلية (لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي، 2019).

وتتمثل إحدى الفرص في أن تعمل الحكومات على تخفيف مخاطر القطاع الخاص جزئياً، من خلال دعم السيولة بالضمانات اللازمة. ولتحقيق هذه الخطوة بصورة مستدامة، يمكن أن تضع الحكومات خطاً بعيداً المدى للبنية التحتية بحيث تُستخدَم فيها الأصول على هيئة ضمانات تكفل تمويل القطاع الخاص لمشاريع البنية. وهناك دول أخرى استخدمت الدخل المتحقق من المؤسسات المملوكة للدولة بالإضافة إلى أصولها، كأساس لهذه الضمانات، كما يمكن أن تخصص حكومات هذه الدولة كذلك نسبة من أصول صناديق الثروات السيادية والشركات الاستثمارية لدعم الضمانات؛ إذ تستند هذه الأصول غالباً إلى ثروات الموارد الطبيعية.

ويمكن للحكومات أيضاً أن تدعم تنمية الأسواق الثانوية التي ترفع مستوى السيولة بإتاحة إعادة تدوير استثمارات البنية التحتية؛ فيمكن إعادة تخصيص الأموال المعتمدة لاستثمارات أخرى في مجال البنية التحتية. ويمكن أن تُصدر الحكومات سندات طويلة الأجل باستحقاق محدد للتداول في السوق الثانوية لتعزيز النشاط الاستثماري ولوضع منحى عائدات طويل الأجل يتيح لمقترضى استثمارات البنية التحتية تسعير سنداتهم بفعالية. أخيراً وليس آخراً، يُمكن أن تتخذ الحكومات والجهات التنظيمية عدّة خطوات محدّدة لتوفير السيولة، بتوجيه رؤوس الأموال المحلية إلى الاستثمار في مجال البنية التحتية، ومن بين هذه الخطوات ما يلي:

- وضع حدود تنظيمية تفضيلية للاستثمار تتعلق بالقطاعات المرتبطة بالبنية التحتية، التي يمكن أن تساعد في ضمان مشاركة صناديق المعاشات التقاعدية المحلية وشركات التأمين في استثمارات البنية التحتية طويلة المدى.
- تحسين تقديرات مخاطر رؤوس الأموال المرتبطة بتمويل البنية التحتية لتحفيز المستثمرين المحليين وكذلك البنوك على تمويل مشاريع البنية التحتية. (تصف تقديرات مخاطر رؤوس الأموال الحد الأدنى من مقدار رؤوس الأموال السهمية التي يجب أن يحتفظ بها المقرضون لكل دولار من القرض المُقدّم). ويمكن تحقيق هذا التحسين من خلال

تحديد تقديرات مختلفة لمخاطر رؤوس الأموال لكل فئة من أصول البنية التحتية، ذلك اعتماداً على نسبة القروض غير العاملة السابقة - بدلاً من تطبيق نسبة واحدة شاملة على جميع عمليات تمويل المشاريع.

• توفير معاملة ضريبية تفضيلية لاستثمارات البنية التحتية.

ويعتبر استخدام الهند لسندات البنية التحتية المعفاة من الضرائب من الأمثلة الواضحة على إتاحة المجال لضخ الاستثمارات المحلية في مشاريع البنية التحتية، حيث تصدر "الهيئة الوطنية للطرق السريعة" في الهند سندات معفاة من الضرائب لجذب الاستثمارات المحلية، وتستخدم عائداتها لتمويل مشاريع الطرق في جميع أنحاء الدولة. وتتبع هيئة الطرق السريعة نهجاً مماثلاً لجذب الاستثمار الأجنبي، إذ تصدر "سندات ماسالا" وهي سندات مقومة بالروبية تتيح جمع رأس المال عبر الأسواق العالمية.

**وبالنسبة للبلدان الخارجة من الحرب:**

تواجه البلدان الخارجة من الحروب عادة تحديات متعددة لإعادة بناء ما تهدم من بيوت، ومدارس، ومصانع، وبنوك، وشبكات اتصالات، وغير ذلك من البنى الأساسية المهمة. وتكون عملتها ضعيفة، والموارد البشرية محدودة، والمؤسسات الرئيسية فيها في حالة عطب شديد. فمساعدة القطاع الخاص ذات أهمية كبرى لوضع أساس للتنمية المستدامة بهذه البلدان. لكن، مع ما يكون قد لحق القطاع الخاص المحلي والصناعة المحلية من دمار، تلوح الأهمية الحيوية للاستثمارات الدولية المباشرة. فهذه الاستثمارات تأتي برؤوس الأموال التي تمس الحاجة إليها للاستثمار، وتعزيز نقل التكنولوجيا ذات الأهمية الحيوية للتنمية، وخلق فرص العمل، وإقامة العلاقات القيمة مع الأسواق الدولية، في الوقت الذي تنشط فيه الأسواق المحلية.

ولكن الحرب تدمر تقريباً قدرة البلد على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة. وحتى بعد انتهائها، تبقى أثارها كبيرة على البلد ما يعوق المستثمرين عن المغامرة على الرغم من توافر فرص المشاريع الاستثمارية.

فأحد أكثر العوامل ضد للاستثمار هو التهديد باستئناف أعمال العنف. فاستتباب الأمن واستعادة النظام الذي قد يكون مفقوداً هو أحد الهموم الرئيسية. وقد يضطرب المستثمرون في مشروعات البنى الأساسية الضخمة مما يلمسونه من مخاطر التأميم ومصادرة الممتلكات وخرق الحكومات للاتفاقات المبرمة معها.

ففي كل حالة نزاع مسلح أو حرب تتعرض لها الدول هناك فجوة هائلة في البنية التحتية، والمشكلة الأخرى هي أن إعادة إعمار البنية التحتية في مرحلة ما بعد الحرب لا تحاول فقط إعادة مستويات البنية التحتية إلى مستوياتها فيما ما قبل الحرب بل تسعى لتحقيق مستوى أفضل للبنية التحتية من شأنه تسهيل التعافي الاقتصادي السريع والنمو المستدام. والمشكلة التي تظهر في هذه الحالة هي تأمين الاحتياجات المالية اللازمة لإعادة بناء البنية التحتية، وهذه الاحتياجات ومصادر تمويلها تختلف من دولة لأخرى وبشكل عام هناك أربعة مصادر للتمويل في فترة ما بعد الحرب:

الحكومات، والمؤسسات الدولية، الشركات الصناعية، وصناديق الاستثمار الخاصة. ويلاحظ أن أفضل مصادر التمويل هي مصادر التمويل من الاستثمارات الخاصة، لكن في الوقت ذاته فإن القطاع الخاص لا يميل إلى الاستثمار في الدول في مرحلة ما بعد الحرب، وقد يبدو السبب واضح "مخاطرة كبيرة بالنظر إلى عوائد ضعيفة نسبياً" وهذا الأمر يتطلب الفهم الدقيق للمخاطر الرئيسية التي يواجهها القطاع الخاص، ومن ثم البحث في الوسائل الكفيلة بالتخفيف من شدة المخاطر التي يتعرض لها.

## النتائج و المناقشة:

- 1- مع تزايد الطلب على البنية التحتية عالمياً نجد انخفاضاً للاستثمار الخاص في المشروعات الضخمة بسبب الأوضاع الاقتصادية العالمية وغياب اليقين السياسي .
- 2- عدم الاستقرار السياسي في الكثير من الدول حال دون جذب الاستثمارات الخاصة وخاصة في قطاع البنى التحتية.
- 3- تتنوع مخاطر المستثمر الخاص في البنى التحتية ما بين المخاطر السياسية و بيئة الاعمال، مخاطر الاقتصاد الكلي و المخاطر التنظيمية، المخاطر التقنية.
- 4- تختلف درجة المخاطر بالنسبة للمستثمر الخاص بحسب المرحلة التي يمر بها الاستثمار سواء مرحلة البناء (حيث لا يتم توليد أي نقد) والمرحلة التشغيلية (حيث يتم إنتاج النقد ولا يتم إنتاج الحد الأدنى من الإنفاق الرأسمالي).
- 5- استعداد المستثمر الخاص لتنفيذ مشاريع كبيرة في قطاع البنى التحتية لا يستند على تقييمه لمخاطر المشروع فقط و إنما أولاً على مدى ارتياحه لبيئة الاستثمار "مناخ الاستثمار" السائدة .
- 6- يقع الدعم الحكومي في فئتين "مباشرة وغير مباشرة". يشمل الدعم الحكومي المباشر الالتزامات الحكومية التي تغطي تكاليف المشروع بشكل مباشر " نقدية أو عينية"، وتشمل دعم رأس المال وإعانات الإيرادات والأراضي. ويشمل الدعم الحكومي غير المباشر الخصوم الاحتمالية (الالتزامات التي قد لا تحدث بالفعل لأنها مشروطة بحدث محدد مسبقاً) على سبيل المثال، سعر الصرف، والدفع، وضمانات الإيرادات والديون، و بالسياسات الحكومية التي تدعم الاستثمار، مثل الإعفاءات الضريبية (World Bank, 2018).
- 7- يعد عدم اليقين المتعلق ببيئة الاقتصاد الكلي والاستقرار التنظيمي فيما يتعلق باللوائح المصرفية قيوداً كبيرة على تمويل البنية التحتية.
- 8- سوف يتجنب المستثمرون الخاصون المشاريع التي تعتبر محفوفة بالمخاطر مقارنة بالإيرادات المتوقعة. وباستخدام مجموعة من أدوات التخفيف من المخاطر التي يمكن وصفها بشكل جماعي بأنها الدعم المالي العام (أي تقليل مخاطر الاستثمار)، يمكن للدولة أن تحاول تعويض المخاطر على المشاريع.

## الاستنتاجات والتوصيات:

- لزيادة الاستثمار الخاص لابد من تعزيز البنية التحتية على أساس الأولوية، وإصدار منشور عن البنية التحتية المحتملة لمشاريع لقطاع الخاص على أساس سنوي.
- يجب تخصيص مخاطر مشروع البنية التحتية للطرف الذي يمكنه التحكم فيه بشكل أفضل أو تحمله على الأقل من حيث التكلفة. فالشريك الخاص هو الأنسب لتحمل المخاطر التجارية (المرتبطة بالاختلافات في الطلب والإيرادات من المستخدمين) ، في حين أن الشريك العام أكثر قدرة على تحمل المخاطر القانونية والتنظيمية والسياسية.
- ضرورة الدعم الحكومي و الذي يتراوح من أدوات أكثر ليونة مثل الضمانات" اعفاءات ضريبية او جمركية" إلى الدعم التمويلي المباشر مثل المنح، ويمكن للدولة أيضاً الاحتفاظ بمخاطر الطلب والسعي إلى إقامة شراكات بين القطاعين العام والخاص (PPPs).
- اعتماد آليات تمويل المشاريع المجمعّة (مثلاً، " صندوق البنى التحتية أو سند المشاريع) كسبيل جديد لجذب التمويل العام والخاص الطويل الأجل من مختلف شركات الاستثمار المؤسسية، بما في ذلك صناديق المعاشات التقاعدية، التي تبحث عن فرص استثمار طويل الأجل .

- الشراكة بين القطاعين الخاص و العام (PPP)public-private partnership فهناك أربعة أنواع عريضة من طرائق الشراكة بين القطاعين العام والخاص: عقود الإدارة ، وعقد الإيجار ، والامتيازات ، وخطط البناء والتشغيل والتحويل (BOT) .
- إن جذب المزيد من الاستثمار الخاص يستدعي تهيئة الأوضاع القانونية والتنظيمية التي يتطلبها المستثمرون وكذلك الاستفادة من أدوات الضمان التي توفر تغطية للمخاطر المتبقية.
- من ضمن الأوضاع القانونية السليمة وجود قانون تجاري فعال وضمان حقوق الالتجاء إلى قواعد التحكيم وشفافية إجراءات منح التراخيص، وكذلك مكافحة الفساد والانضمام إلى اتفاقيات الاستثمار الدولية.
- تطوير أدوات الأسواق المالية لاجتذاب رأس المال من المستثمرين المؤسسيين التقليديين وغير التقليديين الذين يحتمل أن يكونوا في اتجاه طويل الأجل (شركات التأمين على الحياة، صناديق المعاشات التقاعدية، صناديق الثروة السيادية، والمؤسسات).

## References:

- A Standard Study of the Impact of Public Investment in Transport and Telecommunications Infrastructure on Economic Growth in Algeria during the Period 2000-2017
- Arth, S. (2003). economics principles in action, Pearson prentice Hall.
- Beckers, F., Chiara, N., Flesch, A., Maly, J., Silva, E., & Stegemann, U. (2013). A risk-management approach to a successful infrastructure project. *Mckinsey Work. Pap. Risk*, 52(2013), 18.
- Foster, V., Rana, A., & Gorgulu, N. (2022). Understanding Public Spending Trends for Infrastructure in Developing Countries, Policy Research Working Paper, World Bank.
- Luo, X., & Xu, X. (2018). Infrastructure, value chains, and economic upgrades. World Bank Policy Research Working Paper, (8547).
- Makovšek , Dejan , (2018), MOBILIZING PRIVATE INVESTMENT IN INFRASTRUCTURE: PUBLIC FINANCIAL SUPPORT AND UNCERTAINTY | WORKING GROUP PAPER | ITF, Paris,P11.
- OECD, (2012). Strategic transport infrastructure needs to 2030, Main findings, International Future Programme.
- O'sullivan, A., & Sheffrin, S. M. (2003). Economics: Principles in action, Needham, Mass. : Prentice Hall
- Pereira, A. M., & Andraz, J. M. (2013). On the economic effects of public infrastructure investment: A survey of the international evidence. *Journal of economic development*, 38(4), 1-37.
- Saner, P., Gillespie, F., Kerr, L., & Lev, C. (2021). Closing the Infrastructure Gap: Mobilising Institutional Investment into Sustainable, Quality Infrastructure in Emerging Markets and Developing Economies (EMDEs). Swiss Re Institute and Global Infrastructure Facility (GIF). *Swiss Re Institute and Global Infrastructure Facility (GIF)*.
- Summerfield , Richard . (2020) Challenges of private infrastructure investment, *Financier Worldwide Magazine*.
- Woetzel, J., Garemo, N., Mischke, J., Hjerpe, M., & Palter, R. (2016). Bridging global infrastructure gaps. *McKinsey Global Institute*, 14.

- World Bank, (2018), Report of world bank, H1 2018 Private Participation in Infrastructure (PPI).
- African Union, (2020), Development of the African Union's Priority Action Plan for Infrastructure Development in Africa 2021-2030, Integrated Corridor Approach – “A Comprehensive Framework for Infrastructure Planning to Establish an Infrastructure Development Program in Africa – Priority Action Plan”, No. Indicative: 19233.
- Middle East and Central Asia Governance, (2018), Private Investment for Inclusive Growth in the Middle East and Central Asia, Regional Economic Outlook Report.
- Al-Ashkar, Ahmed, (2002), Macroeconomics, Scientific House for Publishing and Distribution and House of Culture, 1st Edition, Amman - Jordan.
- UNCTAD, (2013), Trade, Services and Development: Regulatory and Institutional Challenges, Note by the UNCTAD Secretariat, United Nations Conference on Trade and Development.
- Rashid, Farrah. Karima, Karima, (2018), Public-private partnership as a tool for modern management in public utilities and the construction of infrastructure projects (water supply infrastructure as a model), Al Yazouri Scientific Publishing and Distribution House.
- Silman, May. (2016). The impact of local investment in infrastructure projects on economic growth in Sudan during the period (2000 AD - 2012 AD). Journal of Science and Technology, 17.
- Salih . Rushdi Saleh, (2006), Banking Project Financing, Al-Ashry Press, Egypt.
- Salah, Mohamed, (2014), Modern Public Policies for Building and Modernizing Infrastructure - Construction, Operation and Transfer of Ownership Projects (bot) as a model, Journal of Economic Sciences, Management and Commercial Sciences, Issue 12.
- Talha. Al-Waleed. Ismail, Tariq, (2021), Infrastructure Financing in Arab Countries: Challenges and Options, Arab Monetary Fund, Economic Studies, No. 86.
- Osmani, Hussein. Manasiriya, Khawla, (2017), The Importance of Islamic Sukuk in Financing Infrastructure Projects - Selected Arab and International Experiences - The Jordanian Journal of Islamic Studies, Vol. (13), p. (3.)
- Elena, Janshovchina, (2012), Creating Employment Opportunities by Investing in Infrastructure in the Middle East and North Africa, World Bank, Policy Research Working Paper 6164.
- United Nations Commission on International Trade Law, (2019), Public-Private Partnerships: Proposed Updates to the UNCITRAL Legislative Guide on Privately Financed Infrastructure Projects, Note by the Secretariat, Session 52.
- Mustafa, Sahnoun. Tota, beavers. Abdullah, Bensalah, (2021), The impact of public investment in the infrastructure of the transport and communications sectors on economic growth in Algeria during the period "2000-2017", a record study, Shuaa Journal for Economic Studies, Volume (5), Number (2.)
- Riyadh Economic Forum, (2007), infrastructure integration is a prerequisite for sustainable development, third session.
- Nasrallah, Abdel Fattah. Abu Ziadeh, Zaki, (2019), The Role of Infrastructure in Achieving Economic Growth in Palestine, a paper presented to the second refereed conference of the Faculty of Economics and Social Sciences entitled “Towards a comprehensive vision for strengthening the economic infrastructure in Palestine.”
- Al-Haiti, Mazen Abdel-Rahman, (2011), The Role of Infrastructure in the Economic Activity of the City of Hit (Water - Electricity), Anbar University Journal for Human Sciences, No. 2.

- Al-Haiti, Mazen Abdul-Rahman, (2011), The Role of Infrastructure in the Economic Activity of the City of Hit (Water - Electricity), Anbar University Journal for Human Sciences, No. 2.
- Youssef, Noran, (2020), The Role of Financial Markets in Financing Development and Infrastructure Projects in the Arab Countries, Arab Monetary Fund.