



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: www.jtuh.org/
JTUH
 مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية
 Journal of Tikrit University for Humanities

Ali Salman Aidan

Mr. Dr. Abdul Amir Abbas Abdul Hayali/

University of Diyala/ College of Education for Human Sciences/ Department of Geography

* Corresponding author: E-mail :
aliedan22101991@gmail.com
 07706255614

Keywords:

country,

Japan,

transportation

ARTICLE INFO**Article history:**

Received 9 May 2023

Received in revised form 13 May 2023

Accepted 14 May 2023

Final Proofreading 17 Oct 2023

Available online 22 Oct 2023

E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER
 THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>


The Role of Transportation in the Countries of Fragmented Shape: Japan as an Example

A B S T R A C T

Japan is one of the countries with a fragmented or scattered shape, which is one of the worst forms from the view point of researchers in geopolitics, because of the difficulties in the field of transport and in the military field and it causes many obstacles that stand as an obstacle in building the power of the state. Japan has been able to overcome these obstacles through variables of technology, where it was able to solve the problem of transportation through the development of transport and communications technological sector as it comes at the forefront of countries in this field. As for the problem of the military field, it has been able to develop its military capabilities very significantly, which made it the fifth rank in the world in the field of military spending, quantity and quality of weapons, as well as the quantity of the armed forces. It has been able to manufacture and import effective and advanced defensive and quality weapons.

DOI: <http://doi.org/10.25130/jtuh.30.10.1.2023.09>

دور النقل في إدارة الدولة ذات الشكل المجزأ (اليابان انموذجاً)

علي سلمان عيدان/ جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الإنسانية

أ.د. عبد الأمير عباس عبد الحياي/ جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الإنسانية

الخلاصة:

تعد اليابان من الدول ذات الشكل المجزأ وهو من أسوأ الأشكال من وجهة نظر الباحثين في الجغرافية السياسية ، لما يكتنفه من صعوبات في مجال النقل وفي المجال العسكري وما ينتج عنه من عقبات جمة تقف عائقاً أمام بناء قوة الدولة ، وقد استطاعت اليابان التغلب على هذه العقبات عبر المتغير التكنولوجي

، حيث تمكنت من حل مشكلة النقل من خلال تطوير قطاع النقل والمواصلات تكنولوجياً فهي تأتي في مقدمة الدول في هذا المجال ، اما مشكلة المجال العسكري فأنها تمكنت من تطور قدراتها العسكرية بشكل كبير جداً مما جعلها تحتل المرتبة الخامسة عالمياً في مجال الانفاق العسكري وحجم ونوعية الأسلحة وكذلك حجم القوات المسلحة ، فقد تمكنت من تصنيع واستيراد أسلحة دفاعية ونوعية فعالة ومتطورة .

الكلمات المفتاحية : النقل ، الدولة ، اليابان

اولاً : المقدمة

عندما ننظر الى خريطة العالم نجد ان الوحدات السياسية او الدول تتخذ اشكالاً مختلفة ، اذ ان لكل دولة شكلاً معيناً يميزها عن باقي الدول الأخرى ، وهذه الاشكال هي الشكل المنتظم او المندمج والشكل غير المنتظم والشكل المثقب او المنخرق والشكل الطولي او المستطيل والشكل المشتت او المبعثر . وتعد اليابان من الدول ذات الشكل المجزأ او المبعثر، وهي عبارة عن مجموعة كبيرة من الجزر الواقعة في المحيط الهادي في اقصى الشرق ، ولهذا الشكل جوانب سلبية ومنها عرقلة حركة النقل والمواصلات وصعوبة الدفاع عن أراضي الدولة ونشوء الحركات الانفصالية ومطالبة بعض القوميات بحكم ذاتي (فدرالي) ، مما جعل اليابان تعاني بسبب المشاكل التي نتجت عن هذا الشكل وخصوصاً في فترة الحربين العالميتين .

ثانياً : مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث بالسؤال الرئيس التالي :

{ هل لعب النقل في اليابان دوراً محورياً في التغلب على عقبات الشكل المجزأ ؟ }

ثالثاً : فرضية البحث

لقد نجحت اليابان في تطوير النقل بمختلف انواعه للتغلب على عقبات الشكل المجزأ .

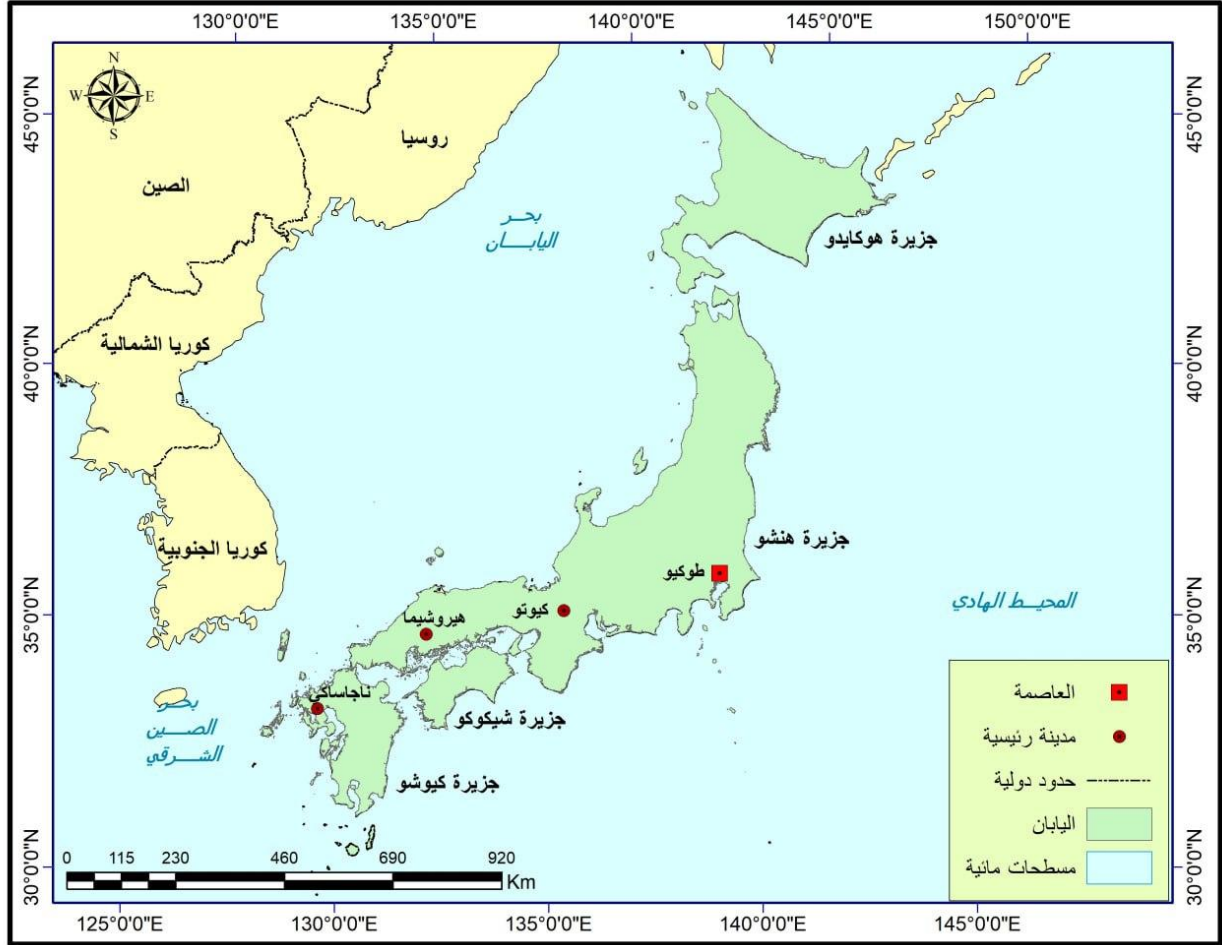
رابعاً : حدود البحث

1 . الحدود المكانية لمنطقة الدراسة : ان الحدود المكانية لمنطقة الدراسة تتمثل بالحدود الدولية المعروفة

لدولة اليابان حيث يحدها من الشرق والجنوب المحيط الهادي ومن الشمال بحر اليابان ومن الغرب بحر

الصين ، اما الحدود الفلكية لمنطقة الدراسة فتتمثل بين دائرتي عرض (24° - 46°) شمالاً وبين خطي طول (123° - 146°) شرقاً وبمساحة تقدر (377835) كم² وتقع شرق القارة الاسيوية ، خريطة (1) .

خريطة (1) تبين الحدود المكانية لمنطقة الدراسة



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة العالمية في برنامج Arc Map (GIS) .

2 . الحدود الزمانية لمنطقة الدراسة : اما الحدود الزمانية لمنطقة الدراسة فتتمد من عام (1952) وهو العام الذي حصلت فيه اليابان على استقلالها ، وذلك بتطبيق معاهدة السلام التي تم توقيعها في سان فرانسيسكو من عام (1951) والتي انتهت الاحتلال الأمريكي لليابان ، وتمتد الحدود الزمانية للبحث الى عام (2022) ، حيث استطاعت اليابان خلال هذه المدة ان تحقق الكثير من التقدم في مختلف جوانب الحياة والذي عجزت عن تقديمه دول الأخرى .

خامساً : مناهج البحث

اعتمد الباحث منهج البحث الوظيفي الذي اعتمده هارتشون حيث يعد تطوير قطاع النقل والمواصلات من الوظائف الداخلية للدولة .

سادساً : اهداف البحث

تهدف الدراسة الى تحقيق جملة من الأهداف أهمها :

- 1 . بيان أهمية عامل النقل في تذليل عقبات الشكل المجزأ .
- 2 . التعرف على اقسام النقل التي قامت اليابان بتطويرها .

سابعاً : هيكلية البحث

يتكون البحث من الاطار النظري وهو (المقدمة ، مشكلة البحث ، فرضية البحث ، حدود البحث ، مناهج البحث ، اهداف البحث ، هيكلية البحث) ، والمبحث الأول الذي يتكون من (مفهوم الشكل وشكل دولة اليابان) ، اما المبحث الثاني فقد تضمن (تطوير قطاع النقل والمواصلات واخيراً الاستنتاجات والتوصيات) .

المبحث الأول

مفهوم شكل الدولة في الجغرافية السياسية

يقصد بمصطلح الشكل هيئة المنطقة السياسية او القلب الذي تنتظم في اطاره المساحة السياسية للدولة ، ان الغرض من دراسة الشكل في الجغرافية السياسية هو التعرف على مدى تماسك المنطقة السياسية واتصال اجزائها ببعضها ببعض ، فكلما زاد تماسك المنطقة السياسية وتوثق اتصالها ببعضها كلما زاد ذلك من قوة الدولة وقدرتها على أداء وظائفها على اكمل وجه ، كما ان للشكل أهمية في الدفاع عن الدولة ونظام ادارتها الداخلية لشئونها المختلفة بهدف السيطرة السياسية على اقليمها ، والشكل المثالي للدولة هو الشكل الدائري او المربع والاشكال القريبة منها ، واهمية هذه الاشكال المثلى هي ملائمتها لأغراض الإدارة والدفاع

والحكم من نقطة مركزية على ابعاد متساوية يجعل السيطرة على أجزاء الدولة امراً سهلاً ، كما ان التماسك المساحي لأراضي الدولة يساعد على التلاحم والتكامل بين اجزائها⁽¹⁾.

يؤثر شكل الدولة على سوقها الاقتصادي والعسكري في مجال الإدارة السلمية ومجال الدفاع العسكري ، ليس من المعقول ان تحظى الدول الشريطية او المجزأة على ذات المكانة التي تتمتع بها الدول ذات الاشكال الهندسية المنتظمة ، وكلما كان شكل الدولة اكثر انتظاماً كلما كانت صفة التماسك والقوة اكثر لاعتبارات اقتصادية وعسكرية على حد سواء ، ومن الناحية النظرية يعد الشكل الدائري مثالياً خاصة اذا اقترن موقع العاصمة بمركز تلك الدائرة⁽²⁾.

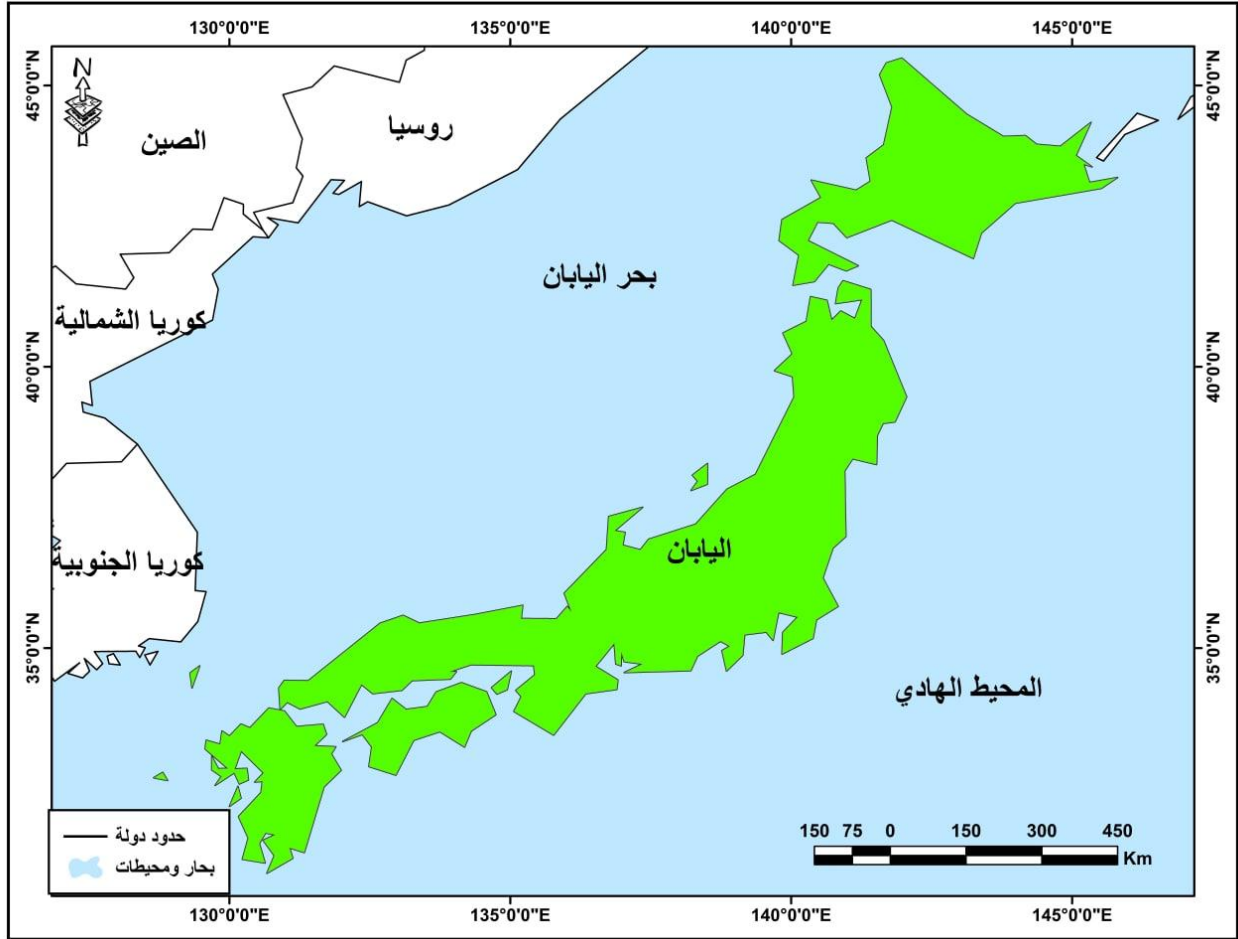
شكل دولة اليابان

تعد اليابان من الدول ذات الشكل المجزأ او المبعثر، وهي عبارة عن مجموعة كبيرة من الجزر الواقعة في المحيط الهادي في اقصى الشرق ، وقد عانت اليابان كثيراً بسبب شكلها المجزأ مما جعلها تصطدم بقوى كثيرة ومنها جيرانها روسيا والصين ودخلت في حروب طاحنة ، حيث تمكنت في عام 1910 من السيطرة على سخالين الروسية وتايوان الصينية وكوريا وجزر كوريل وزاد نفوذها في بداية القرن العشرين حتى الحرب العالمية الثانية عندما تدخلت الولايات المتحدة الامريكية ما أدى الى خسارة اليابان في الحرب وخسارة اليابان العديد من جزرها في اوريكو واوكيناوا وتراجع نفوذها الى جزرها الأربعة الرئيسية ، استسلمت اليابان عام 1945 بعد قصف الولايات المتحدة الامريكية لمدينتي نغازاكي وhiroshima بالقنابل الذرية وبقيت تحت الاحتلال الأمريكي حتى عام 1952 و اعادتها لجزيرة ريوكيو عام 1972 اما روسيا مازالت تحتل جزر كوريل وترفض اعادتها⁽³⁾. خريطة (2) .

تعاني اليابان من مشاكل أخرى هي ان الجزر الصغيرة وخاصة شيكوكو وكيوشو تقعان على اطراف اليابان ، حيث تشكلان نقطة ضعف استراتيجية أخرى في الشكل الياباني اذ تفتقدان الى العمق الاستراتيجي في حال الهجوم عليها بسبب بعدها عن العاصمة طوكيو بمسافة كبيرة كما تبعد هوكايدو مسافة طويلة عن العاصمة ، وعلى الرغم ان شكل الدولة يعد احد العوامل الطبيعية المؤثرة في قوة الدولة ويحدد سياساتها الداخلية والخارجية ، مما يترتب عليه اتخاذ الكثير من القرارات وظهور الكثير من النتائج الاجتماعية

والاقتصادية والسياسية والعسكرية ، والحقيقة ان لكل دولة شكل تتميز به عن الدول الأخرى وان الاثار الناتجة عنه تختلف من دولة الى أخرى وبصورة عامة تماشياً مع التقدم العلمي والتطور التكنولوجي⁽⁴⁾.

خريطة (2) مثال على شكل دولة اليابان المجزأ



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة العالمية في برنامج Arc Map (GIS) .

المبحث الثاني

تطوير قطاع النقل والمواصلات

ومما لا شك فيه ان وسائل الاتصال تعد من العوامل المهمة لاستمرار نشاط الدولة ، حيث يتلخص عمل المواصلات الداخلية في ربط اجزاء الدولة بطريقة لا يشوبها نقصان ، فتكنولوجيا النقل والمواصلات

تجعل من اجزاء الدولة المتباعدة تتجذب (نظرياً) نحو المركز الجغرافي والاداري للدولة ، وان تطور تكنولوجيا النقل والمواصلات قلل كثيراً من اهمية شكل الدولة وساهم في فرض سيطرة الدولة على جميع اجزائها ، ولهذا السبب فقد سعت اليابان الى تطوير منظومة النقل والمواصلات تكنولوجياً بشكل ساهم في تذليل عقبات الشكل المجزأ ، وتعد اليابان من الدول المتقدمة في مجال النقل والمواصلات عندما ننظر الى جدول (1) .

تعد اليابان من الدول ذات الشكل المجزأ فهي تتكون من عدة جزر والتي تتميز بتضاريس وعرة جداً ، وتتكون الصعوبات التي يواجهها النقل في اليابان من جانبين الاول : تجزء السطح والثاني : وعورة السطح ، ولتجنب هذه الصعوبات قامت اليابان بمد شبكة واسعة ومتطورة من طرق السيارات وخطوط سكك الحديد عبر المناطق الساحلية التي تتميز بنوع من الاستواء ، وذلك لربط الموانئ بالمناطق المأهولة بالسكان من جهة وربط الجزر مع بعضها من جهة اخرى⁽⁵⁾.

جدول (1) معطيات النقل والمواصلات في اليابان وبعض الدول المختارة لعام (2022)

ت	الدولة	شبكة الطرق المعبدة / كم	شبكة سكك الحديد / كم	عدد المطارات	شبكة الطرق المائية / كم
1.	اليابان	1,215,000	27,311	175	1,77
2.	فرنسا	951,200	29,640	475	8,501
3.	كندا	1,042,300	46,552	1,404	636
4.	روسيا	776,000	87,157	593	102,000
5.	كوريا الجنوبية	80,642	3,381	116	1,608
6.	الولايات المتحدة الامريكية	4,374,784	224,792	15,079	41,009

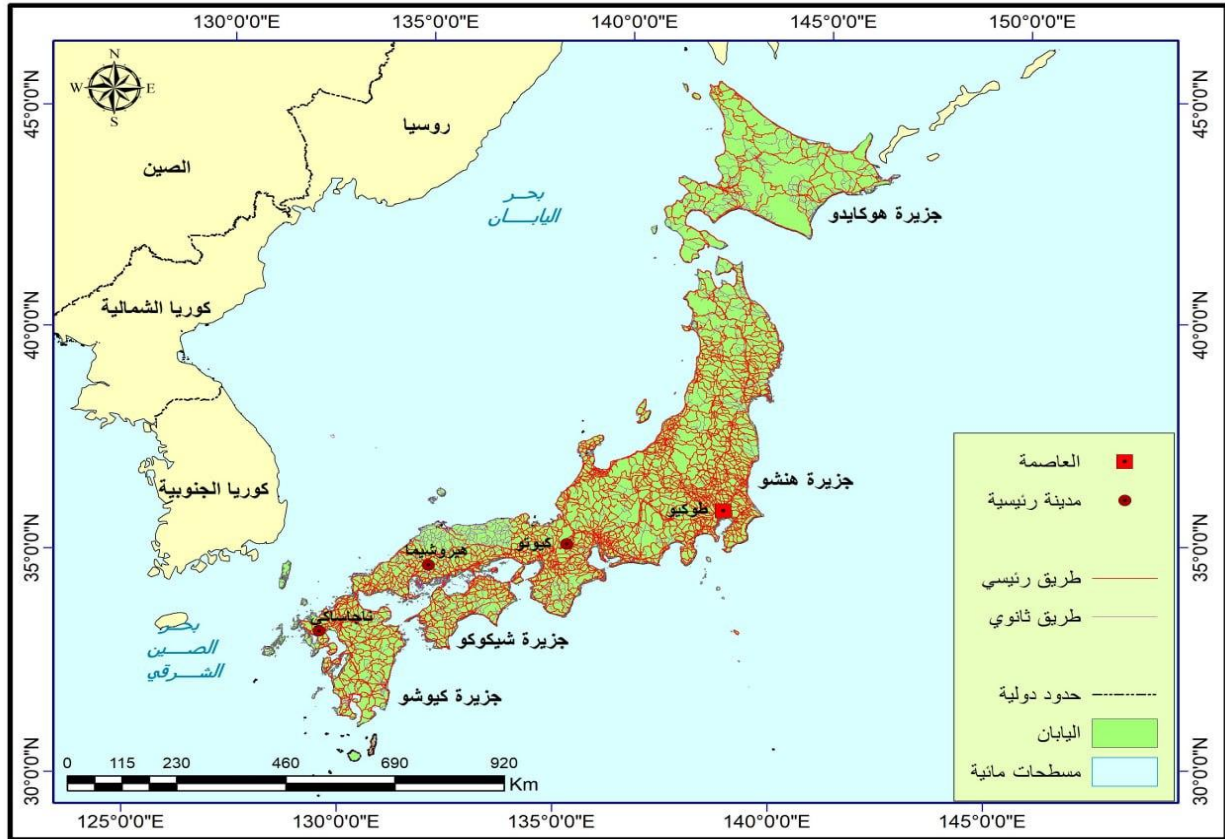
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة النقل والمواصلات اليابانية على الموقع⁽⁶⁾:

<https://www.skynewsarabia.com/amp/technology/>

اقسام النقل في اليابان

1 . النقل بواسطة السيارات : يعد النقل بالسيارات من اكثر اقسام النقل انتشاراً حول العالم واسهلها لأنه يقوم بنقل الاشخاص والبضائع من الباب الى الباب كما يقال ، وتمتلك اليابان شبكة واسعة ومتطورة من طرق السيارات ذات اطوال مختلفة والتي بلغت نحو (1,215,000) كم ، من بينها (8,050) كم طرق سريعة و(88,000) كم طرق رئيسة والباقي عبارة عن طرق ثانوية وفرعية وخدمية ، خريطة (3) وتتميز بمواصفات عالمية فهي جيدة الرصف ويوجد عليها العديد من الجسور والانفاق التي تربط بينها وانتشار الاشارات الضوئية والعلامات المرورية على طولها ، بينما تتميز الطرق السريعة بوجود سياج يمنع دخول الاشخاص والحيوانات اليها وترتبط مع الطرق الرئيسية من خلال فتحات مخصصة لذلك⁽⁷⁾.

خريطة (3) تبين شبكة طرق السيارات في اليابان



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة العالمية في برنامج Arc Map (GIS) .

وترتبط هذه الشبكة جميع اجزاء اليابان تقريباً وتشكل الطرق المعبدة فيها حوالي (98%) اما الباقي فهي غير معبدة ، ونظام السير فيها من جهة اليسار ، اما عدد السيارات في اليابان قليل جداً بحيث عائلة واحدة من اصل اربع عوائل تمتلك سيارة خاصة وذلك بسبب توفر النقل العام بشكل واسع واقل تكلفة ، فان اغلب السيارات مخصصة لنقل البضائع⁽⁸⁾.

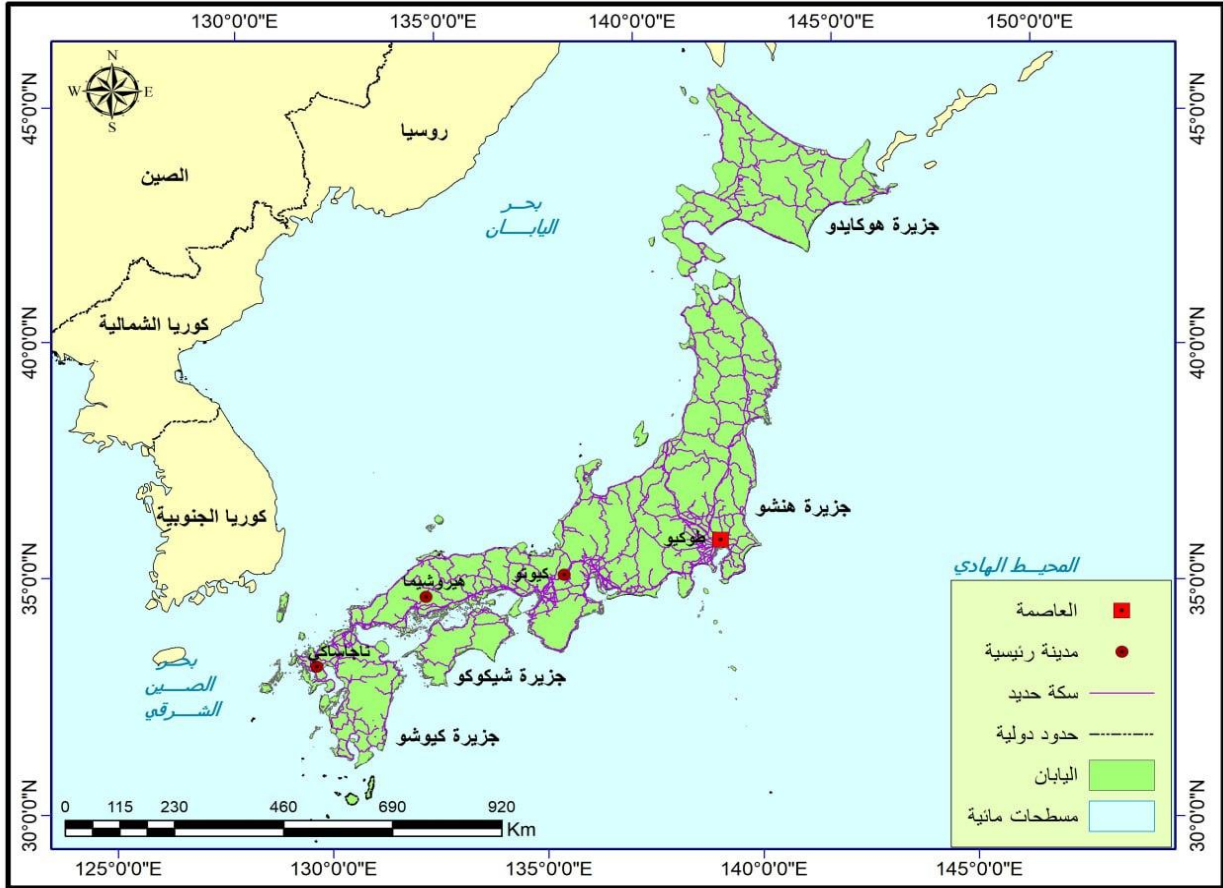
وقد ساعدت شبكة طرق السيارات التي انشأتها اليابان على التقليل من عقبات الشكل المجزأ ، من خلال الربط بين الجزر اليابانية حيث مكنها ذلك من بسط سيطرتها ونفوذها على جميع اجزائها وهذا يعد احد عناصر قوة الدولة ، كما قامت باستخدام العامل التكنولوجي في تنفيذ هذه الشبكة مما جعلها تتميز بذلك عن غيرها من الدول .

2 . النقل بواسطة القطارات : تمتلك اليابان شبكة واسعة ومتطورة جداً من سكك الحديد وخطوط المترو بلغ طولها نحو (27,311) كم في عام (2022) ، خريطة (4) ، وهي خطوط تعمل بالكهرباء تماماً ، وتعد القطارات اهم وسائل النقل في اليابان وخاصة لنقل الافراد من المدن الكبرى الى مناطق العمل المزدحمة في الوقت المناسب ، وتعد شركة (جي ار) الرائدة في هذا المجال حيث تمتلك اكثر من (250) قطارا من نوع (شينكانسن) فائقة السرعة ، التي تربط المدن الكبرى وتشتهر بوصولها في الوقت المحدد نتيجة استعمال نظام معلوماتي متطور يربط المسافرين بالشركة الذي يمكنهم من معرفة المواعيد من خلال برنامج على الهاتف النقال ، وتمتلك اليابان عدد كبير من محطات القطارات ومنها (شينجوكو ، ويوكوهاما ، واوميدا ، وشيبويا ، وبوكوكور) وهي الاكبر من حيث المساحة وعدد المسافرين اذ تخدم اكثر من مليونين ونصف المليون راكب في اليوم ، ويعمل نظام مترو الانفاق في كل من (طوكيو ، وكيوتو ، وناغويا ، واساكا ، وسابورو ، ويوكوهاما) ، ويوجد في طوكيو وحدها نحو (500) مترو انفاق تتحرك على (400) كم من سكك الحديد وتخدم حوالى مليون مسافر في اليوم⁽⁹⁾.

تستعمل اليابان أنواع متطورة من القطارات وهي قطارات (شينكانسن) موديل (500) او (700) نوزومي ، فائقة السرعة والتي بلغة سرعتها نحو (300) كم في الساعة ويطلق عليها اسم (قطار الطلقة) حيث يسمح لها التصميم الانسيابي من الوصول الى مستويات مختلفة من السرعة ، وهي قطارات هجينة او مغناطيسية تعمل بواسطة الكهرباء وتسير على سكك خاصة تسمى (الكايدوي) وهي عبارة عن خطوط

متطورة يتطلب انشاء البنى التحتية لها مبالغ طائلة ، وتعرف قطارات (الشينكانسن) بدقة مواعيدها العالية ونسبة امانها المرتفعة وسرعتها الفائقة وهدوئها التام وصادقها للبيئة فهي غير ملوثة⁽¹⁰⁾.

خريطة (4) تبين شبكة سكك الحديد في اليابان



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة العالمية في برنامج Arc Map (GIS) .

ومن خلال الخريطة (4) نلاحظ ان شبكة سكك الحديد اليابانية تغطي جميع أجزاء الدولة كما تقوم بالربط بين الجزر المتباعدة ، مما يساعد الدولة على الوصول الى أي نقطة داخل حدودها ، بحيث يؤدي ذلك الى تقدم اليابان اقتصادياً من خلال استغلال جميع الموارد الطبيعية وسياسياً عن طريق فرض سيطرتها على جميع أجزائها وعسكرياً من خلال الدفاع عن أراضيها وسيادتها .

وقامت اليابان بأنشاء انفاق تحت ارض البحر للربط بين الجزر الكبرى ، ومن اشهرها نفق (سيكان) الذي يربط بين جزيرتي هونشو وهوكايدو والبالغ طوله حوالي (53) كم ويقع على عمق (200) متر تحت سطح البحر، مما يجعله الاطول والاعمق بين انفاق العالم وتم انشائه في عام (1985) يسير فيه عدد كبير من القطارات في كلا الاتجاهين وبسرعة تصل الى (140) كم في الساعة⁽¹¹⁾.

جدول (2)

عدد المسافرين وكمية البضائع المنقولة عبر سكك الحديد في اليابان للمدة (2022-2018)

ت	السنة	المسافرين (مليون نسمة)	البضائع (مليون طن)
1.	2018	437.659	19.369
2.	2019	478.475	20.117
3.	2020	400.868	19.500
4.	2021	470.983	20.897
5.	2022	488.027	21.958

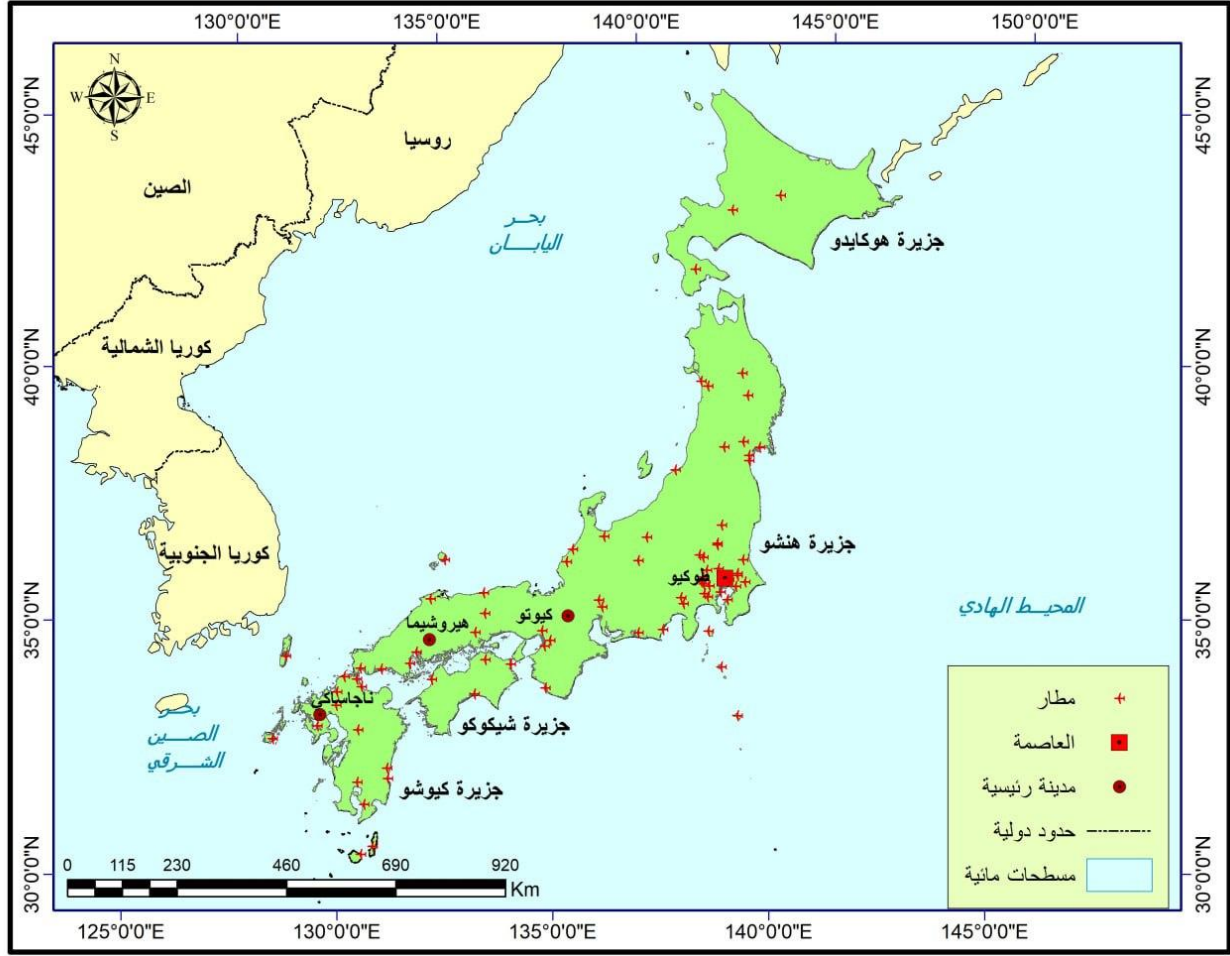
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة النقل والمواصلات اليابانية على الموقع:

<https://ar.knoema.com/atlas/>

3 . النقل بواسطة الطائرات : تمتلك اليابان اسطولاً جويّاً كبيراً ومتطور يتكون من طائرات (الایرباص و البوينج) التي تعد من اكبر واحداث الطائرات واغلاها ثمناً ، وتتميز الخطوط الجوية اليابانية الداخلية والدولية بكثافة الحركة فيها ، وتدير الخطوط الجوية اليابانية عدد من شركات الطيران وتعد شركة (الخطوط الجوية اليابانية) وشركة (خطوط وول نبيون الجوية) من اكبر الشركات الرائدة في هذا المجال ، وتعود ملكية الشركات الى القطاع الخاص اما الحكومة المركزية لها حق النقض في حال رفع سعر التأشيرة فهي تتدخل بصورة غير مباشرة ، ويوجد في اليابان (175) مطار منها ثلاث مطارات دولية كبرى وهي (ناريتا) الذي يخدم مدينة طوكيو و(كانساي) الذي يخدم كل من اوساكا وكوبه وكيوتو ومطار (تشوبو) يخدم ناغويا

وتعد هذه المطارات بوابة اليابان على العالم ، اما الباقي فهي مطارات داخلية ومنها (هانيدا و إيتامي و تشيتوسه و فوكوكا) وهي الاكثر ازدحاماً⁽¹²⁾. خريطة (5) .

خريطة (5) تبين مواقع المطارات الدولية والمحلية في اليابان



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة العالمية في برنامج Arc Map (GIS) .

يعد النقل الجوي من اكثر وسائل النقل اهمية بالنسبة لليابان ، حيث تستعمل اليابان النقل الجوي للوصول الى الجزر التابعة لها والمنتشرة في المحيط في اسرع وقت ، وذلك بسبب صعوبة الوصول اليها عبر وسائل النقل الاخرى مثل السيارات والقطارات ، وقامت اليابان بأنشاء جسور جوية دائمة لربط هذه

الجزر الصغيرة مع الجزر الاربعة الرئيسية ، والغرض من ذلك حمايتها من التدخلات الخارجية وايصال ما يحتاج اليه ساكنيها من غذاء وملبس وذخيرة وما الى ذلك من متطلبات الحياة .

جدول (3) عدد المسافرين وكمية البضائع المنقولة جواً في اليابان للمدة (2018-2022)

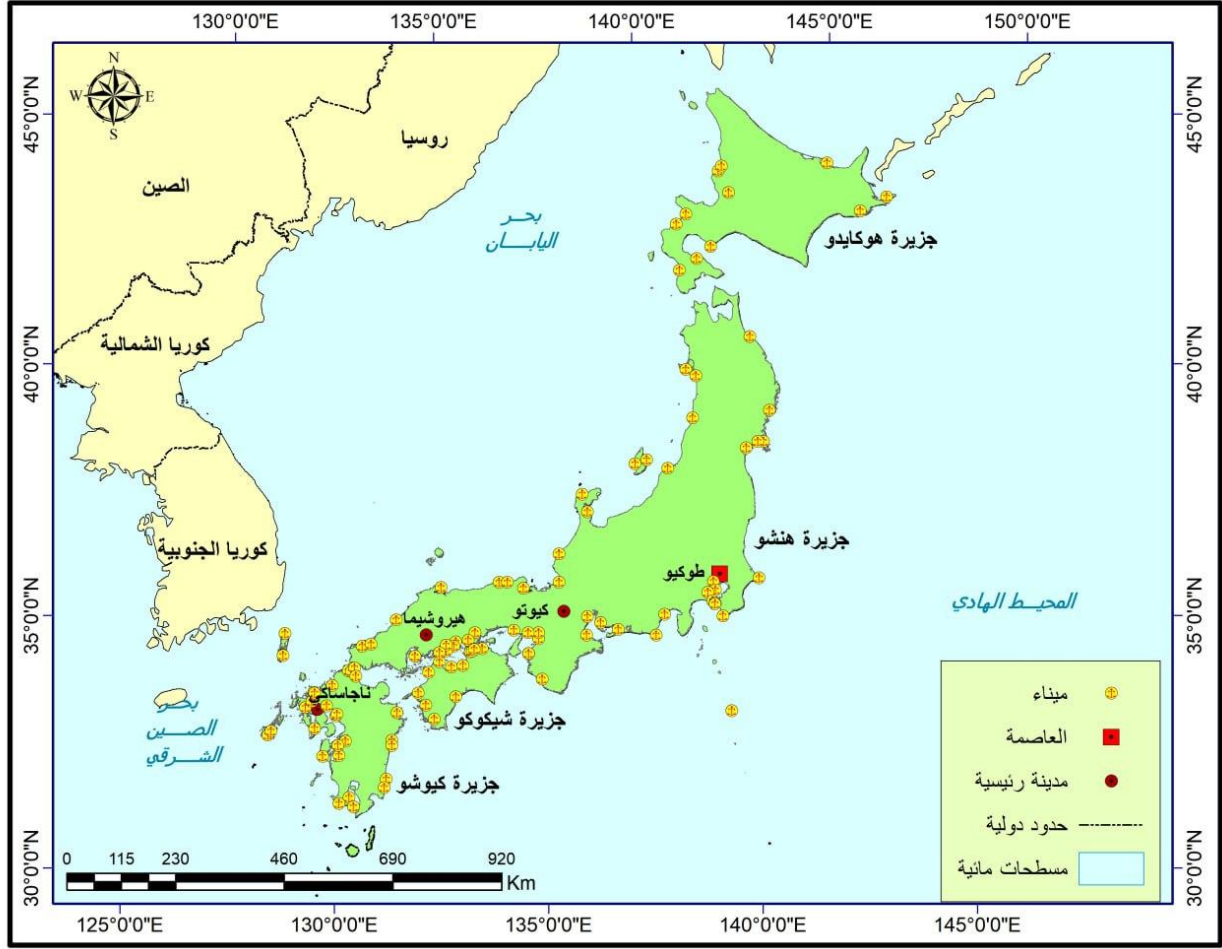
ت	السنة	عدد المسافرين (نسمة)	البضائع (مليون طن)
1.	2018	126.387.521	9.421
2.	2019	130.233.352	8.920
3.	2020	51.131.122	7.842
4.	2021	100.656.938	9.755
5.	2022	133.878.900	10.857

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على وزارة النقل والمواصلات اليابانية على الموقع:

<https://ar.knoema.com/atlas/>

4 . النقل بواسطة السفن : هنالك حوالي (1,770) كم من الطرق المائية في اليابان وهنالك عدد كبير من الموانئ التي عينتها وزارة الاراضي والبنا التحتية كموانئ هامة ، خريطة (6) ، كما تربط العبارات الجزر اليابانية بعضها ببعض فهي تربط جزيرة هوكايدو بجزيرة هونشو وجزيرة اوкинаوا مع جزيرة هونشو وكيوشو كما تربط الجزر الصغيرة المنتشرة مع الجزر الاربعة الرئيسية ، كذلك تربط السفن اليابان مع الدول المجاورة مثل الصين وروسيا وكوريا الجنوبية وتايوان ومع دول العالم الاخرى من خلال خطوط النقل الدولية ، ومنذ عام (2000) بدءاً عدد العبارات يتناقص تدريجياً فيما بين الجزر الرئيسية وذلك بسبب انشاء الجسور والانفاق التي تربط بين هذه الجزر وتطويرها على مر الزمن ، اما ما بقية منها فهي تستخدم في نقل البضائع كبيرة الحجم⁽¹³⁾.

خريطة (6) تبين مواقع الموانئ على السواحل اليابانية



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على الخريطة العالمية في برنامج Arc Map (GIS) .

يلعب النقل المائي دوراً كبيراً في الربط بين الجزر اليابانية وخصوصاً ان سطح اليابان يتميز بشدة تضرسه ووعورته من الداخل باستثناء المناطق الساحلية التي تتميز بانبساطها ، بحيث تنتشر اغلب الانشطة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والعسكرية فوق المناطق الساحلية لليابان ، فتقوم السفن بنقل حمولات كبيرة جداً من المسافرين والبضائع والمواد الاولية بين الجزر اليابانية ، وان وسائط النقل في اليابان هي مكملة لبعضها البعض وتعد أداة مهمة جداً للتغلب على عقبات الشكل المجزأ للدولة اذا اقترنت بالتطور التكنولوجي حينها تتميز بالقدرة والسرعة والامان وهذا ما تميزت به اليابان عن غيرها من الدول الكبرى .

الاستنتاجات :

- 1 . تمكنت اليابان من تطوير قطاع النقل والمواصلات لديها سواء البري او البحري او الجوي في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية ، وذلك من خلال التقدم العلمي والتطور التكنولوجي ، فتطور تكنولوجيا النقل والمواصلات قلل من اهمية عنصر الشكل وساهم في فرض سيطرة الدولة على جميع اجزائها .
- 2 . استطاعت اليابان التغلب على سلبيات الشكل المجزأ عن طريق الربط بين اجزائها المنتشرة والمبعثرة عبر مد شبكة واسعة ومتطورة من خطوط النقل ، اضافة الى تطور وسائط النقل لديها والتي تتميز بدرجة عالية من السرعة والراحة والامان .
- 3 . قامت اليابان بإدخال المتغير التكنولوجي في مختلف الجوانب مما جعلها تأتي في مقدمة الدول المتقدمة علمياً والمتطورة تكنولوجياً .

التوصيات :

- 1 . ادخال المتغير التكنولوجي في إدارة وتطوير قطاع النقل والمواصلات .
- 2 . إنشاء شبكة واسعة ومتطورة من طرق السيارات وسكك الحديد وتطوير وسائط النقل التي تسير عليها مما يساعد الدولة في بسط سيطرتها ونفوذها على أراضيها وحمايتها .

المصادر والهوامش :

1. محمد عبد السلام ، الجغرافية السياسية (دراسة نظرية وتطبيقات عالمية) ، مكتبة النور ، القاهرة ، 2020 ، ص 273 .
2. محمد ازهر سعيد السماك ، الجغرافية السياسية ، دار اليازوري للنشر والتوزيع ، عمان ، 2012 ، ص 65 .
3. امنة ابراهيم ابو حجر ، الموسوعة الجغرافية لبلدان العالم ، دار اسامة للنشر والتوزيع ، عمان ، 2001 ، ص 151 .
4. محمد عبد المنعم الشرقاوي و محمد محمود الصياد ، هذا العالم ، دار المعارف للنشر والتوزيع ، الاسكندرية ، 1975 ، ص 250 .
5. محمد رياض ، جغرافية النقل ، مؤسسة هنداوي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2017 ، ص 188 .
6. وزارة النقل والمواصلات اليابانية على الموقع: <https://www.skynewsarabia.com/amp/technology/> .
7. مجيد ملوك السامرائي ، جغرافية النقل والاتصالات ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2022 ، ص 45-40 .
8. محمد ازهر سعيد السماك وآخرون ، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2020 ، ص 142 .
9. مجيد ملوك السامرائي ، جغرافية النقل والاتصالات ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2022 ، ص 150-148 .
10. محمد عبد الكريم قعدان ، الحياة الخضراء (وسائل النقل الخضراء) ، مكتبة العبيكان للنشر والتوزيع ، الرياض ، 2016 ، ص 38 .
11. النقل البحري في اليابان ، شبكة المعلومات الدولية الانترنت على الموقع : <https://kifwma.com/> .
12. محمد رياض ، جغرافية النقل ، مؤسسة هنداوي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 2017 ، ص 294-293 .
13. محمود حامد محمود ، اقتصاديات النقل واللوجستيات ، دار حميثرا للنشر ، القاهرة ، 2017 ، ص 90 .

Sources and footnotes:

1. Muhammad Abdel Salam, Political Geography (Theoretical Study and Global Applications), Al-Nour Library, Cairo, 2020, p. 273.
2. Muhammad Azhar Saeed Al-Sammak, Political Geography, Al-Yazouri Publishing and Distribution House, Amman, 2012, p. 65.

3. Amna Ibrahim Abu Hajar, The Geographical Encyclopedia of the Countries of the World, Osama Publishing and Distribution House, Amman, 2001, p. 151.
4. Muhammad Abdel Moneim Al-Sharqawi and Muhammad Mahmoud Al-Sayyad, This World, Dar Al-Maaref for Publishing and Distribution, Alexandria, 1975, p. 250.
5. Muhammad Riyad, The Geography of Transportation, Hindawi Publishing and Distribution Foundation, Cairo, 2017, p. 188.
6. Japanese Ministry of Transport and Communications on the website: <https://www.skynewsarabia.com/amp/technology/>.
7. Majeed Maluk Al-Samarrai, Geography of Transport and Communications, Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution House, Amman, 2022, pp. 40-45.
8. Muhammad Azhar Saeed Al-Sammak and others, The Geography of Transport between Methodology and Application, Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution House, Amman, 2020, p. 142.
9. Majeed Maluk Al-Samarrai, Geography of Transport and Communications, Al-Yazouri Scientific Publishing and Distribution House, Amman, 2022, pp. 148-150.
10. Muhammad Abdul Karim Qadan, Green Life (Green Means of Transportation), Obeikan Publishing and Distribution Bookstore, Riyadh, 2016, p. 38.
11. Maritime transport in Japan, International Information Network, Internet at: <https://kifwma.com/>.
12. Muhammad Riyad, The Geography of Transportation, Hindawi Publishing and Distribution Foundation, Cairo, 2017, pp. 293-294.
13. Mahmoud Hamed Mahmoud, Transport and Logistics Economics, Hamithra Publishing House, Cairo, 2017, p. 90.