التنمية المستدامة: اليابان نموذجاً

Dr. Habib AlBadawi
Professor at the Lebanese University
Expert in Japanese Studies & International Relations

في سعينا الأكاديمي لغد عربي أفضل، تحتل "التنمية المستدامة"[١] لواقعيتها المستقبلية مركز الصدارة لمحاولة النهوض من جديد. فالعلاقة الثلاثية المترابطة بين الإنسان الفرد، والمجتمع ككل، والبيئة المحيطة تخضع للعديد من العوامل المتغيرة والمعقدة وحتى المُستنفذة.

فمن الناحية التاريخية تفاوتت مقاربة المجتمعات والأفراد تجاه البيئة الطبيعية المحيطة بهم، وما تحتويه من المواد الأولية المستفادة منها. فحتى بلوغ القرن الواحد والعشرين تصارعت عوامل النهضة الصناعية والطفرة التكنولوجية مع النظريات الفلسفية والمواقف السياسية في تعاطيها مع البيئة المحيطة، وعوامل ضعفها المستجدة.[٢] ومع تفاقم المشاكل البيئية والخضات الإجتماعية أصبح مفهوم "الإستدامة" ضرورة إنسانية أفرزت مصطلح "التنمية المستدامة" والذي ظهر بمعناه الحالي[٣] في العام ١٩٩٢[٤]، حيث تبلورت فكرة ضرورة معالجة الأخطاء التاريخية والتصدي للتحديات الحالية والتخطيط لمستقبل آمن.[٥]

لقد بادرت الأمم المتحدة بصفتها الدولية الجامعة لتبني هذا المفهوم التنموي وجعله من أولويات مخططاتها[٦]، وصولاً إلى إعداد خطة عمل محطتها العام ٢٠٣٠[٧]، والسلاح الأمضى بالتأكيد هو التعليم، ومن هنا كان محوّر خطة أممية قائمة بذاتها[٨] أقرتها منظمة اليونسكو[٩] بصفتها التخصصية، وتعتمد على "إستدامة المجتمع" من خلال تشجيع المعرفة وإطلاق ورشات التدريب وإعداد المدارس الرسمية والمهنية، مع تشجيع التعلم بكافة أشكاله[١٠].

لقد أثمر التنسيق والتعاون والتكاتف بين منظمة الأمم المتحدة الأم ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) عن مشروع "عقد من التعليم من أجل التنمية المستدامة"[١١] (٢٠٠٥ – ٢٠١٤)[١٢] تبنته العديد من الدول العربية[١٣].

وبما أن عالمنا العربي هو الوطن لنا، مع الحفاظ على الخصوصيات والفرادة والإستقلالية لكل قطر بحد ذاته، والذي بدوره يتميّز بمجتمعات متعددة، وفي ظل خريف الحضارة في بلادنا، وما يرافقه من إنهيار المنظومة التعليمية، لا بد من الإقتباس (وليس النسخ) من نموذج إنساني ناجح، مع مراعاة الفروقات والميزات لكل شعب بحد ذاته. من هنا كان إختيار "اليابان" كنموذج يؤخذ منه ويُردّ، للإستفادة من الميزات النهضوية لبلاد الشمس المشرقة، مع تجنب السقطات الإجتماعية التي وقع بها المجتمع الياباني[١٤].

إن المقارنة النظرية الجافة بين إمكانيات الدول العربية التي تتكامل كثافتها السكانية مواردها الطبيعية وثرواتها المادية، إضافة إلى الموقع الجغرافي الإستراتيجي بين قارات العالم القديم الثلاث، مقابل اليابان، والتي هي على الحافة الأبعد للشرق الأقصى جغرافياً، وتواجه معضلاتها الديمغرافية، وإنعدام المواد الأولية على جزرها، إضافة إلى التضخم في عملتها، تؤدي إلى نتائج وهمية ومخرجات زائفة. فاليابان اليوم تحظى بالصدارة العالمية، بينما أقطارنا كلها تصارع للبقاء على الأقل ضمن نطاق دول العالم الثالث.[١٥]

تاريخياً، حاولت اليابان بعد نهضتها الأولى المتمثلة بالإصلاح الميجي[١٦] تعويض فقرها بالمواد الأولية وصغر حجم سوقها الإستهلاكي، عبر التوسع الإمبريالي وبناء إمبراطورية الحرب اليابانية[١٧] التي بلغت أوجها في مرحلة ما بين الحربين العالميتين[١٨]. ولكن هزائم دول المحور، والتي أُختتمت بإستسلام اليابان بعد تعرضها لأبشع الجرائم ضد الإنسانية مع إستهداف مدينة هيروشيما بقنبلة اليورانيوم الذرية، لتليها مأساة مدينة ناكازاكي التي استهدفت بقنبلة البلوتونيوم الذرية، والتهديد باستهداف مدينتي كوكورا وناجاتا تالياً، والوعيد بقنبلة ذرية جديدة كل إسبوعين حتى إفناء العرق الياباني، حوّل اليابان إلى كومة من الخراب العمراني والإقتصادي والبشري، لتعيش الأمة اليابانية الصدمة كدولة وكيان وشعب.

ولكن بعد مرور عقد من الزمن، شاهد العالم "المعجزة الإقتصادية اليابانية"[١٩] في ستينيات القرن العشرين، حيث تبوأت طوكيو المركز الثاني لأقوى الإقتصاديات العالمية في فترة وجيزة من عمر الزمن. إن أساس هذه النهضة الثانية للأمة اليابانية هو "البناء في الإنسان" على أساس التنمية المستدامة لمختلف شرائح الشعب الياباني.

لقد كانت هذه التجربة اليابانية مثيرة للإعجاب، ولكنها بالتأكيد ليست مثالية. إن الأضرار النفسية لإرهاق العمل وتفكك الأسرة إضافة إلى التلوث البيئي، هي من النتائج السلبية للفورة التكنولوجية والتحديث الصناعي الذي تبنته اليابان. ومن هنا كانت مقاربة

السلطات اليابانية لهيكلة "تنمية مستدامة" على الصعيد المحلي، مع فتح الآفاق للتعاون والتنسيق على المستوى العالمي في إطار مؤسسات منظمة الأمم المتحدة، بخاصة اليونسكو[٢٠].

فاليابان تؤمن بأن مفهوم التنمية المستدامة يرتبط مع السعي الإنساني للإفضل، "فالتنمية" كمبدأ أساسها التنمية البشرية، "والإستدامة" تتطلب تكاتف عالمي لتحقيقها، ومن ثم إنجاحها وصولاً إلى المحافظة عليها.

وإنطلاقاً من هذه الثوابت، سارعت اليابان بعرض خبراتها في التحديث الإيجابي وتجاربها في بعض الآثار السلبية على المجتمع الإنساني عبر المؤسسات الدولية لبناء المستقبل للأجيال القادمة وتجنب عثرات الماضي. ومن هنا كانت طوكيو هي المستضيفة والراعية لبرتوكول كيوتو[٢١] والداعمة الأولى عالمياً لمواجهة ظاهرة الإحتباس الحراري[٢٢].

إن المقاربة اليابانية لتحقيق التنمية المستدامة على المستوى العالمي ترتكز على الأسس التالية:

١- عدم وجود صيغة واحدة لحل المشكلات، ومن هنا تتنوع الحلول. فكل دولة ومجتمع تنبع من داخلها صعوباتها الخاصة، وبالتالي قد تجد الحلول المحلية المبتكرة للكثير من عقباتها.

٢- التشديد على الإدارة الرشيدة للموارد عالمياً، مع المساهمة في محاربة الفقر وتشجيع الإستثمار في الدول النامية، مع تحرير التجارة وحرية الملاحة بين دول العالم كافة.

٣- تشجيع دعم الحكومات المنتخبة في افريقيا وآسيا ودول أميركا اللاتينية، وتمويل برامجها التنموية.

٤- مساهمة الدول المتقدمة بخبراتها في دعم الخطط والبرامج الناجحة في الدول والمجتمعات التي تتبنى مفهوم التنمية المستدامة.

أما داخل اليابان، فإن "التعليم من أجل التنمية المستدامة"[٢٣] هو في صلب مخططات وإستراتيجيات وزارة التعليم والثقافة والرياضة والعلوم والتكنولوجيا[٢٤]، وذلك من خلال السياسات العامة، والمناهج الدراسية، والأفرع المحلية للمنظومة التعليمية. ولقد ترجمت فعالية ونجاعة مقاربة هذه الوزارة عبر إنشاء العديد من المجالس المحلية للتعليم[٢٥] في شتى المقاطعات اليابانية، بسعيّ تشجيع المدارس أولاً، وتدريب المعلمين تالياً، بهدف تحقيق العملية التعلمية المستدامة في المدن والأرياف، وحتى الجزر النائية النادرة السكان.

ورغم كل تلك الجهود الحثيثة لدولة رائدة على مستوى العالم، إلا أن الغموض ما يزال يكتنف مفهوم "التعليم من أجل التنمية المستدامة"، وكيفية تطبيقه والعمل على إنجاحه، وما هي الآليات لتحقيق "الإستمرارية" التي هي شرط الإستدامة. بل إن الكثير من الخبراء اليابانيين يتسائلون (أقل حدّة من الإعتراض) عن مبررات ربط التعليم بالتنمية[٢٦] وما هي الأهداف من هذا الدمج؟!

إن الرد العلمي البديهي على هذه الخاصية اليابانية هو التأكيد على الإرتباط الوثيق بين فعالية نظام التعليم ونجاح مسعى التنمية المستدامة. فالنهوض العلمي بالمجتمعات هو أول

الطريق الأول لتحقيق الإستدامة، مع التطبيق الدقيق للخطوات الإستراتيجية التالية، والحفاظ على جميع المكتسبات خلال المسيرة التنموية.

ولكن للأسف يتكرر على مستوى العالم التشكيك بمقاربة التعليم من أجل التنمية وآليات تحقيقها، ويتجلى ذلك بنقاشات حادة تشمل النظريات الأكاديمية والسياسية لهذا الطرح. وهنا يجب إلقاء الضوء على التطبيق غير المنتظم لهذه المقاربة، والتي تعتمد في كثير من الأحيان على المبادرة الفردية، عبر تفاني بعض الأفراد بدعم من المجتمع المدني والقليل من التمويل من المنظمات الدولية لدفع عملية التعليم من أجل التنمية المستدامة في المدارس الإبتدائية أولاً، وصولاً إلى جميع مراحل التعليم، لتحقيق وعيَ المجتمعات بأهمية الإستدامة لمستقبل أجيالها.

إن الإرتباط المثلث بين الإنسان والبيئة المحيطة والتعلم من أجل الإستدامة، لم يُترجم إلى مواثيق محددة تحفظ الموارد التي لم تستنفز بعد، ولم تحدد حتى الآن الإجراءات الواجب إتخاذها. وتبقى ثمرة الجهود الحالية مجهولة النتائج في المستقبل لغياب المعايير التي تحدد الأهداف المُنجزة ونجاح خطة التنمية برمتها. ومن هنا فإن مستقبل هذه المقاربة غامض. علاوة على ذلك، هناك جدل أممي حول "هل الإستدامة هي هدف؟" وكذلك "هل يمكن تحقيقها؟" أم هي مجرد إجراءات إحترازية موضعية. ولذلك رداً على هذا التشكيك يجب على المعلمين (وهم المعنيين بهذه المبادرة) أخذ المبادرة للتشديد على أهمية "التعليم من أجل التنمية المستدامة" وتطوير المناهج إنطلاقاً من البيئة الحاضنة لنشاطاتهم، مع التأثير الإيجابي في مجتمعاتهم الخاصة[٢٧].

ورغم الإيمان المطلق بأهمية دور التعليم لتحقيق التنمية المستدامة من خلال التدريس بأشكاله، إلا إن النتائج المستقبلية خاضعة للترقب (إن لم نقل للتوتر تشاؤماً)، فمن المستحيل التأكيد على أن المعلمين الأفراد والجهات القليلة الداعمة لهم يمكن أن يحددوا مستقبل التنمية ككل. ومن هنا الرهان على أن المهنة التعليمية المتكاملة تشمل بالإضافة إلى التدريس ونشر المعرفة العلمية، تشجيع السلوكيات الصديقة للبيئة، وحل المعضلات الإجتماعية، وبناء القدرات التواصلية، وإيجاد فرص عمل، والترويج للممارسة الديمقراطية[٢٨].

رغم هذا النقاش الياباني – الدولي، تبقى بلاد شروق الشمس مثالاً حياً لتطبيق إستراتيجية "التعليم من أجل التنمية المستدامة" على مر السنوات في مدارسها المتواجدة في جميع المدن وكافة الأرياف، في ظل دعم الحكومة المركزية التي نظمت التنفيذ المنهجي الرسمي لتلك الإستراتيجية التعلميّة المستدامة في المجتمع الياباني.

دور ديانة الشنتو في الفكر الإستراتيجي الياباني:

إن اليابان هي حالة فريدة إنسانياً لنجاح التجربة التنموية إعتماداً على التعليم. هذه الخاصية تنبع من المجتمع الياباني بحد ذاته، وموروثه التاريخي والفكري والإجتماعي

والدستوري[٢٩]. إن التعقيد في دراسة النموذج الياباني يستوجب التعمق في مفرداته من "العزلة التامة"[٣٠] إلى "الفتح القسري"[٣١] إلى "التوسع الإمبراطوري"[٣٢]، ومن ثم "الخضوع للإحتلال"[٣٣] ومن ثم العودة المظفرة من جديد إلى الساحة الدولية. من هنا يجب الإطلاع والمعرفة والتحليل، إضافة إلى الدور المحوري للتعليم في بناء الفرد والمجتمع والدولة في اليابان، المقاربة اليابانية للعلاقة بين "التطور" و"البيئة"، وهنا يبرز دور "الشنتوية"[٣٤] كعقيدة دينية في قولبة المجتمع الياباني.

إن تقديس الطبيعة يُعتبر أحد أركان "تقاليد الشنتو"[٣٥]، التي ترتكز روحانيتها على مهابة سلطة الطبيعة[٣٦] وإحترام الأجداد. مع وضوح إرتباط تقلب الفصول ودورة النشاط الزراعي مع الحياة اليومية للشعب الياباني تاريخياً[٣٧]، خيراً وضرراً.

إن العقيدتين الأساسيتين في الشنتوية هما: أن اليابان هي "بلاد الآلهة"، وأن شعبها هم "نسل الآلهة". وهذا الإعتقاد بقداسة سلالة اليابانيين، وكذلك المنشأ الإلهي لأرضهم أوجد قناعة بسموهم على البلاد والشعوب الأخرى.

بإستثناء بعض الفروع المعينة المكتوبة من تعاليم الشنتو، فإن الديانة لا يوجد لها مؤسس، أو كتابات مقدسة، أو مجموعة عقائد سائدة. وتتم العبادة فيها عبر أي من الأضرحة الكثيرة المنتشرة في البلاد، رغم أن الكثير من اليابانيين لديهم مذابح في بيوتهم لعبادة واحد أو أكثر من الآلهة المتعددة.

إن كلمة شنتو مشتقة من الكلمة الصينية شين- تاو[٣٨] أي "طريق الآلهة". ومن الأمور المميزة للشينتوسية هي فكرة كامي[٣٩]، أي مبدأ القوة المقدسة في الأشياء الحية أو غير الحية. يوجد في الشينتوية إحساس قوي بحضور الالهة والأرواح في الطبيعة. إن عدد آلهة الشنتوية كبير حتى يتعذر ترتيبهم بحسب الأهمية. ولكن آلهة الشمس آماتيراسو[٤٠] تلقى تبجيلاً كبيراً، ويوجد معبدها الملكي على بعد ٢٠٠ ميل إلى الجنوب الغربي من طوكيو، وهي من أكثر المزارات قصداً من قبل المواطنين اليابانيين، والذين تعتبرهم تعاليم الشنتوية من سلالة الكامي.

في الحياة التقليدية اليابانية تتمحور يوميات المجتمعات المحلية حول الأضرحة المُقامة في مختلف الحواضر السكانية، والتي تسمى جينجا[٤١] بمعنى "بيت كامي"[٤٢]. إن النظرة إلى الدين كعقيدة لدى شعوب شرق آسيا ومنها اليابان، تختلف عن النظرة التوحيدية للأديان السماوية. فكامي يُمثل كل ما يُثير الدهشة ويوجب الإحترام ويتميّز بكينونته الخاصة. فقد يكون إنساناً حكيماً أو مكاناً خلاباً أو شيء مميز بحد ذاته، فهو يشمل الأجداد والقادة والحيوانات والأشجار والشلالات والجبال والأنهار والشمس والقمر، وكل ما له مغزى روحي. وبذلك يحتفي اليابانيون بهذه الأضرحة المحلية ويحولونها إلى مزارات ويقيموا عندها المهرجانات. ومن هنا نلحظ بأن هذه المزارات هي عبارة عن أماكن مفتوحة وليست أبنية قائمة بحد ذاتها[٤٣]، وفيها يُقدم المواطنون اليابانيون نزورهم وتبرعاتهم رمزياً وشعائرياً سعياً

للحظ وكسر النحس، وأيضاً التطهير وكشف الضيق، وكذلك طلباً لتحمي الأرواح مؤسساتهم وأعمالهم.

من خلال هذه النظرة الروحية "لكامي" المتمثل في كل شيء من جماد أو حياة، تتكامل النظرة بين اليابانيين وآلهتهم المتعددة. فهما متسلسلان يعتمدان على علاقة متبادلة ذات إستمرارية في إطار الكون الواحد. ومن خلال هذه النظرة الروحية اليابانية لثلاثية الإنسان والطبيعة والكون تتحدد معالم المقاربة اليابانية تجاه البيئة ككل، ناهيك عن الجوهر المتمثل حديثاً "بالتنمية المستدامة".

ولكن مع هذه النظرة القدسية للمحافظة على البيئة، إلا أن اليابان لديها مشاكلها الخاصة المتفاقمة. بداية مع "التلوث"[٤٤]، وهو الظاهرة المستمرة تصاعدياً منذ نهاية الحرب العالمية الثانية حتى يومنا الحالي[٤٥]. فبالإضافة إلى القنبلتين الذريتين، إنهالت على اليابان أثناء المراحل الأخير لهزيمة دول المحور، العشرات من صواريخ النابالم المدمرة على طول وعرض جزرها مما أثر على النمو البيئي الطبيعي في الأماكن المستهدفة.

وكما هو بديهي، يفتقر الأرخبيل الياباني للثروات الطبيعية، في وقت فاق عدد السكان الـ ١٢٨ مليون[٤٦]، مما يُمثل عبئاً ثقيلاً إضافياً على الموارد الطبيعية المحلية، النادرة والمستنفذة أصلاً.

من هنا ظهرت البدعة الجديدة في التقاليد الشنتوية المتمثلة في كاناجارا[٤٧]، وهدفها "تحقيق أهداف كامي"[٤٨] المتمثلة في "الإنسجام والرفاهية والسلام". وهنا على الإنسان أن يتناغم مع كل ما حوله، وبذلك يكون الإنسان الفرد والمجتمع ككل في توازن إبداعي مع الكون[٤٩] بهدف تحقيق التنمية لخير الجميع.

ولكن لفظ "البدعة" (وكذلك الهرطقة) لا تنطبق على طرائق العبادة الشنتوية والتي لديها قبول لكل ما هو جديد، مع تقبل للأفكار التي تساعد على ديمومتها. وذلك إنطلاقاً من محورين:

أ- تجديد الفكر: إن الطبيعة القاسية في الجزر اليابانية ألقت بظلالها على الفكر الديني للأمة اليابانية وغذائها الروحي. فنجد أن طقوس ديانة الشنتو تتعامل بإيجابية وسلاسة مع كوارث الطبيعة. ومن هنا كانت "إعادة البناء"[٥٠]، والتطوير عبر التعلُم جزء من الثقافة اليابانية عبر العصور. وبذلك كانت المجتمعات المحلية اليابانية عبر الإرادة الإنسانية وروحية الشنتو تسارع إلى إعادة بناء المنازل والقرى والمدن بسرعة وكفاءة عقب كل غضب للطبيعة.

ب- الطبيعة البشرية الطيبة: إن ديانة الشنتو تؤكد على جوهر الخير في النفس البشرية. ومن تعاليمهم:"إن الطيبة الإنسانية يجب أن تكون نقية كالمرآة. ولكن هذه المرآة يعلوها الغبار مع الزمن، فتخسر رونقها. ولكن مع إزالة تلك السلبيات تعود النفس للإشراق من جديد. ولكن الغبار دائماً يعود من جديد، لذلك يجب غسل القلب كل حين".

نفس المبدأ الروحي الشنتوي بالعقلية اليابانية يُطبق على نطاق أكبر، وأشمل من الفرد، ليشمل المجتمع وكذلك الإقتصاد. حيث يُمكن بالتطهير إعادتها إلى حالتها الأولى. هذا التطهير المثالي يتم عبر شعائر "الميسوجي"[٥١] و"الهاراي"[٥٢] اللذان يُمثلان صُلب عقيدة الشنتو، والذي يظهر جلياً في المقاربة اليابانية تجاه "التنمية المستدامة".

إن هذه الأيديولوجية الروحية هي التي تحدد المقاربة الذاتية اليابانية تجاه بقية العالم، وتتحكم بالتوجه اليابان على المسرح الدولي على صعيد التنمية المستدامة. فاليابان تطالب بالمزاوجة بين التنمية المتزامنة[٥٣] وحماية البيئة[٥٤]، فهذه الثنائية هي ضرورة من أجل التخطيط السليم لمستقبل البشرية. ولتحقيق نجاح هذه الثنائية وفقاً للنظرة اليابانية، على الحكومات والهيئات الأممية والمنظمات الوطنية والمختصين الأكاديميين أن يتكاتفوا ويتعاونوا وينسقوا جهودهم لتحقيق هذا الهدف الإنساني النبيل. إن تبادل الخبرات وتنوّع الإستراتيجيات وعرض المعلومات يُساهم في تحقيق الهدف الأسمى لهذه الثنائية البيئية، والذي يصب في النهاية لصالح الجميع.

إن تحقيق التنمية المستدامة على صعيد العالم ككل وفقاً للمقاربة اليابانية يجب أن يخضع لمعايير صارمة. فتعدد الإستراتيجيات والمقاربات لا يُحقق الهدف الإنساني المشترك، وهذا ما يحدث في عالم اليوم. فدول العالم تطبق مقررات وتوصيات الأمم المتحدة (ومنظمة اليونسكو) بدرجات متفاوتة.

وفي كثير من الحالات لا تتحقق النتائج الملموسة نتيجة لتضارب المصالح وعدم التنسيق بين الدول المعنية، لدرجة تل إلى عدم تحقيق الأهداف الإنمائية الأولية المُخطط لها عبر الأمم المتحدة. لذلك تدعو اليابان لتعاون عالمي أوسع، يشمل في حيثياته وتفاصيله دول العالم قاطبة، المتقدمة منها والنامية. وتعمل طوكيو على القيام بخطوات ملموسة لدعم دول العالم الثالث في آسيا وإفريقيا وأميركا اللاتينية عبر "إستراتيجية المحيطين الهندي – الهادئ، منطقة حرة ومفتوحة"[٥٥]، وتدعو لتوسيع الشراكة الثلاثية مع دول العالم الصناعي لتحقيق المنفعة التكاملية العامة على صعيديّ الحماية البيئية والتنمية المستدامة.

الطرح الياباني للتعاون الدولي الفعّال

إن التعاون الدولي المرجو يابانياً يتكون من المحاور التالية:

أولاً- تنمية الموارد البشرية (الناس والأمل):

لتحقيق التنمية المستدامة يجب زرع الأمل في الأفراد والمجتمعات والشعوب لتبذل أقصى طاقاتها لبناء مستقبلها في ظل الحكم الرشيد. لتحقيق ذلك بل بُدّ من تحسين نوعية الخدمات والعناية الصحية ومستوى التعليم. "فالإستثمار في الناس" هو الهدف الأسمى. يُحقق هذا الإستثمار عبر نشر التكنولوجيا وتبادل المعرفة وتثقيف المجتمعات، وهنا بداية إنجاح مبدأ التنمية المستدامة عالمياً.

إن مرتكزات التنمية البشرية هي:

١- بناء المواطن، فالوطن يُبنى عبر الإستثمار في أبنائه:

وهنا يجب الإستثمار في حاجتيّن:

أ- التعليم: لقد أطلقت اليابان خطة "عقد من التعليم من أجل التنمية المستدامة"[٥٦] برعاية وزارة التعليم والثقافة والرياضة والعلوم والتكنولوجيا، كما قدّمت مساعدات ومنح نقدية لدول العالم النامي قُدرت بـ ٢ مليار دولار لمدة خمس سنوات من أجل دعم التعليم الأساسي. وذلك عبر تدريب المعلمين، وتعليم الرياضيات والعلوم، تشجيع النساء على التعلم. ولقد أطلقت طوكيو بالتعاون مع المقر العام للأمم المتحدة في نيويورك جائزة "اليونسكو - اليابان للتربية من أجل التنمية المستدامة"[٥٧]، وتهدف الجائزة إلى مكافأة الجهود المتميزة للأفراد والمؤسسات والمنظمات التي تهتم بأنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة في إطار برنامج العمل العالمي بشأن البيئة والتنمية المستدامة. والهدف إبراز دور التعليم في ربط الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية للتنمية المستدامة. وتتألف الجائزة التي تمولها حكومة اليابان، من ثلاث جوائز سنوية قدرها ٥٠ ٠٠٠ دولار أمريكي لكل فائز[٥٨].

ب- الصحة: موّلت اليابان منذ العام ٢٠٠٠ بـ ٣ مليار دولار مبادرتها "أوكيناوا لمكافحة الأمراض المعدية" [٥٩] المنظمات العالمية لمواجهة الأمراض المعدية والطفيلية والأوبئة. حيث ساهمت بفعالية في الحد من الأضرار الصحية المُحدقة بالمجتمعات الأقل حظاً والأكثر فقراً[٦٠].

٢- نشر المعرفة، فالثقافة تصنع الإنسان الواعي:

إن نشر المعرفة المتعلقة بالتلوث، وأضراره الحالية وتداعياته المستقبلية كان من ركائز المقاربة اليابانية تجاه دول العالم قاطبة. ولقد عرضت طوكيو تجربتها وخبراتها في مجال مكافحة التلوث على العديد من الدول الإفريقية والآسيوية الحليفة. وكانت مبادرة "التنمية في شرق آسيا"[٦١] هي باكورة التعاون وعرض الخبرات للإستفادة من التجربة اليابانية لصالح دول الإقليم[٦٢].

٣- توفير التكنولوجيا، فعالم اليوم يسيّره الذكاء الإصطناعي.

لمعالجة المشكلات التنموية الحالية يُراهن على التكنولوجيا لإيجاد الحلول في المستقبل. ومن هنا كان التمويل الياباني الفني والمادي لدعم الحقليّن الأكاديميين: "علوم البيئة"[٦٣] و"التكنولوجيا التعاونية"[٦٤] في جامعات ومعاهد الدول النامية.

وكذلك أطلقت اليابان مبادرتها الخاصة "الرصد العالمي للبيئة"[٦٥] بالتعاون مع "الشراكة الاستراتيجية المتكاملة للرصد العالمي"[٦٦] (والذي تم إطلاقه منذ العام ١٩٩٩[٦٧])، ودعمت منصة "الخارطة العالمية"[٦٨] لدعم المجتمع العلمي في الدول النامية.

ثانياً، التكاملية بين سيادة الدول والتعاون الدولي، بهدف لتحقيق التنمية:

من أجل إنجاح إستراتيجية تنمية مستدامة دولية على مستوى العالم لا بد من تضافر الجهود الأممية لتحقيق الهدف الإنساني المشترك للإستفادة من الطاقات البشرية المتاحة والموارد

الطبيعية المتبقية. وهنا يجب أن تتضامن الدول المانحة فعلياً مع مجتمعات الدول النامية وتساندها للحد من ظاهرة الفقر. وذلك عبر دعم الجهود الذاتية للحكومات المنتخبة ديمقراطياً، في سعيها الجدي لرعاية مواطنيها. وهنا يُفترض أن تكون المساعدات الخارجية لهذه الدول بمثابة "عامل مساعد" للجهود المحلية، وليس بديلاً دائماً.

إن دعم الجهد الخاص للدول النامية الساعية للتنمية يكون عبر:

١- الإستثمار في الإقتصاديات الناشئة ودعم التبادل التجاري:

لقد قامت اليابان بتفعيل مبادلاتها التجارية مع دول منطقة المحيطين الهندي والهادئ، حتى وصلت وارداتها إلى ١٥٩ بليون دولار.

ولتحقيق التدفق المثالي لعمليات الإستيراد والتصدير قامت اليابان بتقديم المساعدات التقنية والتمويل المالي لتطوير وتفعيل المنشآت الحيوية في البلدان النامية، مثل المرافئ والهنغارات والخطوط الحديدية المخصصة لشحن البضائع، وذلك عبر مؤسسة جايكا[٦٩] الحكومية.

كما تشجع اليابان قيام الأسواق الحرة المفتوحة لتبادل السلع والخدمات، لتستفيد صادرات الدول الزراعية من الإعفاء الجمركي على محاصيلها، مما يزيد من عائدها المحلي ويُنعش إقتصادها الريفي.

إن إنشاء "مناطق إستثمار متعددة الأطراف"[٧٠] هو حاجة دولية لإيجاد بيئة إستثمارية لضخ رساميل الدول الصناعية في الصناعات الناشئة في الدول النامية. وهي آلية فعّالة لزيادة الإستثمار التمويلي لإيجاد فرص عمل للكفاءات المُدربة في العالم الثالث. وهنا يبرز الدور الياباني الفعّال على صعيد القارة السمراء. فاليابان رحبت بالدعوة للتكامل الإقليمي التي دعت إليها دول القارة عبر إنشاء الإتحاد الإفريقي[٧١]، بل وشجعت الدول الإفريقية على الإنضمام لإتفاقية "النظم التجارية المتعددة الأطراف"[٧٢]، وأعلنت إستعدادها للدعم المادي والمعنوي لإنجاح هذه التعددية التجارية.

٢- دعم مشاريع "الطاقة النظيفة" في الدول النامية:

إن التحديث المعاصر يتزامن مع الإستخدام المكثف للطاقة. ومن هنا يجب وضع معايير عالمية تحقق الإستخدام الكفء للطاقة، مما يخفف من الأضرار البيئية. ويجب أن يصاحب ذلك ترشيد إستخدام موارد الطاقة المتبقية واللجوء إلى الإستخدامات الصديقة للبيئة (وذلك لتحقيق شرط الإستدامة). وبما أن الأنشطة الإقتصادية، وبخاصة الصناعية، تستلزم الإستخدام المكثف للطاقات المتاحة[٧٣]، أطلقت اليابان "مبادرة محو الأمية لشؤون الطاقة"[٧٤] للمساعدة في التعرف على الإشكاليات إيجاد الحلول للإستنزاف الكثيف والغير مبرر لهذه الموارد الضرورية.

واليابان تشجع على إستخدام مصادر الطّاقة المُتجدّدة[٧٥] (والتي منطقياً لا تنضب)، وأهمها:

أ- الطّاقة الشمسيّة[٧٦]: يُستفاد منها عبر التّسخين المُباشر في عمليّات تسخين المياه والتدفئة والطّهي، كما يُمكن تحويلها مُباشرةً إلى طاقة كهربائيّة بوساطة الخلايا الشمسيّة، حيث أسهمت هذه الخلايا بتزويد العالم بمِقدار إجماليّ بلغ ٤٩٦ جيجاواط تقريباً حتى نهاية عام ٢٠١٦.

ب- طاقة الرّياح[٧٧]: وهي الطّاقة النّاجمة عن حركة الرّياح، حيث يتم تحويل الطّاقة الحركيّة إلى طاقة كهربائيّة باستخدام المُولّدات، وقد أسهمت هذه الطّاقة بإمداد دول العالم المُستخدِمة لهذا النّوع من الطّاقة بما يُقارب ٢٠٪ من حاجتهم للكهرباء.

ج- الطّاقة الحراريّة الجوفيّة[٧٨]: حيث يُستفاد من ارتفاع درجة الحرارة في جوف الأرض وفي الينابيع الحارّة في أغراض التدفئة والتسخين. يتميّز هذا النّوع من الطّاقة بأنّه صديق البيئة وغير مُلوِّث، بالإضافة إلى قلّة التكاليف بالمُقارنة مع استخراج الوقود الأحفوريّ واستخدامه، إلا أنّ وجودها بالقرب من الأماكن المُعرّضة للزّلازل والبراكين (كاليابان نفسها) يجعل استخدامها والاستفادة منها أمراً صعباً.

د- طاقة الكتلة الحيويّة[٧٩]: وهي الطّاقة النّاتجة من تحويل مُخلّفات المواد العضويّة إلى طاقة، مثل إنتاج غاز المِيثان النّاتج من المُخلّفات العضويّة.

ه- طاقة المُحيطات[٨٠]: حيث تتمّ الاستفادة من مَساقط المياه والسّدود وحركة المدّ والجزر، حيث تقام مَحطّات توليد الكهرباء عند السّدود والشلّالات ومناطق المدّ العاليّ لاستغلال قوّة الدّفع الميكانيكيّة في تشغيل التوربينات.

٣- دعم الزراعة والسلل الغذائية:

لنجاح فكرة وعملية التنمية المستدامة لابُد من القضاء على الفقر وحل أزمة الغذاء العالمية. واليابان تدعم "الأمن الغذائي العالمي" عبر تبنيها الحرفي لخطوات "مبادرة التكنولوجيا الخضراء"[٨١].

وكذلك طوكيو ساهمت في:

أ- الدعم الكامل لمشروع "الرز الجديد لأفريقيا"[٨٢] على أمل أن تساهم هذه السلالات الجديدة من الأرز في سد الفجوة الغذائية وزيادة المحاصيل المُنتجة في السهول الإفريقية[٨٣] لمكافحة المجاعة، وصولاً إلى القضاء على الجوع نهائياً.

ب- المساهمة بـ ٣٠ مليون دولار في برامج الأمن الغذائي الإفريقية.

٤- تقديم المساعدات الإنمائية:

إن اليابان هي المساهم الأول عالمياً في مشاريع "الدعم الرسمي للتنمية"[٨٤] بواقع ١٢٠ مليار دولار، أي ٢٠٪ من الإنفاق العالمي والذي تقدمه "منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية"[٨٥]، وذلك في مسعى ياباني لدعم المجتمعات النامية الأقل حظاً.

وكذلك فإن اليابان تبرعت بـ ٤,٨ مليار دولار خلال قمة "مجموعة الثمانية"[٨٦]، أي ٢٥٪ من تبرعات الدول الصناعية الثمانية[٨٧] لصالح مبادرة مساعدة "الدول الفقيرة الأكثر مديونية"[٨٨]، وتحرص اليابان على الإستعمال الرشيد لإنفاقها والتنفيذ الفعال لمبادراتها كونها المانح الأكبر على الصعيد العالمي،

٥- أولوية قارة إفريقيا:

بما أن الرؤية الإستراتيجية الخارجية لليابان ترى أن إستقرار وإزدهار الإقتصاد العالمي لن يتحققا في القرن الواحد والعشرين إلا عند حل المشكلات الإفريقية، قامت طوكيو بالتالي:

أ- دعم "الشراكة الجديدة من أجل تنمية أفريقيا"[٨٩] كمؤشر واضح على إستقلالية القرار الإفريقي وسيادة دول القارة السمراء.

ب- إعلان عن "الإجراءات التنفيذية للتضامن بين اليابان وإفريقيا"[٩٠]، والدقة في تنفيذ بنودها.

ج- الإنضمام إلى "خطة عمل الدول الثمانية من أجل إفريقيا"[٩١]، والمساهمة في إنجاحها.

د- عقد "مؤتمر طوكيو الثالث للتنمية في إفريقيا"[٩٢] في رسالة دعم واضحة وقوية لنية الخير اليابانية تجاه دول جنوب الصحراء[٩٣].

ثالثاً، المواجهة المشتركة لتحديات التنمية المستدامة في القرن الواحد والعشرين.

١- تقديم يد العون للدول النامية لنشر الوعيّ البيئي:

إن عقارب الساعة المتسارعة في تاريخ البشرية منذ قيام الثورة الصناعية[٩٤] حتى يومنا الحالي لا تصب في صالح مستقبل الجنس البشري. ونحن الآن في القرن الواحد والعشرين نواجه التحديات الموروثة نتيجة للأخطاء المتراكمة. ومن أخطر ما تواجهه الإنسانية الإحتباس الحراري[٩٥]، والتدهور البيئي المتسارع عالميا، وإستنفاذ الموارد الطبيعية، والإستخراج العشوائي لمصادر الطاقة، مما يجعل مستقبل البشرية قاطبة على المحك.

إن لليابان دور ريادي على الصعيد العالمي لحل هذه المعضلات، وذلك عبر تقديم جزء من المساعدات للدول النامية مخصصة للقضايا البيئية بهدف نشر الوعي البيئي، وتعزيز التعاون في مجال البيئة، ودعم الجهود المحلية للدول النامية في بناء قدراتها البيئية، والنهوض بعلوم البيئة عالمياً.

ومن هنا أعلنت اليابان مبادرة "المحافظة على البيئة من أجل تنمية مستدامة"[٩٦] وأعدت خطط لإستقبال ٥٠٠٠ متدرب خلال خمس سنوات من دول العالم كافة لحضور ورش تدريبية في طوكيو وناغويا ويوكوهاما، تنقل التجربة اليابانية في العلوم البيئية لسائر دول العالم.

٢- التكاتف العالمي لعلاج التغير المناخي:

إن الإحتباس الحراري هو خطر جدي يواجه مستقبل الكرة الأرضية. ولا ينفع لمواجهته الحلول الموضعية بتفرد كل دولة بنظرياتها الخاصة لمواجهة آثاره. لذلك سعت اليابان للإتفاق على قواسم مشتركة تحكمها بنود موحدة تلتزم بها جميع دول العالم، بما في ذلك البلدان النامية، وضمنها الأقطار العربية. ومن هنا كان السبق الياباني بالتعاون مع الأمم المتحدة وإنفاذ بروتوكول كيوتو[٩٧] الريادي، والذي أسس لمنظومة مبادئ[٩٨] تصب في صالح الجنس البشري.

بالإضافة إلى جهدها الخارق لإنجاز هذا البروتوكول الأممي، تقوم طوكيو بإستقبال الخبراء العالميين وتعرض ورش العمل المشتركة، وتشجع تبادل المعلومات بين مختلف الأطراف، وهي تمول مبادرة "آلية التنمية النظيفة"[٩٩] بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة.

٣- حماية الغابات:

إن الغابات هي رئة الكرة الأرضية ومتنفسها الأوكسيجيني. لأسف، إن الجشع في إدارة هذه الثروة الطبيعية يهدد التوازن البيئي العالمي ونوعية الحياة على كوكبنا. إن القطع المُستنفذ للأشجار والإضرار بالموارد المائية والتلاعب بالطبوغرافيا، يستلزم موقف أممي رسمي حازم لوقفه، أو على الأقل التصدي الجدي لتحقيق أقصى المكن لإيقاف النزيف المتعاظم.

الدور الياباني على هذا الصعيد يتجلى في قارتيّن:

أ- في آسيا بادرت اليابان لإعلان "الشراكة الآسيوية من أجل الغابات"[١٠٠].

ب- في إفريقيا تتعاون اليابان مع الجهود الرامية للمحافظة على الثروة الحرجية في مناطق حوض الكونغو[١٠١].

٤- الحفاظ على التنوع البيولوجي[١٠٢]:

إن الكثير من الكائنات الحية إنقرضت (للأسف) أو على طريق الإنقراض، وكذلك بقيّ على الكرة الأرضية القليل من "المناطق العذراء" التي لم تلوثها سلبيات التطور الحضاري الإنساني. ومن هنا وقعت اليابان على "بروتوكول قرطاجنة"[١٠٣]، وكذلك هي عضو مؤسس في "إتفاقية حماية الحياة على الأرض"[١٠٤].

٥- حماية الموارد المائية:

المياه هي عصب الحياة على الأرض، وهي بالإضافة لدورها الرئيس في حياة الإنسان، لها أدوار مهمة أخرى كريّ المزروعات والأنشطة الصناعية. ومن هنا فإن جفاف الانهار أو تلوث المياه يشكل خطراً جدياً ومباشراً على وجود الإنسان على سطح الكرة الأرضية. لذلك فإن اليابان تقوم بواجبها المفترض في الحفاظ على البيئة الطبيعية والتصدي للكوارث الطارئة.

لذلك يقوم الخبراء اليابانيون المتواجدون في الدول النامية بالمساعدة التقنية والتمويلية لوصول إمدادات مياه صحية ونظيفة للشرب في مجتمعات الضواحي وقرى الأرياف. كما تساهم التمويلات اليابانية في بناء شبكات الصرف الصحي في المدن الرئيسية لمنطقة حوض الكونغو. ولقد إستفاد من هذه المبادرات حوالي ٤٠ مليون مواطن إفريقي خلال الخمس

سنوات الماضية. وتهدف هذه المبادرات للمساهمة في تنفيذ مشاريع نموذجية تستغل الأنهار الجارية بطريقة رشيدة، وتستكشف الآبار الجوفية، وتقديم التمويل لتوزيع إمدادات حديثة، ونقل التكنولوجيا الحديثة على هذا الصعيد إلى السلطات المحلية.

وتتعاون اليابان مع منظمات المجتمع المدني للتوعية بأهمية مستقبل المياه، وتستهدف بالأخص شريحة النساء[١٠٥]، وذلك عبر حملات التوعية لكشف الأضرار الصحية للمياه الملوثة، والدعوة إلى مشاركة المرأة في إدارة منشآت الموارد المائية، مع تعزيز الدور التقني للنساء في تشغيل المعامل المُساعدة لترشيد إستخدام المياه.

٦- التوقيع على المعاهدات الدولية لحماية البيئة:

كانت اليابان من أوائل الدول التي وقعت على معاهدة " اتفاقية روتردام المتعلقة بتطبيق إجراء الموافقة المسبقة عن علم على مواد كيميائية ومبيدات في التجارة الدولية وآفات خطرة متداولة"[١٠٦] التي ترعاها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة[١٠٧] وتطبيق بنودها[١٠٨]. كما وافقت على بنود "اتفاقية استكهولم بشأن الملوثات العضوية الثابتة"[١٠٩] والتي تبنتها منظمة الأمم المتحدة الأم[١١٠].

وختاماً، بعد هذه الدراسة الموجزة عن المقاربة اليابانية للتنمية المستدامة، والتي أساسها حماية الموارد الطبيعية لمستقبل الأجيال البشرية. وذلك عبر التعاون الوثيق بين دول العالم المتقدمة والدول النامية في إطار معاهدات دولية واجبة التنفيذ، مع الدعم المادي والمعنوي للسلطات المحلية لتنفيذ مشاريعها الخاصة ومقاربتها الوطنية الخاصة للتنمية المستدامة في أوطانها، نجد أن النموذج الياباني في التنمية المستدامة هو أساس يؤخذ بإيجابياته للتطبيق في عالمنا العربي، مع مراعاة الفروق، والتي الكثير منها يصب في صالح أمتنا العربية التي تمتلك الثروات الطبيعية والكثافة السكانية والمنظومة الأخلاقية. إن السعيّ هو لإدارة رشيدة وإرادة وطنية للنهوض بأقطارنا المتفردة بتميزاتها ويجمعها المصير المشترك.

Bibliography

References

Frances Rosenbluth & Michael F. Thies. 1999. *The Political Economy of Japanese Pollution Regulation*. New York: The American Asian review.

Hiroyuki YOSHIKAWA. 2010. *Decade of Education for Sustainable Development (DESD)*. Tokyo: J-STAGE.

Hugh Patrick & Henry Rosovsky. 1976. *Understanding the Japanese "Economic Miracle"*. The Brookings Bulletin Vol. 13, No.1.

Kannagara: The way of Kami. Kannagara no Michi. Shōzō Kōnō. Monumenta Nipponica. Vol. 3, No. 2 (Jul., 1940), Pp. 369-391.

Kunii O. 2006. *The Okinawa Infectious Diseases Initiative*. Nagasaki: Institute of Tropical Medicine.

Kunii O. 2003. *The Role of Government in Promoting Industrialization under Globalization: The East Asian Experience.* Tokyo: National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS).
Noritaka Yagasaki. 2002. *Japan, Geographical Perspectives on an Island-Nation.* 3rd edition, Translation: Jon Kimura. Tokyo: Teikoku Shoin.
Peter Duus (Editor). 1996. *The Japanese Wartime Empire 1931-1945.* New Jersey: Princeton University Press.
Sandell, K., J. Ohman & L. Ostman. 2005. *Education for Sustainable Development: Nature, school and democracy.* Lund: Student literature.
Scott, W. & S. Gough. 2003. *Sustainable Development and Learning: Framing the issues.* London: Routledge Falmer.
Toivonen, Tuukka; Norasakkunkit, Vinai; Uchida, Yukiko. 2011. *Unable to Conform, Unwilling to Rebel? Youth, Culture, and Motivation in Globalizing Japan.* Frontiers in Psychology. 2 (207).
Vare, P. & W. Scott. 2007. *Learning for a Change: Exploring the relationship between education and sustainable development.* SAGE Publications.

Online Resources (By topic)

African Union:
https://au.int/

Amaterasu. Britannica:
https://www.britannica.com/topic/Amaterasu

Congo Basin Forest Partnership. *Japan's interventions in Congo Basin Forest:*
https://pfbc-cbfp.org/news_en/items/Japon-FR-EN.html

Convention on Biological Diversity:
https://www.cbd.int/

Development Assistance Committee (DAC):
http://www.oecd.org/dac/developmentassistancecommitteedac.htm

Education in Japan Community Blog:
https://educationinjapan.wordpress.com/about/

Education in the Tokugawa era, Britannica:
https://www.britannica.com/topic/education/Education-in-the-Tokugawa-era

Global Environment Monitoring. Center for Global Environmental Research (CGER)
http://db.cger.nies.go.jp/gem/en/

Global Mapping:
What is "Global Map"?. GSI Japan:
http://www.gsi.go.jp/kankyochiri/globalmap_e.html

Harai. Britannica:
https://www.britannica.com/topic/harai

Heavily Indebted Poor Countries (HIPC) Initiative:
http://www.worldbank.org/en/topic/debt/brief/hipc

History of SD, The Sustainable Development Commission:
http://www.sd-commission.org.uk/pages/history_sd.html

Japan for Sustainability:
https://www.japanfs.org/en/aboutus/index.html

Japan Population (LIVE):
http://www.worldometers.info/world-population/japan-population/

Japan Water Forum (JWF):
http://www.waterforum.jp/en/what_we_do/grass_roots_projects

Kami, deity or sacred power. Britannica:
https://www.britannica.com/topic/kami

Kyoto Protocol. Britannica:
https://www.britannica.com/event/Kyoto-Protocol

MEXT: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan. ESD (Education for Sustainable Development). (Tokyo 2013)
http://www.mext.go.jp/en/unesco/title04/detail04/sdetail04/1375695.htm

Michihiko Fujii, Chika Andoh and Seiji Ishihara. *Drought resistance of NERICA (New Rice for Africa) compared with Oryza sativa L. and millet evaluated by stomatal conductance and soil water content*. Faculty of Education, Shizuoka University, 836 Ohya, Shizuoka 422-8529, Japan:
http://www.cropscience.org.au/icsc2004/poster/1/3/2/852_fujiim.htm

Minister of the Environment of Japan. *Japanese Environmental Pollution Experience*:
https://www.env.go.jp/en/coop/experience.html

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) of Japan:
http://www.mext.go.jp/en/policy/education/index.htm

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Asia Forest Partnership (AFP)*. (Tokyo 2013)
https://www.mofa.go.jp/policy/economy/fishery/afp/general0211.html

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Energy Literacy Initiative.* (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/policy/energy/literacy.html

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Environmental Conservation Initiative for Sustainable Development (EcoISD).* (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/policy/environment/wssd/2002/kinitiative3-2.html

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Initiative for Development in East Asia (IDEA) Ministerial Meeting.* (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/idea0208-4.html

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Japan's concrete actions to follow up the Okinawa Infectious Diseases Initiative.* (Tokyo 2000)
https://www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/genoa/infection3.html

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *NERICA (New Rice for Africa).* (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/region/africa/nerica.pdf

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Solidarity between Japan and Africa - Concrete Actions* -. (Tokyo 2015)
https://www.mofa.go.jp/region/africa/action.html

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *The Integrated Global Observing Strategy (IGOS) Partnership.* (Tokyo 2001)
https://www.mofa.go.jp/policy/environment/wssd/2002/type2/1-3-1.html

Ministry of Foreign Affairs of Japan. *The Third Tokyo International Conference on African Development (TICAD III).* (Tokyo 2003)
https://www.mofa.go.jp/region/africa/ticad3/

Misogi. The Pluralism Project, Harvard University:
http://pluralism.org/religions/shinto/the-shinto-tradition/purification-wand-or-waterfall

Naofusa Hirai. *Shinto.* Britannica:
https://www.britannica.com/place/Japan/Shinto-and-kokugaku#ref319555

National Geographic. *What Is Global Warming?*
https://www.nationalgeographic.com/environment/global-warming/global-warming-overview/

National Isolation, Britannica:
https://www.britannica.com/topic/sakoku

New Partnership for Africa's Development (NEPAD):
http://www.nepad.org/

Nominations 2018:
https://en.unesco.org/prize-esd/nomination

Occupation and Reconstruction of Japan. The Historian of the U.S. Department of State"
https://history.state.gov/milestones/1945-1952/japan-reconstruction

Official development assistance (ODA):
https://data.oecd.org/oda/net-oda.htm

Published by: Sophia University.
https://www.jstor.org/stable/2382587

Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade:
http://www.pic.int/

Shintō, Britannica:
https://www.britannica.com/topic/Shinto

Shrine Shintō. Britannica:
https://www.britannica.com/topic/Shrine-Shinto

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants:
http://www.wipo.int/edocs/trtdocs/en/unep-pop/trt_unep_pop_2.pdf

Sub-Saharan Africa:
https://www.loc.gov/rr/amed/guide/afr-countrylist.html

Text of the Convention:
http://www.pic.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1048/language/en-US/Default.aspx

The Emergence of Imperial Japan. Britannica:
https://www.britannica.com/place/Japan/The-emergence-of-imperial-Japan

The Food and Agriculture Organization (FAO) :
http://www.fao.org/newsroom/ar/news/2004/37667/index.html

The Group of Eight (G8) Industrialized Nations:
https://www.cfr.org/backgrounder/group-eight-g8-industrialized-nations

The Japan International Cooperation Agency (JICA):
https://www.jica.go.jp/english/about/index.html

The Prime Minister in Action. G8 Africa Action Plan. (Tokyo 2002)
https://japan.kantei.go.jp/koizumispeech/2002/06/27g8_5africa_e.html

The United States and the Opening to Japan. The Historian of the U.S. Department of State: https://history.state.gov/milestones/1830-1860/opening-to-japan

Third World, Britannica: https://www.britannica.com/topic/Third-World

UNDP Lebanon: http://www.undp.org/content/dam/lebanon/docs/SDG/SDG%20brochure%20English%20.pdf

UNESCO. *Decade of Education for Sustainable Development (DESD).* (Santiago 2004) http://www.unesco.org/new/en/santiago/education/education-for-sustainable-development/decade-of-education-for-sustainable-development-desd/

UNESCO. *Education for Sustainable Development:* https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development-esd

UNESCO. *Launch of Japanese Society of ESD.* (Tokyo 2017) https://en.unesco.org/news/launch-japanese-society-esd

UNESCO: https://ar.unesco.org/themes/ltlym-mn-jl-ltnmy-lmstdm

UNESCO-Japan Prize on ESD: https://en.unesco.org/prize-esd

United Nations. *About the Sustainable Development Goals:* https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

United Nations. *Integrated Global Observing Strategy.* (New York 1999) http://www.un.org/earthwatch/about/docs/igosstr.htm

United Nations. *Selected Japanese Environmental Technologies for Green Industry*. (Brazil 2012) http://www.greenindustryplatform.org/wp-content/uploads/2013/07/jgi_final-highres-web.pdf

United Nations. *The 2030 Agenda for Sustainable Development:* https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300

United Nations. *The Cartagena Protocol on Biosafety.* (Egypt 2018) https://www.cbd.int/doc/press/2018/pr-2018-11-08-un-biodiversity-conference-en.pdf?dowload

United Nations. *Kyoto Protocol.* (Kyoto 1992) https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol

United Nations. *The Clean Development Mechanism:* https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism

UNTC _ *Chapter xxvii:* https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-15&chapter=27&clang=_en

World Trade Organization. Japan and the WTO: https://www.wto.org/english/thewto_e/countries_e/japan_e.htm.

المراجع العربية

البدوي، حبيب. ٢٠١٧. *تاريخ اليابان السياسي بين الحربين العالميتين*. بيروت: دار النهضة العربية، طبعة ثانية موثقة.

—— ٢٠١٧. *الدستور الياباني: دراسة مقارنة ١٨٨٩ – ١٩٤٧*. بيروت: دار النهضة العربية

—— ٢٠١٨. *اليابان ودبلوماسية القوة الناعمة*. الرياض: مركز الملك فيصل للدراسات.

علاء، أحمد عبادة. ٢٠٠٦. *التنظيم الدولي للاستثمار في إطار اتفاقية استثمار متعددة الأطراف*. مصر: جامعة عين شمس.

حبيب البدوي هو استاذ في **الجامعة اللبنانية**، حيث بدء رحلته الأكاديمية مع الدراسات اليابانية كحقل معرفي مُستقل منذ العام ٢٠٠٥، وهو زميل في **معهد عصام فارس للسياسات العامة والشؤون الدولية في الجامعة الأميركية في بيروت**، وكذلك مدرب في "دورة الكفاءة" لإعداد "ميثاق مهنة التعليم" التي أطلقتها **وزارة التربية والتعليم العالي في الجمهورية اللبنانية**.

في العام ١٩٩٥ حصل الدكتور البدوي على شهادة الليسانس من **جامعة بيروت العربية**، مُرفقة بشهادة مُعادلة من **جامعة الإسكندرية**. من ثم لتبدأ المسيرة المعرفية في علم التاريخ تحت جناح **الجامعة اللبنانية** بالحصول على درجات الإجازة التعليمية والماجستير ودكتوراة فئة أولى، تخصص تاريخ حديث ومعاصر.

تم ترشيح كتابه الأول **"تاريخ اليابان السياسي بين الحربين العالميتين"** لجائزة "كتاب الشهر" في لبنان، وفاز بها في أيار - مايو العام ٢٠١٣. وتم إطلاق الكتاب الثاني **"الدستور الياباني: دراسة مقارنة"** بحضور ورعاية سعادة سفير اليابان في لبنان ماتاهيرو ياماغوتشي خلال فعاليات **"معرض الكتاب العربي في بيروت"**. كما صدر له الكثير من الأبحاث والمقالات في العديد من المنصات المحلية والإقليمية والدولية.

في العام ٢٠١٧ عمل الدكتور البدوي كمستشار في **"المبادرة اليابانية لمستقبل اللاجئين السوريين - جسر"** التي أطلقتها **"الوكالة اليابانية للتعاون الدولي - جايكا"** بالتعاون مع **"المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين"**. كما عمل كموجه أكاديمي في **"مشروع التنمية البشرية عبر التمويل الياباني"**.

تمت دعوة الدكتور البدوي لإلقاء محاضرات في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وفرنسا وهولندا وبلجيكا وتركيا وغانا ومصر.

مجالات الخبرة الأكاديمية هي دراسات الشرق الأقصى ودراسات الشرق الأوسط والدراسات الإسلامية.

Badawi is a professor at the **Lebanese University,** where he majored in Japanese -Habib Al Studies since 2005, a fellow at **The AUB Policy Institute (Issam Fares Institute for Public Policy and International Affairs - American University of Beirut)** and trainer at: Lebanon Educator Ethics Assessment Project, organized by **The Republic of Lebanon Ministry of Education & Higher Education.**

Badawi earned B.A from **Beirut Arab University** with an equivalent degree -In 1995 Dr. Al from **Alexandria University**. His academic path in History then started in the **Lebanese University,** where he earned T.D, D.E.S, D.E.A (equivalent to M.A) then Doctoral degree in Modern History.

His book "**The Political History of Japan between the Two World Wars**" (ISBN 978 – 614 – 402 – 555 - 0) was nominated and selected as Book of the Month (May 2013) in Lebanon. The second book: "**Japanese Constitution: Comparative Study 1889 vs. 1947**" was released during the **Arab Book Forum 2017** under the patronage of His Excellency Ambassador of Japan in Lebanon. Also, Dr. Al-Badawi had many publications in local, regional and international institutions.

تاريخ اليابان السياسي بين الحربين العالميتين

الدستور الياباني: دراسة مقارنة

In 2017 Dr. Al-Badawi became a consultant to the **Japanese Initiative for the future of Syrian Refugees (JISR)** established by the **Japan International Cooperation Agency (JICA)** in cooperation with the **United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR)**. Also, he became academic Advisor at: **The Project for Human Resource Development Scholarship by Japanese Grant Aid (JDS)**.

Dr. Al-Badawi has been invited to give lectures in the United States of America, United Kingdom, France, Netherlands, Belgium, Turkey, Ghana, and Egypt.

His areas of academic expertise are the Far Eastern, Middle Eastern, and Islamic Studies.

[١] هي التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر من دون النيل من قدرة الأجيال القادمة على تلبية إحتياجاتها". كما أن عبارة تنمية مستدامة تعني نمطاً من التنمية لا تفرّط في استثمار مصادر الثروات الطبيعية، التي ترتكز عليها هذه التنمية، أو تخرّبها، أي تنمية تعمل على تجديد الموارد والثروات وإعادة التصنيع بشكل يضمن بيئة نظيفة وصالحة لحياة الأجيال الحاضرة والقادمة.

[٢] Sandell, K., J. Ohman & L. Ostman. 2005. *Education for Sustainable Development: Nature, school and democracy.* Lund: Student literature.

[٣] The concept of sustainable development **SD**.

[٤] *History of **SD***, The Sustainable Development Commission: http://www.sd-commission.org.uk/pages/history_sd.html

[٥] New York(*Our Common Future.* World Commission on Environment and Development **WCED**. United Nations. 1987)

[٦] **U**nited **N**ations. *About the Sustainable Development Goals:* https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

[٧] **U**nited **N**ations. *The 2030 Agenda for Sustainable Development:* https://sustainabledevelopment.un.org/?menu=1300

[٨] **UNESCO**. *Education for Sustainable Development:* https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development-esd

[٩] **UNESCO**: https://ar.unesco.org/themes/ltlym-mn-jl-ltnmy-lmstdm

[١٠] اليابان نموذجاً:

MEXT: Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan. ***ESD** (Education for Sustainable Development).* (Tokyo 2013)

http://www.mext.go.jp/en/unesco/title04/detail04/sdetail04/1375695.htm
[١١] . The United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014)
[١٢] **UNESCO**. *Decade of Education for Sustainable Development **DESD***. (Santiago 2004)
http://www.unesco.org/new/en/santiago/education/education-for-sustainable-development/decade-of-education-for-sustainable-development-desd/
[١٣] لبنان على سبيل المثال:
http://www.undp.org/content/dam/lebanon/docs/SDG/SDG%20brochure%20English%20.pdf
[١٤] مما لا شك فيه أن اليابان قد دفعت غالياً ثمن تطورها الصناعي وتفوقها التكنولوجي، ويتجلى ذلك بوضوح في هزات المجتمع وآفاته، ومن أبرزها الخلل الديمغرافي حيث الإنخفاض الحاد في النمو السكاني، حيث الإعراض عن الزواج والإنجاب، ناهيك عن الإستغراق في العمل وصولاً إلى حد الإنتحار إرهاقاً أو العزلة التامة إختباءَ.
Toivonen, Tuukka; Norasakkunkit, Vinai; Uchida, Yukiko. 2011. *Unable to Conform, Unwilling to Rebel? Youth, Culture, and Motivation in Globalizing Japan.* Frontiers in Psychology. 2 (207).
[١٥] *Third World*, Britannica:
https://www.britannica.com/topic/Third-World
[١٦] 明治維新 *Meiji Ishin* The Meiji Restoration
[١٧] 大日本帝國 *Dai Nippon Teikoku* The Empire of Japan
للمزيد من التفاصيل:
The Japanese Wartime Empire 1931-1945. New Jersey: Princeton University Press..Peter Duus (Editor). 1996
[١٨] حبيب البدوي . ٢٠١٧. *تاريخ اليابان السياسي بين الحربين العالميتين*. بيروت: دار النهضة العربية، طبعة ثانية موثقة.
[١٩] Hugh Patrick & Henry Rosovsky. 1976. *Understanding the Japanese "Economic Miracle"*. The Brookings Bulletin Vol. 13, No.1.
[٢٠] **UNESCO**. *Launch of Japanese Society of **ESD***. (Tokyo 2017)
https://en.unesco.org/news/launch-japanese-society-esd
[٢١] **U**nited **N**ations. *Kyoto Protocol*. (Kyoto 1992)
https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol
[٢٢] *What Is Global Warming?*. National Geographic
https://www.nationalgeographic.com/environment/global-warming/global-warming-overview/
[٢٣] Education for Sustainable Development **ESD.**
[٢٤] Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology **MEXT** of Japan:
http://www.mext.go.jp/en/policy/education/index.htm
[٢٥] Boards of Education **BOEs**
Education in Japan Community Blog:
https://educationinjapan.wordpress.com/about/
[٢٦] 江戸時代 The Edo period هنا يجب أن نلحظ أنه من ميزات المجتمع الياباني التاريخية إنعدام الأمية منذ عصر إيدو
Education in the Tokugawa era, Britannica:
https://www.britannica.com/topic/education/Education-in-the-Tokugawa-era
[٢٧] London: Routledge . Scott, W. & S. Gough. 2003. *Sustainable Development and Learning: Framing the issues* Falmer.
[٢٨] Vare, P. & W. Scott. 2007. *Learning for a Change: Exploring the relationship between education and sustainable development.* SAGE Publications
[٢٩] . حبيب البدوي. ٢٠١٧. *الدستور الياباني: دراسة مقارنة ١٨٨٩ – ١٩٤٧* . بيروت: دار النهضة العربية
[٣٠] Closed country. 鎖国 Sakoku
National Isolation, Britannica:
https://www.britannica.com/topic/sakoku
[٣١] The Opening of Japan.
The United States and the Opening to Japan. The Historian of the **U.S.** Department of State:
https://history.state.gov/milestones/1830-1860/opening-to-japan
[٣٢] Empire of Great Japan 大日本帝國
The Emergence of Imperial Japan. Britannica:
https://www.britannica.com/place/Japan/The-emergence-of-imperial-Japan
[٣٣] . The Allied occupation of Japan
Occupation and Reconstruction of Japan. The Historian of the **U.S.** Department of State"

https://history.state.gov/milestones/1945-1952/japan-reconstruction
[٣٤] *Shintō,* Britannica:
https://www.britannica.com/topic/Shinto
[٣٥] Shinto Tradition
[٣٦] إن الموقع الجغرافي لليابان كأرخبيل جزر جعلها عرضة للعديد من الكوارث الطبيعية كالزلازل والبراكين والأعاصير المدمرة (تسونامي). وجغرافياً تضم اليابان سلسلتين جبلتين متوازيتين في نطاق الجزر إحداهما تمتد بالقرب من السواحل الغربية للجزر، والأخرى تمتد بالقرب من الساحل الشرقي، ويفصل بين السلستين نطاق منخفض المنسوب يمتد في شكل وادي كبير، وتبدو الأجزاء الشمالية من السلسلتين في شكل هضاب عالية متوسط ارتفاعها ١٨٠٠ متر فوق منسوب سطح البحر، وتتسم سطوحها بالتضرس الشديد لتقطعها بفعل المجاري المائية العديدة، مثل نهر اشيكارا يجاوا في الشمال، وهو أطول أنهار اليابان. كذلك توجد انهار أخرى مثل نوشيرو، شينانو، وكيتاكامي في جزيرة هونشو، ونهر يوشينو في جزيرة شيكوكو، ونهر تشيكو جو في جزيرة كيوشو.
Noritaka Yagasaki. 2002. *Japan, Geographical Perspectives on an Island-Nation.* 3rd edition, Translation: Jon Kimura. Tokyo: Teikoku Shoin.
[٣٧] Naofusa Hirai. *Shinto.* Britannica:
https://www.britannica.com/place/Japan/Shinto-and-kokugaku#ref319555
[٣٨] Shen-tao.
[٣٩] *Kami, deity or sacred power.* Britannica:
https://www.britannica.com/topic/kami
[٤٠] *Amaterasu.* Britannica:
https://www.britannica.com/topic/Amaterasu
[٤١] *Shrine Shintō.* Britannica:
https://www.britannica.com/topic/Shrine-Shinto
[٤٢] . The place of Kami
[٤٣] كالمساجد والكنائس.
[٤٤] Minister of the Environment of Japan. *Japanese Environmental Pollution Experience:*
https://www.env.go.jp/en/coop/experience.html
[٤٥] Michael F. Thies. 1999. *The Political Economy of Japanese Pollution Regulation*. New & Frances Rosenbluth York: The American Asian review.
[٤٦] : Japan Population (LIVE)
http://www.worldometers.info/world-population/japan-population/
[٤٧] The way of Kami.: Kannagara
[٤٨] Kannagara no Michi. Shōzō Kōnō. *Monumenta Nipponica.* Vol. 3, No. 2 (Jul., 1940), Pp. 369-391 Published by: Sophia University.
https://www.jstor.org/stable/2382587
[٤٩] Creative Equilibrium.
[٥٠] . Rebuilding
[٥١] : Misogi 禊
Misogi. The Pluralism Project, Harvard University:
http://pluralism.org/religions/shinto/the-shinto-tradition/purification-wand-or-waterfall
[٥٢] *Harai.* Britannica:
https://www.britannica.com/topic/harai
[٥٣] . Simultaneous achievement of development
[٥٤] . Environmental protection
[٥٥] حبيب البدوي. ٢٠١٨. *اليابان ودبلوماسية القوة الناعمة*. الرياض: مركز الملك فيصل للدراسات
[٥٦] Hiroyuki YOSHIKAWA. 2010. *Decade of Education for Sustainable Development* ***DESD.*** Tokyo: J-STAGE.
[٥٧] : **UNESCO-Japan** Prize on **ESD**
https://en.unesco.org/prize-esd
[٥٨] : Nominations 2018
https://en.unesco.org/prize-esd/nomination
[٥٩] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Japan's concrete actions to follow up the Okinawa Infectious Diseases Initiative.* (Tokyo 2000)
https://www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/genoa/infection3.html
[٦٠] Kunii O. 2006. *The Okinawa Infectious Diseases Initiative*. Nagasaki: Institute of Tropical Medicine.

[٦١] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Initiative for Development in East Asia* ***IDEA*** *Ministerial Meeting*. (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/idea0208-4.html
[٦٢] Kunii O. 2003 . *The Role of Government in Promoting Industrialization under Globalization: The East Asian Experience.* Tokyo: National Graduate Institute for Policy Studies **GRIPS.**
[٦٣] Environmental Science.
[٦٤] International Technology Cooperation.
[٦٥] Center for Global Environmental Research **CGER:** . *Global Environment Monitoring*
http://db.cger.nies.go.jp/gem/en/
[٦٦] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *The Integrated Global Observing Strategy* ***IGOS*** *Partnership.* (Tokyo 2001)
https://www.mofa.go.jp/policy/environment/wssd/2002/type2/1-3-1.html
[٦٧] United Nation. *Integrated Global Observing Strategy.* (New York 1999)
http://www.un.org/earthwatch/about/docs/igosstr.htm
[٦٨] Global Mapping :
What is "Global Map"?. **GSI** Japan:
http://www.gsi.go.jp/kankyochiri/globalmap_e.html
[٦٩] The Japan International Cooperation Agency **JICA**:
https://www.jica.go.jp/english/about/index.html
[٧٠] Plurilateral agreement or multilateral treaties.
علاء أحمد عبادة. ٢٠٠٦. *التنظيم الدولي للاستثمار في إطار اتفاقية استثمار متعددة الأطراف*. مصر: جامعة عين شمس.
[٧١] African Union:
https://au.int/
[٧٢] World Trade Organization. *Japan and the* ***WTO:***
https://www.wto.org/english/thewto_e/countries_e/japan_e.htm
[٧٣] طاقة حرارية، كيميائية، كهربائية، إشعاعية ، نووية، طاقة كهرومغناطيسية، وطاقة حركية.
[٧٤] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Energy Literacy Initiative.* (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/policy/energy/literacy.html

[٧٥] Renewable Energy resources .
Japan for Sustainability:
https://www.japanfs.org/en/aboutus/index.html
[٧٦] Solar energy .
[٧٧] Wind energy .
[٧٨] Geothermal energy .
[٧٩] Biomass energy .
[٨٠] Ocean energy .
[٨١] Green Technology Innovation .
United **N**ation. *Selected Japanese Environmental Technologies for Green Industry.* (Brazil 2012)
http://www.greenindustryplatform.org/wp-content/uploads/2013/07/jgi_final-highres-web.pdf
[٨٢] **NERICA** (New Rice for Africa)
Ministry of Foreign Affairs of Japan. ***NERICA*** *(New Rice for Africa).* (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/region/africa/nerica.pdf
[٨٣] Michihiko Fujii, Chika Andoh and Seiji Ishihara. *Drought resistance of* ***NERICA*** *(New Rice for Africa) compared with Oryza sativa L. and millet evaluated by stomatal conductance and soil water content.* Faculty of Education, Shizuoka University, 836 Ohya, Shizuoka 422-8529, Japan:
http://www.cropscience.org.au/icsc2004/poster/1/3/2/852_fujiim.htm
[٨٤] Official development assistance **ODA**:
https://data.oecd.org/oda/net-oda.htm
[٨٥] Development Assistance Committee **DAC**:
http://www.oecd.org/dac/developmentassistancecommitteedac.htm
[٨٦] The Group of Eight **G8** Industrialized Nations:
https://www.cfr.org/backgrounder/group-eight-g8-industrialized-nations
[٨٧] الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، ألمانيا، روسيا الاتحادية، إيطاليا، المملكة المتحدة، فرنسا، وكندا.

[٨٨] : Heavily Indebted Poor Countries **HIPC** Initiative
http://www.worldbank.org/en/topic/debt/brief/hipc
[٨٩] New Partnership for Africa's Development **NEPAD**:
http://www.nepad.org/
[٩٠] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Solidarity between Japan and Africa - Concrete Actions* -. (Tokyo 2015)
https://www.mofa.go.jp/region/africa/action.html
[٩١] The Prime Minister in Action. ***G8** Africa Action Plan.* (Tokyo 2002)
https://japan.kantei.go.jp/koizumispeech/2002/06/27g8_5africa_e.html
[٩٢] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *The Third Tokyo International Conference on African Development **TICAD** **III.*** (Tokyo 2003)
https://www.mofa.go.jp/region/africa/ticad3/
[٩٣] : Sub-Saharan Africa
https://www.loc.gov/rr/amed/guide/afr-countrylist.html
[٩٤] . Industrial Revolution
[٩٥] . Global warming
[٩٦] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Environmental Conservation Initiative for Sustainable Development **Eco** **ISD***. (Tokyo 2002)
https://www.mofa.go.jp/policy/environment/wssd/2002/kinitiative3-2.html
[٩٧] **U**nited **N**ations. *Kyoto Protocol.* (Kyoto 1992)
https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol
[٩٨] *Kyoto Protocol.* Britannica:
https://www.britannica.com/event/Kyoto-Protocol
[٩٩] **U**nited **N**ations. *The Clean Development Mechanism:*
https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism
[١٠٠] Ministry of Foreign Affairs of Japan. *Asia Forest Partnership **AFP**.* (Tokyo 2013)
https://www.mofa.go.jp/policy/economy/fishery/afp/general0211.html
[١٠١] . Congo Basin
Congo Basin Forest Partnership. *Japan's interventions in Congo Basin Forest:*
https://pfbc-cbfp.org/news_en/items/Japon-FR-EN.html
[١٠٢] . Biodiversity
[١٠٣] **U**nited **N**ation. *The Cartagena Protocol on Biosafety.* (Egypt 2018)
https://www.cbd.int/doc/press/2018/pr-2018-11-08-un-biodiversity-conference-en.pdf?dowload
[١٠٤] : Convention on Biological Diversity
https://www.cbd.int/
[١٠٥] : Japan Water Forum **JWF**
http://www.waterforum.jp/en/what_we_do/grass_roots_projects
[١٠٦] Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade:
http://www.pic.int/
[١٠٧] : The Food and Agriculture Organization **FAO**
http://www.fao.org/newsroom/ar/news/2004/37667/index.html
[١٠٨] : Text of the Convention
http://www.pic.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/1048/language/en-US/Default.aspx
[١٠٩] : Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants
http://www.wipo.int/edocs/trtdocs/en/unep-pop/trt_unep_pop_2.pdf
[١١٠] : **UNTC**. *Chapter xxvii*
https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-15&chapter=27&clang=_en