دور التعليم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة :

ظهر مؤخراً دور مهم للتعليم (بالخصوص التعليم العالي) بضرورة دراسة أهداف التنمية المستدامة عن طريق زيادة وتوجيه البحوث العلمية المتخصصة لغرض تحقيق أهداف التنمية المستدامة باعتبارها الرافد الحقيقي للعلوم والتكنولوجيا وتهيئة وتطوير أجيال متهيئة للحاضر والمستقبل ولكافة الاختصاصات ، ويتمثل هذا الدور في الآتي :

- توجيه البحوث لدراسة الفقر ولإيجاد الحلول والفرضيات المناسبة للتخفيف من الفقر باعتباره تحدي يواجه العالم بأسره. .
- توجيه البحوث لتحقيق غرض استدامة موارد البيئة والاعتناء بالجانب البيئي والحفاظ على الموارد المتاحة واستدامتها.

- إيجاد الحلول المناسبة للمساهمة في ترشيد استهلاك المواد الخام وديمومة الإنتاج وتحسين الطاقة .

- دراسة وجود وتشييد المدن والمستوطنات البشرية الحضرية الحديثة والنقل المستدام .

- دراسة مشاكل المتغيرات الديموغرافية والتنمية السكانية من الناحية الاقتصادية والاجتماعية .

- البحث عن طرق وأساليب التثقيف والتوعية المجتمعية وتزويدهم بالمعلومات المتعلقة بالتنمية المستدامة .

- توجيه البحوث العلمية لتحقيق الاستجابة إلى متطلبات تحقيق أهداف التنمية المستدامة .

- دراسة وتحديد الصعوبات والمخاطر التي ستواجه عملية تنفيذ برامج وأهداف التنمية المستدامة .

- المشاركة البحثية الفعالة في دراسة وقياس الجهود الوطنية وجهود التنظيمات المجتمعية الدولية .

ختاماً لا بد من وجود استراتيجية موضوعة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ويتم العمل على وضع آليات لتقييم هذه الاستراتيجية ووضع معايير للتقييم بما يتلائم والبيئة الوطنية للبلد مع ضرورة الاستفادة من تجارب الدول الأخرى من خلال إشراك أساتذة الجامعات والكليات والخبراء الوطنيين وأصحاب المصلحة (أفراد المجتمع) .

Development - بعنوان "مستقبلنا المشترك" Our Common Future- بأنها "التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتهم الخاصة " (WCED, 1987, 43).

ويربطها المجلس الألماني للتنمية المستدامة German Council for Sustainable Development (Rat für Nachhaltige Entwicklung)، بما يعرف بالإدارة المتمركزة حول المستقبل future-oriented management، والتي تعني أنه يتعين علينا أن نترك للأجيال القادمة نظماً بيئية واجتماعية واقتصادية سليمة، فلا يمكن تحقيق واحدة دون الأخرى (RNE, 2005, 3).

فالتنمية المستدامة تعبر عن التنمية التي تتصف بالاستقرار، وتمتلك عوامل الاستمرار والتواصل (قاسم، 2010، 20)، وتعمل على تلبية الاحتياجات الحالية مع المساهمة في احتياجات الأجيال القادمة (Needham, 2011, 279).

ويرى جيلبرت وآخرون (Gilbert et al ,1996) أن هناك ثلاث مكونات أساسية للاستدامة وهي:

- **الاستدامة البيئية Environmental sustainability:** والتي تتطلب أن يبقى رأس المال الطبيعي سليماً. وهذا يعني أنه ينبغي ألا تنخفض مهام مصادر البيئة وقدرتها على استيعاب النفايات. ولذلك، ينبغي أن لا يتجاوز استخراج الموارد المتجددة معدل تجددها، و يجب عدم تجاوز القدرة الاستيعابية للبيئة على استيعاب النفايات. وعلاوة على ذلك ينبغي التقليل من عملية استخراج الموارد غير المتجددة، وينبغي ألا تتجاوز المستويات الإستراتيجية للحد الأدنى المتفق عليه.

- **الاستدامة الاجتماعية Social sustainability:** والتي تتطلب الحفاظ على تماسك المجتمع وقدرته على العمل على تحقيق الأهداف المشتركة. وينبغي تلبية الاحتياجات الفردية، مثل تلك المتعلقة بالصحة، والرفاهة، والتغذية، والمأوى، والتعليم، والتعبير الثقافي.

- **الاستدامة الاقتصادية Economic sustainability:** التي تحدث عندما يكون النمو الذي يتحرك باتجاه الاستدامة الاجتماعية والبيئية، مجدياً من الناحية المالية.

ومن منظور الأمم المتحدة ممثلاً في اليونسكو، فإن التنمية المستدامة مفهوم ذو أبعاد ثلاثة مترابطة interlinked، تتضمن المجتمع society، والبيئة environment، والاقتصاد economy، بالإضافة للثقافة culture، والتي تعتبر بعداً ضمنياً underlying dimension يقوم بالربط بين هذه الأبعاد، وتندرج الجوانب السياسية political aspects تحت بعد المجتمع، وتتحدد الأبعاد الثلاثة كالتالي (UNESCO, 2006b, 14):

- **المجتمع:** فهم المؤسسات الاجتماعية ودورها في التغيير والتنمية، فضلاً عن النظم الديمقراطية والتشاركية التي تعطي فرصة للتعبير عن الرأي، واختيار الحكومات، وتوافق الآراء، وحسم الخلافات.
- **البيئة:** الوعي بالموارد وهشاشة البيئة المادية، وتأثيرات ذلك على النشاط البشري والقرارات، مع الالتزام بعوملة factoring الشواغل البيئية environmental concerns في سياسات التنمية الاجتماعية والاقتصادية.
- **الاقتصاد:** الحساسية لحدود وإمكانات النمو الاقتصادي وتأثيرها على المجتمع وعلى البيئة، مع الالتزام بتقييم مستويات الاستهلاك الشخصية والمجتمعية، التي تخل بالحرص على سلامة البيئة والعدالة الاجتماعية.

ويستخلص مما سبق أن التنمية المستدامة تعد :مدخلاً للتنمية متكاملة الأبعاد (اجتماعياً وبيئياً واقتصادياً وثقافياً)، يسعي لإحداث توازن بين تلبية الاحتياجات التنموية الحالية، والاحتياجات التنموية المستقبلية، من خلال إدارة متمركزة حول المستقبل.

مبادئ التنمية المستدامة

تعد مبادئ إعلان ريو بشأن البيئة والتنمية Rio Declaration on Environment and Development، والصادر من خلال مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية The United Nations Conference on Environment and Development، والمنعقد في ريو دي جانيرو من 3-14 يونيو 1992، المبادئ المتفق عليها عالمياً للتنمية المستدامة، وقد تحدد هدف هذا الإعلان في "إقامة شراكة عالمية جديدة ومنصفة من خلال خلق مستويات جديدة من التعاون بين الدول والقطاعات الرئيسية للمجتمعات والأشخاص، والعمل على الاتفاقيات

الدولية التي تحترم مصالح الجميع وحماية سلامة النظام البيئي والتنموي العالمي، وإدراكا لطبيعة متكاملة ومترابطة من الأرض وطننا".

وقد نص الإعلان على 27 مبدأ كالتالي (United Nations General Assembly, 1999):

المبدأ 1:

البشر هم في مركز اهتمامات التنمية المستدامة. ويحق لهم أن يحيوا حياة صحية ومنتجة في وئام مع الطبيعة.

المبدأ 2:

للدول، وفقا لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي، الحق السيادي في استغلال مواردها وفقا لسياساتها البيئية والإنمائية، وتتحمل مسؤولية ضمان أن الأنشطة داخل ولايتها أو رقابتها لا تسبب ضررا لبيئة الدول الأخرى أو المناطق الواقعة خارج حدود الولاية الوطنية.

المبدأ 3:

يجب الوفاء بالحق في التنمية بحيث يتم الوفاء بطريقة منصفة بالاحتياجات الإنمائية والبيئية للأجيال الحالية والمستقبلية.

المبدأ 4:

من أجل تحقيق التنمية المستدامة، يجب أن تشكل حماية البيئة جزءاً لا يتجزأ من عملية التنمية ولا يمكن النظر إليها بمعزل عن ذلك.

المبدأ 5:

يجب على جميع الدول وجميع الشعوب التعاون في المهمة الأساسية المتمثلة في القضاء على الفقر كشرط لا غنى عنه لتحقيق التنمية المستدامة، من أجل الحد من أوجه التفاوت في مستويات المعيشة، وتحسين تلبية احتياجات الغالبية العظمى من شعوب العالم.