لقد أدت الاضطربات العالمية التي تشهدها أسواق الطاقة التقليدية على مستوى العالم، والجهود المبذولة للوصول بالإنبعاثات الكربونية إلى الصفر، زخما قويا لاستخدام تقنيات الطاقة المتجددة وتطبيقاتها المختلفة في معظم القطاعات الاقتصادية والخدمية. فضلا عن دورها في تحقيق التحول العالمي نحو اقتصاد خالي من الكربون، ولا سيما في قطاع النقل الذي يعد ثاني أكبر منتج لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون عالميًا، وأكبر مستخدم نهائي للطاقة في البلدان المتقدمة النمو وأسرع القطاعات نمواً في معظم البلدان النامية. خاصة في قطاع النقل باعتباره مخزنا طويل الأجل للطاقة، وناقلا أساسيا لها من خلال الأسلوب الوصفي التحليلي بالاعتماد على كل من المنهج الاستقرائي والاستنباطي، توصلت الدراسة إلى أن أمن الطاقة هو أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق النمو الاقتصادي في القطاعات الاقتصادية المختلفة. وأن الهيدروجين الأخضر هو مصدر الطاقة الأنظف الذي يتمتع بالقدرة على تعزيزه، بمعدلات كافية من أجل تلبية الطلب المستقبلي عليها، هذا بالإضافة إلى قدرته على تحقيق النقل المستدام من خلال التي تتمتع بإمكانيات هائلة لتحسين كفاءة الطاقة في قطاع النقل. لذا أوصت (HFC) استخدام تقنية خلايا وقود الهيدروجين الدارسة بضرورة إنشاء وتطوير البنية التحتية التمكينية لانتشار التكنولوجيا المستخدمة في انتاج العناصرالأساسية للطاقة المتجددة، والالواح الشمسية بغرض انتاج الهيدروجين الأخضرعلى نطاق واسع لضمان مستقبل مستدام وآمن للمناخ. خاصة في كيفية تلبية احتياجاته المتزايدة من الطاقة والحفاظ على النموالاقتصادي دون المساهمة في تغير المناخ. هذا وتعتبر طاقة الهيدروجين الأخضر واحدة من أهم المنتجات التي تتم من خلال استخدام هذه المصادر والتي تلعب دورا محوريا في التحول العالمي نحو اقتصاد خالي من الكربون، ولا سيما في قطاع النقل الذي يعد ثاني أكبر منتج لانبعاثات ثاني أكسيد الكربون عالميًا، بعد الكيرباء وتوليد الحرارة. وأكبر مستخدم نهائي للطاقة في البلدان المتقدمة النمو وأسرع القطاعات نمواً في معظم البلدان النامية. خاصة في قطاع النقل تزامنا مع ما تشير إليه معظم الدراسات التي تؤكد على إمكانية أن يكون الهيدروجين الأخضر مخزنا طويل الأجل للطاقة وناقلا أساسيا لها من اجل تعزيز أمن الطاقة وتحقيق النقل المستدام، إذ يمكن للهيدروجين أن يكمل الجهود الحالية لكيربة النقل البري والسكك الحديدية،

Summarized by © lakhasly.com