

وبرغم الإشارة إلى دور التكنولوجيات الجديدة في نهوض المشروعات غير التقليدية فلا بد أيضاً من تأكيد تعقيدات العمليات التي يتم من خلالها تطوير هذه التكنولوجيات الجديدة وتنفيذها. لا يتوقف الأمر عند مجرد ارتفاع تكاليف تطوير التكنولوجيات الجديدة، وبالإضافة إلى البنية التحتية الخاصة بالبحث والتطوير في القطاع، فإن هذه العملية الطويلة الممتدة من المفهوم، ومعالج الاقتصاد الكلي المعقدة التي تؤثر في دوافع العمل الخاص بالبحث والتطوير، ويتمثل الغرض من هذه الورقة في تقديم لمحة عن أعمال البحث والتطوير في قطاع النفط والغاز؛ وتسليط الضوء على بعض التحديات العلمية والتكنولوجية السائدة في سبيل الاستخدام الكامل للمكانم غير التقليدية. كما تلخص هذه الورقة جهود البحث الرامية إلى مواجهة هذه التحديات،