مصدر جديد لإنتاج المياه

يعبد الحفاظ على متوارد الميناه واستدامتها في إمبارة أبوظني من بين أهم الأولوبيات الاستراتيجية لهيئـة البيئـة – أبوظنى. وفي ظـل ّازديـاد الطلـب ّعلى مـوارد الميـاه العذيـة فقـد اتجهـت الحكومـة إلى البحـث عـّن مـوّارد ميـاه غيـر تقليديـة ومنهـا الميـاه المنتجـة مين حقول النفيط والغياز ، ودر اسبة إمكانية معالجتها وإعيادة استخدامها في عيض الاحتىاحــات المناســىة.

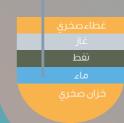
وبناءً على الدراسـة المطبقـة فقـد وحـد أن نسـبة إنتـاج الميـاه تصـل إلى 5 براميـل مــن الميـاه لـكل برميـل نفـط فـي إمـارة أبوظبي. بينمـا تواجـه الميـاه المسـتخرجة ملوحـة عالية، وتحتوى على مزيج متن الأملاح المعدّنية والمركبات العضوية والهيدر وكريونات والأحمــاض العّضوبــة بالإضافــة إلى الشــحوم والزبوت وبعـض المركبـات الكيميائيــة والعناصر الثانولـة الأخرى، لذلـك يتطلـب اسـتخدامها معالحـة المبـاه في مراحـل أوليـة



إعادة استخدامها في الصناعات النفطية أو

الغازية أو إعادة حقنها في آبار النفط.

قامـت هيئـة البيئـة – أبوظـي بالتعـاون مـع شـركائها بحمـع البيانـات والمعلومــات المتعلقــة بالمبــاه المنتحــة مــن حقــول النفـط والغــاز لدراســة وتقييهم كمية وجودة المياه، والطرق المناسبة لإدارتها ومعالجتها وإعادة اســتخدامها.



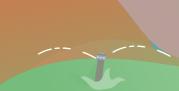
المياه المستخرجة من حقول النفط والغاز.

المعاالحة الأولية

المعاالجة الثانوية

هناك عدة طرق تستخدم للمعالجة ومنها تكنولوجيا الأغشية، والتكنولوجيا الحرارية، والغرّازات المائية، والمرشحات البيولوجية الهوائية، والامتـزاز، والطفـو المعـزز، وعمليـات التبـادل الأيوني. كل مـن هـذه الطّـرق لهـا مهـام لتنقيـة الميـاه مـن الزيـوت والمركبـات العضويـة الذائبـة وإزالـة المـواد الصلبــة العالقــة والميكروبــات ومــن ثــم تحليتهــا مــن الأمــلاح الذائبــة. علـى الرغــم مــن أن طــرق ادارة ومعالحية هذه المحاه مكلفية اقتصادياً ولكنها صديقية للبيئية، ومين الطبرق المتاحية لاعادة





تصريفها في المياه البحرية وإعادة استخدامها في الرى أو انشاء المناطق الرطبة بعد استيفائها للمعاير البيئية.

