

الخلاصة

عوائق وحوافز استخدام تكنولوجيا معالجة المياه العادمة اللاهوائية في منطقة البحر المتوسط

بناء على تقرير للبنك الدولي " التحدي الأكبر في قطاع المياه والصرف الصحي في العقدين القادمين سيكون إنجاز معالجة المياه العادمة بأقل تكلفة والتي بنفس الوقت أيضا ستسمح بإعادة استخدام المياه المكررة لأغراض الزراعة والصناعة. الهدف الرئيسي لهذا العمل هو البحث في عوائق وحوافز استخدام تكنولوجيا معالجة المياه العادمة اللاهوائية في منطقة البحر المتوسط.

ولقد تم تنفيذ طريقة البحث بواسطة توزيع نموذجين من الأسئلة، الأول للمحترفين في قطاع المياه العادمة والثاني للممولين، بواسطة البريد الإلكتروني والفاكس، أو بواسطة المقابلة الشخصية لعدد من الأكاديميين والفنيين والإداريين في عدد من دول منطقة البحر المتوسط أو دول تحمل مناخ المنطقة (فلسطين، الأردن، اليونان، إيطاليا، تركيا، إسبانيا و المغرب).

ولقد أظهرت النتائج بأن المسألة الرئيسية لاستخدام تكنولوجيا معالجة المياه العادمة اللاهوائية في منطقة البحر المتوسط ليست البحوث، التصميم أو الانشاء، وإنما الخبرة في التشغيل. وبسبب النقص في الخبرة العملية والثقة في هذه التكنولوجيا مهندسو التنفيذ يفضلون عدم المخاطرة في تنفيذ مثل هذه المشاريع. وحسب نتائج نماذج الأسئلة، أغلب المحترفين (54.3%) يعتقدون بأن المجتمعات لا يتم إعطاؤها الدور المناسب في عملية اختيار تكنولوجيا معالجة المياه العادمة، وكذلك معظم المحترفين (52.9%) والممولين (83.3%) أجابوا بأن المؤسسات التعليمية ليس لها أي دور في صنع القرار في عملية اختيار تكنولوجيا معالجة المياه العادمة.

وأیضا فقد أظهرت النتائج بأن دور الممولين والدول المانحة في اختيار تكنولوجيا معالجة المياه العادمة يمكن وصفه بالتساوي على أساس ارشاد (35.3%)، فرض (29.4%) و مشاركة (26.5%). هذا يدل على أن الممولين ليس لديهم نفس السياسة. وایضا (50%) من الممولين الذين تمت مقابلتهم أخبروا بأنهم يقومون باختيار التكنولوجيا المعمول بها في بلادهم.

استخدام تكنولوجيا تنقية المياه العادمة اللاهوائية كمرحلة أولى مع تكنولوجيا أخرى هوائية، تعتبر الأكثر ديمومة وتعطي النتائج المرجوة، ويعتقد أن هذه التكنولوجيا من الناحية الفنية والمالية يجب أن تكون مشمولة في مجالات تنقية المياه العادمة. وكخلاصة عامة، أهم عامل يجب أخذه في عين الاعتبار أثناء اختيار تكنولوجيا معالجة المياه العادمة هو التكلفة التشغيلية، حيث أن (100%) من المحترفين والممولين الذين تمت مقابلتهم أجمعوا على هذه النقطة. ولذلك يوصى بتدريب المخططين والمصممين وصناع القرار والعلماء الاجتماعيين وممثلي المنظمات الأهلية وذوي العلاقة على استخدام أنظمة معالجة المياه العادمة اللاهوائية. وكذلك يوصى بتوزيع كافة الأدوار الخاصة بعملية اختيار التكنولوجيا على أصحاب العلاقة كل في تخصصه وقدراته.