

## تقييم درجة التلوث بالمخلفات الصناعية السائلة في بعض الصناعات الغذائية

### موضوع البحث :

يهدف البحث إلى تقييم درجة التلوث بالمخلفات الصناعية السائلة وتأثيرها علي البيئة وتقييم كفاءة عملية المعالجة مع وضع التوصيات لتقليل التلوث في صناعة الأغذية ، وتكمن أهمية البحث في إجراء دراسة ميدانية شاملة لتقييم المخاطر الناتجة من تلوث مياه الصرف لبعض الصناعات الغذائية ( ثلاث مصانع ) بهدف الوصول إلي صرف صناعي معالج معالجة سليمة وخال مما يؤثر سلبا علي شبكات الصرف الصحي والمسطحات المائية، وتحديد مدي كفاءة طرق المعالجة المتبعة في كل شركة ووضع التوصيات اللازمة مع اقتراح طريقة لمعالجة الملوثات المرتفعة التركيز طبقا للنتائج.

### نتائج البحث :

- من نتائج تحليل عينات المياه موضوع البحث ومقارنتها بمواصفات الصرف نلاحظ الآتي:
- درجة الحرارة والأس الأيدروجيني والكلور الحر مطابق للمعايير الآمنة قبل وبعد المعالجة في الثلاث مصانع .
- نتائج الأكسجين الحيوي الممتص غير مطابقة للمعايير الآمنة قبل المعالجة ومطابقة للمعايير بعد المعالجة .
- العدد الكلي للبكتريا غير مطابق ( أكثر من ١٠٠٠ بكتريا لكل مللي) مما يوجب إعادة النظر في طريقة المعالجة المتبعة في الثلاث مصانع قبل وبعد المعالجة علي السواء .
- تركيز مجموعة المعادن غير مطابقة للمعايير الآمنة قبل وبعد المعالجة في مصنع إنتاج البسكويت فقط ، بينما كانت مطابقة للمعايير في باق المصانع مع الأخذ في الاعتبار أن تركيز المعادن الكلي يجب ألا يزيد عن ١٠ ملجم/لتر عندما يكون حجم المخلفات المنصرفة لا يزيد عن ٥٠ متر مكعب في اليوم ، وفي حالة ازدياد حجم المخلفات المنصرفة عن ٥٠ متر مكعب /اليوم يجب ألا يزيد التركيز عن ٥ ملجم/لتر.

### توصيات البحث :

- (١) إتباع الطريقة المناسبة ذات الكفاءة العالية في معالجة مياه الصرف .
- (٢) الصيانة الدورية لنظام المعالجة لتلافي أي قصور .
- (٣) زيادة الوعي الوقائي للعاملين وإمامهم بالمخاطر المتوقع التعرض لها نتيجة تلوث بيئة العمل والبيئة المائية المحيطة .