

# الإستزراع السمكي تحت مزارع محاصيل الأعلاف العائمة

## المقدمة :

نشرت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة عام 2017 بحثاً اعتمدته مركز البحوث الزراعية بدولة بنجلاديش، يوضح كيفية عمل المزارع العائمة فوق المسطحات المائية وإنتاج مختلف المحاصيل الاستراتيجية كالأرز المقاوم للملوحة.

## الفئة المستفيدة من المشروع :

- 1- الفلاحين (الشباب أو المرأة).
- 2- أصحاب مزارع الأسماك.
- 3- الأسواق التجارية.
- 4- منتفعين بطريقة غير مباشرة.

## أهداف المشروع :

زراعة كافة أنواع المحاصيل فوق المسطحات المائية مثل :

- 1- أحواض الإستزراع السمكي.
- 2- نهر النيل والبحيرات العذبة.
- 3- إنشاء أحواض استزراع سمكي جديدة في أراضي الإستصلاح الزراعي.

## أهداف التنمية المستدامة :

1 - 2 - 6 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17

## الميزة التنافسية للمشروع :

الزراعة فوق سطح الماء أيّاً كان درجة ملوحته.

فوق 4000: زراعة نبات seaweed حشيش البحر وطحالب سبيروлина.

من 4000 إلى 1000 :زراعة محاصيل أعلاف البونيكام.

تحت 1000 : زراعة كافة المحاصيل الاستراتيجية والأعلاف.

## الأثر الاقتصادي :

- تستخدم الطحالب وحشائش البحر كأعلاف بديلة.
- إنتاج الفدان من بونيكام هي 1 طن صاف شهرياً.
- إنتاج كافة المحاصيل الاستراتيجية والأعلاف على سطح نهر النيل.

- علاقة تبادل منتفعة بين الإستزراع السمكي المغطى بالمزارع العائمة.

## الأثر البيئي :

- تقليل تبخير مياه الري العذبة نسبة 90%.
- التسميد المباشر المستدام لمزارع محاصيل الأعلاف العائمة بمختلف الأسماك.
- الزراعة فوق سطح النيل والترع تعالج المياه ذاتياً من التلوث.
- ازدهار الإنتاج الحيواني من الأنهار كالأسمك والطيور كالبط.

## الأثر الإجتماعي :

- توفير فرص عمل للشباب والمرأة.
- وفرة محاصيل الأعلاف.
- ازدهار الإنتاج الحيواني يوفر الأمن الغذائي ويسبب حالة عامة من الاستقرار.

## ما تم تنفيذه :

- 1- التصميم والهيكل المستخدمة في طبقات المزارع العائمة من اسطوانات نفخ بلاستيك معاد تدويره وعومات فوم.
- 2- عمل تعاون مع مركز البحوث الزراعية التابع لوزارة الزراعة بالتنسيق مع مؤسسة الطاقة الحيوية التابعة لوزارة البيئة.

## الخطة المستقبلية :

- تغطية نهر النيل بالمزارع العائمة لتوفير كافة محاصيل الأعلاف.
- التوسع في الإستصلاح الزراعي للصحراء باستخدام تقنية الاستزراع السمكي تحت مزارع الأعلاف العائمة لتوفير 90% من مياه الزراعة.