

بسم الله الرحمن الرحيم

استبيان عن استخدامات المياه الجوفية للزراعة المروية
في
منطقة حوض صنعاء

(نموذج (أ) لملاك الآبار)

رقم الاستثمار:

XX1 اسم المنطقة:

XX2 المميزات الايكولوجية: () 1. سفوح الجبال و المنحدرات.
() 2. ضفاف و أودية.
() 3. سهول و قيعان.

اسم المزارع:

تاريخ ووقت تعبئة الاستثمار:

اسم الباحث:

XX3

قياس إنتاجية البر	لتر/..... ثانية
----------------------	-----------------

الجزء الاول (استخدامات الأرض والمياه)

X1. مساحة الأرض (لبنه) (مساحة اللبنة =م²) المساحة الكلية لبنة

(
	.4	.3	.2	.1
	.8	.7	.6	.5
	.12	.11	.10	.9

X2. عدد الآبار التي تملكها أو تشارك فيها؟.....بئر

(الأسئلة من 3 إلى مرتبطة ببئر واحد فقط من إجابة السؤال 2)

X3. كم هو عدد أسهمك في هذا البئر؟ (سهم المزارع = () ،

3.1 (إجمالي الأسهم = ()

X4. تاريخ (سنة) حفر البئر؟.....

X5. العمق الأساسي عند الحفر؟.....متر

X6. هل تم تعميق البئر منذ الحفر؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

التاريخ / السنة	العمق الزائد	تكلفة التعميق
.1	.2	.3
.4	.5	.6
.7	.8	.9

X7. كم عدد المواسير التي تم تركيبها في البئر؟ (طول الماسورة =م)

بعد الحفر الأولي مباشرة	الآن	الغاطسة في الماء

X8. كم ساعة يتم تشغيل البئر في اليوم؟.....ساعة من الساعة.....إلى.....

X9. ما هو نوع المحرك المستخدم في البئر؟

9.1 () محرك ديزل بقدرة.....حصان.

9.1.1 كم كمية الديزل الذي يستهلكه المحرك في البئر؟.....لتر لفترة.....ساعة

9.2 () مضخة كهربائية؟

9.2.1 في حالة استخدام مضخة كهربائية، كم دفعت فاتورة الكهرباء خلال السنة الماضية؟

(.....ريال لاستهلاك.....كيلو وات ساعة)

X10. هل تم تغيير المحرك أو المضخة منذ الحفر؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

10.1 (أكمل الجدول التالي)

التاريخ	نوع وقدرة المحرك القديم	نوع وقدرة المحرك الجديد	التكلفة
.1	.2	.3	.4
.5	.6	.7	.8
.9	10	11	12

X11. حدد تكاليف تشغيل البئر للسنة الماضية؟ (نصبيه من التكلفة)

ملاحظات	التكلفة (ريال)	نوع التكاليف
2.	1.	زيت
4.	3.	صيانة
6.	5.	تكاليف أخرى مستعملة لتشغيل البئر

X12. من يقوم بتشغيل البئر؟

- (1) أحد الملاك بدون اجر
(2) أحد الملاك بأجر شهري قدرهريال
(3) عامل مختص بأجر شهري قدره ريال
(4) كل شريك يقوم بالتشغيل في دوره
(5) طريقة أخرى (حدد)

X13. متى يبدأ موسم الري؟ 13.1 موسم الصيفي من شهر إلى شهر

13.2 لموسم الشتوي من شهر إلى شهر

13.3 موسم واحد من شهر إلى شهر

X14. هل تقوم بري المحاصيل خلال فترة هطول الأمطار؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

14.1 كم هي الفترة التي تستغني خلالها عن استخدام البئر؟

- (1) يوم سقوط المطر فقط
(2) إجمالي أسبوع من نصيبي في البئر خلال الموسم
(3) إجمالي أسبوعين من نصيبي في البئر خلال الموسم
(4) إجمالي أسبوعين إلى شهر من نصيبي في البئر خلال الموسم
(5) أكثر من شهر من نصيبي في البئر خلال الموسم
(6) فترة أخرى (حدد).....

X15. هل حدث تغير في نوعية المياه الجوفية في هذه البئر (زيادة ملوحة مثلاً)؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

15.1 ما هو نوع التغير في نوعية المياه الجوفية؟

1. زيادة ملوحة	2. زيادة مرارة	3. زيادة لزوجة	4. ارتفاع حرارة	5. آخر.....

15.2 في رأيك الشخصي ماذا سيحدث إذا استمر هذا التغير في الزيادة؟

- (1) سأتوقف عن استخدام هذا المصدر للزراعة
(2) سأضطر إلى استخدامها لعدم وجود مصدر آخر
(3) سأقوم بالمشاركة لحفر بئر أخرى
(4) سأقوم بشراء مياه الري من بئر أخرى
(5) آخر (حدد)

X16. كم مساحة أرضك المروية من هذا البئر؟..... لبن

نوع المحصول	مساحة الأرض (لبنه)
1	2

4	3
6	5
8	7
10	9

يتم تحديد قطعة زراعية واحدة فقط لكل من المحاصيل المزروعة يعتبرها المزارع قطعة "متوسطة" تسقى من هذه البئر المحددة

X17. ما هي بيانات الري لهذه القطع (الجرب)؟

نوع المحصول	مساحة القطعة (لبنه)	عدد السقيات في الموسم الماضي	مدة السقي للسقية الواحدة (ساعة)	الدخل السنوي من بيع المحصول الموسم الماضي
.1	.2	.3	.4	.5
.6	.7	.8	.9	.10
.11	.12	.13	.14	.15
.16	.17	.18	.19	.20
.21	.22	.23	.24	.25

X18. حدد تكاليف الزراعة للموسم الماضي؟ (للمساحة المروية من البئر المحددة فقط)

النوع	التكلفة (ريال)	ملاحظات
مبيدات	.1	.2
أسمدة	.3	.4
تراب	.5	.6
عمالة	.7	.8
أخرى	.9	.10

X19. ما هي طريقة نقل المياه من البئر إلى الأرض الزراعية؟

- (1) سواقي أرضية
- (2) مواسير حديدية
- (3) مواسير بلاستيكية
- (4) خرطوم
- (5) طريقة أخرى (حدد)

إذا الجواب (1)

19.1 لماذا لم تحاول تحسين هذه الطريقة؟

- (1) تكلفة مرتفعة
- (2) لا يوجد ضرورة لذلك

(3) سبب آخر (حدد)

X20. ما هي طريقة الري التي تتبعها؟

(1) الغمر

(2) أخرى (حدد)

X21. هل تعتقد بأن الري الليلي يساعد في توفير المياه؟ 1. () نعم 2. () لا

X22. هل تقوم أنت بالري ليلاً 1. () نعم 2. () لا

إذا لا

22.3 لماذا لا تقوم بتطبيقه؟

(1) وقت تشغيل البئر لا يسمح بذلك

(2) حاجتها إلى السهر طوال الليل

(3) عوائق أخرى (حدد)

X23. هل تساعد تسوية الأرض في توفير المياه؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

23.1 هل قمت بتسوية الأرض؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا لا

23.1.1 لماذا؟

(1) تكلفة عالية

(2) نتيجة وعورة المنطقة

(3) سبب آخر (حدد)

X24. هل تعرف وسائل ري أخرى يمكن أن توفر المياه؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

24.3 ما هي هذه الوسائل؟

(1) الرش

(2) التثقيب

(3) أخرى (حدد)

X25. هل تستخدم أنت أي من هذه الطرق 1. () نعم 2. () لا

إذا لا

25.1 لماذا لا تستخدم هذه الوسائل في مزرعتك؟

(1) ارتفاع التكلفة

(2) عدم توفرها بالسوق المحلية

(3) صعوبة الصيانة

(4) لم يتم تجربتها من قبل مزارعين آخرين

(5) عدم ملاءمتها للمحاصيل المزروعة

(6) سبب آخر (حدد)

25.2 هل تعرف أحد من المزارعين يستخدم هذه الوسائل؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

25.2.1 ما هي نتيجة استخدامه لهذه الوسائل؟

(1) لم يؤدي إلى أي تغيير

(2) ارتفع منسوب المياه في بئره

(3) توفرت كميات مياه وأصبح يبيع بعض من نصيبه في البئر

(4) نتيجة أخرى

(حدد)

الجزء الثاني (مشاكل إدارة المياه)

X26. مقارنة بخمس سنوات مضت هل منسوب المياه الجوفية؟

- (1) انخفض
(2) ارتفع
(3) نفس المستوى

X27. هل تعتقد بأن المياه الجوفية يمكن أن تنضب كلياً في المنطقة؟ 1. () نعم ، 2. () لا

X28. من الجهات التي تعتقد يمكن أن تشارك في مناقشة ومعالجة مشكلة هبوط منسوب المياه الجوفية؟

- (1) مشايخ المنطقة
(2) جميع الأهالي بالمنطقة
(3) الحكومة
(4) جهة أخرى (حدد).....

X29. إذا توفرت كميات إضافية من المياه وبكميات كبيرة فكيف يمكنك التصرف بهذه الكمية الزائدة من المياه

- (1) سأوسع في الرقعة الزراعية
(2) لن أتوسع في الرقعة الزراعية ولكن سأزيد من كمية الري للأرض المزروعة حالياً
(3) سأقوم بتغيير المحصول من إلى
(4) لن أقوم بأي تغيير
(5) إجراء آخر (حدد).....

إذا (1)

29.1 ما هو المحصول الذي ستتوسع في زراعته؟

- (1) القات
(2) العنب
(3) محصول آخر (حدد).....

X30. إذا ارتفع منسوب المياه الجوفية لاي سبب كان فهل تمنع في نقل بعض المياه للشرب من قريتك إلى:

- 30.1 قرية مجاورة 1. () نعم 2. () لا 3. () لا ولكن بشرط عدم تأثر الزراعة
30.2 قبيلة أخرى 4. () نعم 5. () لا 6. () لا ولكن بشرط عدم تأثر الزراعة

إذا نعم

30.3 ما هو سبب ممانعتك؟

.....
.....

X31. هل حدث خلاف متعلق بالمياه في المنطقة؟ 1. () نعم 2. () لا

إذا نعم

31.1 أكمل الجدول التالي؟

نوع الخلاف	تاريخ ومدة الخلاف	طريقة الحل	صفة (الأشخاص) الذي حل الخلاف
1.	2.	3.	4.

5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.

X32. كيف يتم عادة حل النزاعات المتعلقة بالمياه؟ (يتم الترتيب بترقيم متسلسل حسب استمرار النزاع)

- (1) تدخل الجار
(2) عاقل أو شيخ القرية
(3) شيخ المنطقة
(4) شيخ القبيلة
(5) الدولة (المحكمة)

X33. هل يوجد جمعيات (سواء في قريتك أو في المناطق المجاورة) تقوم بالاهتمام بمسائل استخدام المياه؟

() نعم () لا

إذا نعم

33.1 اكمل الجدول الآتي

اسم الجمعية	موقعها	هدفها الأساسي	علاقتها باستخدام المياه
1.	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.

X34. هل تعتقد أنه بالإمكان تأسيس جمعية محلية تقوم بالإشراف على استخدامات المياه الجوفية؟ 1. () نعم ، 2. () لا

إذا (لا)

34.1 لماذا؟

X35. هل عندك الاستعداد للمشاركة في بناء منشآت مائية (سد مثلاً) لتغذية المياه الجوفية؟ 1. () نعم ، 2. () لا

إذا نعم

35.1 ما هي نوع هذه المشاركة؟

- (1) مالية
(2) مجهود
(3) أخرى

(حدد).....

الجزء الثالث (معلومات الأسرة)

X36. كم عدد أفراد الأسرة الذين يسكنون معك في البيت؟..... نسمة

X37. ما هو مستوى التعليم لهؤلاء الأشخاص؟ (لا يتم إدخال الأبناء اقل من سبع سنوات)

المستوى	1. أمي	2. يقرأ ويكتب	3. اساسي	4. ثانوي	5. جامعي
العدد					

X38. كم عدد الأبناء الذكور الذي تزيد أعمارهم عن 15 سنة؟
38.1 كم من هؤلاء يعملون في المزرعة (1) بصورة دائمة.....(2) بصورة متقطعة.....

- X39. ما هو مصدر المياه للاستخدام المنزلي؟
- (1) نفس بئر الزراعة ولكن بغير توصيل للمنزل
 - (2) نفس بئر الزراعة وموصل للمنزل
 - (3) مشروع مياه حكومي موصل للمنزل
 - (4) مشروع مياه حكومي غير موصل للمنزل
 - (5) غيل أو عين
 - (6) حوض تجميع الأمطار
 - (7) مصدر آخر (حدد)

X40. من المسئول عن إحضار الماء إلى المنزل؟

- (1) الأبناء الذكور
- (2) الأبناء الإناث
- (3) الأبناء ذكور + إناث
- (4) شخص آخر (حدد).....

X41. كم من الوقت يحتاج إحضار الماء إلى المنزل يومياً؟

- (1) أقل من ساعة
- (2) بين ساعة وساعتين
- (3) أكثر من ساعتين

X42. كم مرة يتم إحضار المياه للمنزل؟

- (1) يومياً
- (2) مرة كل يومين
- (3) آخر (حدد).....

X43. كم هي الكمية التي يتم إحضارها للمنزل؟

- (1) أقل من 50 لتر
- (2) 50 - 100 لتر
- (3) أكثر من 100 لتر

X44. هل دخلك من الزراعة كافي لمصاريف الأسرة؟ () نعم () لا

X45. هل يوجد لك دخل إضافي من خارج نطاق الزراعة؟ () نعم () لا

إذا نعم

45.1 ما هو مصدر هذا الدخل الإضافي؟

- (1) عمل آخر في مجال الزراعة

- (2) مرتب حكومي
(3) عمل آخر في المدينة
(4) دخل من الأبناء (عدد.....)
(5) مصدر آخر (حدد)

45.2 كم إجمالي هذا الدخل الإضافي للأسرة في الشهر؟.....ريال شهريا