

## تداعيات أزمة النزوح السوري على قطاع المياه والبيئة والكهرباء في لبنان

2022

1. ملخص حول المخيمات على الاملاك النهريّة في البقاع والجنوب وعلى استملاك الليطاني والاجراءات المتخذة (المساحات المحررة والمخيمات المزالة / عدد النازحين التقريبي / عدد المخيمات الحالية على ضفاف نهر الليطاني)

إن مخيمات النازحين العشوائية المنتشرة على طول نهر الليطاني تشكل مصدرا لا يستهان به للتلوث، حيث تقوم معظم مخيمات النازحين السوريين المقيمين ضمن المخيمات والتجمعات على ضفاف نهر الليطاني بتحويل النفايات السائلة والصلبة الناتجة عنها مباشرة إلى مجرى نهر الليطاني وروافده كما إلى أقبية مشاريع الري التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني. وتبين جراء المسح التي قامت به الفرق الفنية التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني خلال سنة 2020 أن:

العدد التقريبي للنازحين في الحوض الأعلى: يوجد ما يقارب 974 موقعا يضم حوالي 11466 خيمة وقد بلغ العدد التقديري للنازحين المتواجدين في هذه المواقع حوالي 68645 نازحا سوريا.

عدد النازحين السوريين المتواجد على ضفاف نهر الليطاني في منطقة الحوض الاعلى			
المنطقة	عدد المواقع	عدد الخيم	عدد النازحين
الاسطبل	4	28	132
الخياره	27	176	1096
المرج	90	1245	7533
ناصرية	1	5	30
عميق	4	11	55
عانا	1	1	5
بعلول	9	94	514

13729	2357	139	بر الياص
7	1	1	شبرقية ثابت
4	1	1	شبرقية عميق
6803	1098	83	حوش الأمراء
3997	656	35	جب جنين
6109	930	92	قب الياص
89	18	10	لالا
7922	1304	144	معلقة أراضي
802	133	15	مكسة
746	103	2	مندرة
1441	252	40	منصورة
8425	1428	94	سعدنايل
18	3	1	تل أخضر
163	34	5	تل زنوب
1087	227	35	تعلبايا
2730	463	38	تعنايل
5152	889	99	تريل
15	2	1	زحلة-حوش الأمراء
41	7	3	زبدل
68645	11466	974	المجموع

العدد التقريبي للنازحين في الحوض الأدنى: 4238 نازحا سوريا بمحيط قناة ري القاسمية. وقد عدد خيم النازحين السوريين الموجودة ضمن نطاق الحوض الأدنى حوالي 934 اما السوريين المتواجدين في منازل ومقيمين ضمن حدود حوض الليطاني الأدنى فيبلغ عددهم 52331 نازحاً. يكون العدد الإجمالي للنازحين السوريين ضمن الحوض الأدنى لنهر الليطاني وضمن نطاق مشروع ري القاسمية 57000 نازح سوري.

عدد النازحين السوريين المتواجد ضمن نطاق قناة ري القاسمية				
رقم	X	Y	الموقع	عدد النازحين
1	35.33558	33.483898	زهراني	10
2	35.34101	33.488189	محطة دباني	275
3	35.32904	33.472478	العاقبية/البيسارية	12
4	35.32792	33.471446	العاقبية/البيسارية	30
5	35.32466	33.470283	العاقبية-مجمع البيسي	1600
6	35.3196	33.46952	العاقبية-قرب النابلسي	350
7	35.30714	33.464813	الصرفند	11
8	35.30594	33.464527	الصرفند	15
9	35.33161	33.477947	العدوسية-براك التل	20
10	35.33206	33.479003	العدوسية-براك التل	20
11	35.30066	33.461208	الصرفند	1000
12	35.23577	33.28289	الدهيني-الرماله	15
13	35.2318	33.277069	الرماله	40
14	35.22424	33.249977	الحوش رأس العين	7
15	35.21535	33.212966	المعلية	750
16	35.21291	33.207398	المعلية	35
17	35.21505	33.213459	القليلة	25
18	35.21519	33.214167	المعلية-القليلة	23
				<b>4238</b>
<b>المجموع</b>				

- علماً أنه لا يقل عن عشرين ألف مولود سوري في لبنان سنوياً أي حوالي الربع مليون نسمة خلال 11 عاماً.
- كما وسجلت المفوضية السامية للامم المتحدة لشؤون اللاجئين حتى تاريخ 31 اذار 2022 حوالي 839086 نازحاً سوريا داخل الاراضي اللبنانية منهم 188990 نازحاً يقطنون المنازل أي حوالي 22% فقط. ([النزوح السوري في لبنان.. صرخة ميقاتي والإنذار الديموغرافي! | Post180](#))
- أضحى عدد السكان في منطقة البقاع اللبنانيون يقارب عدد النازحين السوريين!

## [The Links between the New Refugee Discourse and Water Governance in Lebanon and Jordan](#)

### 2. تداعيات وجود النازحين على قطاع المياه

يقدر الطلب على مياه الشفة في المخيمات بحسب تقدير تقريبي لاستخدام المياه اليومي، بافتراض أن الخزانات يتم ملؤها مرة واحدة في اليوم بمتوسط استهلاك يومي هو 100 لتراً / فرداً في اليوم. مع العلم أن مصادر المياه لهذه المخيمات يختلف (في بعض الأحيان يتم توصيل المياه بواسطة الشاحنات ، وفي حالات أخرى يتم توفيرها من خلال الشبكة الحالية ، وفي بعض الأحيان يتم حفر بئر جديدة لتوفير المياه ) وتشير الدراسات إلى زيادة بنسبة 20% في استخدام المياه المنزلية في لبنان بسبب أزمة اللاجئين (من 676 إلى 826 مليون م<sup>3</sup>/سنة).

### 3. تداعيات وجود النازحين على قطاع الصرف الصحي

1. تحويل كميات هائلة من الصرف الصحي الغير معالج إلى أرض مكشوفة و/أو مجرى نهر الليطاني:

تقدر كميات المياه المبتذلة الناجمة عن المخيمات الواقعة على ضفاف نهر الليطاني في منطقة الحوض الاعلى لنهر الليطاني دون معالجة مسبقة، بحوالي 2,104,655 متر مكعب سنوياً.

فيما تقدر كميات المياه المبتذلة الناجمة عن المخيمات الواقعة في حرم قنوات الري قي منطقة الحوض الأدنى دون معالجة مسبقة، بحوالي 135,000 متر مكعب سنويا.

(اعتمادا أن معدل استهلاك النازح يقدر ب 84 ليتر يوميا)

2. تحميل شبكات الصرف الصحي في الاحياء والمناطق الواقعة ضمن منطقة حوض نهر

الليطاني تفوق القدرة إستيعابية القصى:

تبين خلال الكشوفات التي تقوم بها الفرق الفنية التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني على شبكات ومجاري وريغارات شبكات الصرف الصحي في منطقة حوض نهر الليطاني مشكلة متمثلة بفيضان الصرف الصحي بين المساكن وعلى الطرقات وصولاً إلى مجاري الروافد ونهر الليطاني بحيث تشهد شبكات الصرف الصحي المتصلة بالمسكان المقتظة بالنازحين السوريين تدفق مستمر وبكميات هائلة تتخطى القدرة الاستيعابية للشبكات القائمة بحيث تشكل برك طبيعية من مياه الصرف الصحي في الأحياء والاراض المحاذية لمجرى نهر الليطاني و/أو قنوات الري المحاذية لهذه المساكن. بالإضافة إلى قيام سكان تلك الأحياء بتمديدات غير مرخصة للصرف الصحي مما يؤدي إلى تسكير المجرى الرئيسي وفيضان الريغارات الموجودة نتيجة تخطي قدرة الشبكة على إستيعاب الكميات المحولة عليها بالإضافة إلى عدم وجود جورة صحية حسب الأصول الفنية لتلقي كميات مياه الصرف الصحي ومعالجتها

3. يواجه قطاع المياه في لبنان طلبا اضافيا يقدر ما بين 43 و 70 مليون متر مكعب في

السنة، اي بزيادة 8 الى 12% على حجم الطلب قبل النزوح.

4. شكل النزوح السوري ثاني أكبر تأثير يتعلق بتدهور جودة المياه في منطقة حوض نهر

الليطاني ( Environmental Assessment of the Syrian Conflict، 2014 )

5. محطات معالجة مياه الصرف الصحي التي تم بناؤها من خلال التمويل الدولي لا تزال لا

تعمل أو تعمل بأقل من طاقتها. وهذا يعني أن 8% فقط من مياه الصرف الصحي يتم معالجتها، بينما تبلغ تغطية شبكة الصرف الصحي 60%. غالبًا ما تستخدم المنازل غير المتصلة بشبكات الصرف الصحي الحفر الامتصاصية وخزانات الصرف الصحي التي توفر الحد الأدنى من مخاطر تسرب مياه الصرف الصحي الخام مباشرة إلى البيئة وتلوث موارد

المياه الجوفية ( LCRP ، 2017 ).. تقدر وزارة الطاقة والمياه أنه تم حفر ما لا يقل عن 55.000 - 60.000 بئر غير مرخصة. يتم بناء المزيد من المنازل خارج شبكة المياه - في بعض الأحيان بشكل غير قانوني وأحياناً نتيجة لسوء تخطيط استخدام الأراضي. يتم استغلال شبكات المياه من قبل أولئك الذين لا يستطيعون تحمل تكاليف المياه المعبأة أو المنقولة بالشاحنات - والتي تستنزف الموارد لتصل قيمتها إلى 40 دولاراً شهرياً لكل أسرة في سياق الفقر المتزايد (مقارنة بأقل من 21 دولاراً شهرياً لإمدادات الشبكة). يتم التخلص من مياه الصرف الصحي من المطابخ والغسيل والاستحمام مباشرة في البيئة مما يؤدي إلى انتشار التلوث والأمراض كما هو الحال في المخيمات العشوائية ( LCRP ، 2017 ).

#### 4. تداعيات وجود النازحين على قطاع النفايات الصلبة

بحسب الدراسات قدر أن كمية النفايات الصلبة الناتجة عن اللاجئين وصلت إلى حوالي 325000 طنّاً سنوياً (طن/سنويا) بحلول نهاية عام 2014. إن النفايات الناتجة عن اللاجئين تعادل 15.7 % من النفايات الصلبة التي الناتجة عن اللبنانيين قبل حلول الازمة.

كما وقدرت التكلفة الإضافية لإدارة التخلص من النفايات الناتجة عن النازحين في عام 2014 بحوالي 24 مليون دولار أمريكي في السنة بناءً على نظام إدارة النفايات المعتمد في لبنان.

يتم التخلص من الكمية الإضافية المتبقية البالغة 52% من النفايات الصلبة في المكبات المكشوفة والحرق في أراضٍ قائمة على ضفاف الأنهر والسهول مما يؤدي إلى زيادة تلوث الأرض والتربة بالإضافة إلى تلوث المياه السطحية والجوفية.

*Lebanon Environmental Assessment of the Syrian Conflict Priority Interventions 2014/ AUB*

بحسب الدراسات قدر معدل النفايات الصلبة الناتج عن كل نازح بـ 2.5 كيلو/اليوم، لذلك يمكن تقدير الكميات الناتجة عن النازحين المقيمين في منطقة حوض نهر الليطاني:

- كميات النفايات الناتجة في منطقة الحوض الاعلى لنهر الليطاني: 173 طن/يوم -حوالي 63000 طن/سنويا - (69000 نازح ضمن ناطق مجرى النهر حتى تاريخ 2021).
- كميات النفايات الناتجة في منطقة الحوض الادنى نهر الليطاني: 145 طن/يوم -حوالي 52920 طن/سنويا - (58000 ضمن ناطق مشاريع الري نازح حتى تاريخ 2021).

## 5. تداعيات وجود النازحين على قطاع الكهرباء

- أدى الطلب المتزايد على الكهرباء الناجم عن الأزمة السورية إلى خلق ضغط إضافي على نظام الكهرباء الضعيف بالفعل وأبرز افتقاره إلى المرونة. كشفت دراسة أجرتها وزارة الطاقة والمياه (MoEW) وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي عن الحاجة إلى توفير 450 إلى 480 ميغاواط إضافية لتغطية طلب 1.5 مليون نازح سوري.
- يقدر الطلب الاضافي على الكهرباء لمليون نازح بـ 350 ميغاوات بكلفة 350 مليون دولار سنويا
- إن متوسط استهلاك الطاقة 390 ميغاوات أو ما يعادله القدرة التي يجب أن تولدها محطات توليد الكهرباء الحالية التابعة لمؤسسة كهرباء لبنان بقدرة 447 ميغاوات.
- بالإضافة إلى ذلك ، تُظهر الدراسة أن ما لا يقل عن 45 في المائة من التوصيلات الكهربائية للأسر السورية بالشبكة تتم بطريقة غير قانونية، وهو ما لا يعني فقط خسارة المبيعات للحكومة ومؤسسة كهرباء لبنان المنهكة بالفعل، بل يؤدي أيضًا إلى تكبد خسائر فنية على الشبكة وحرمان العملاء المتصلين بالشبكة قانونيا.

## 6. دور جمعيات النازحين والاجراءات المتخذة بحق التعديات الحاصلة على مجرى نهر الليطاني وقنوات الري

إن مخيمات النازحين العشوائية المنتشرة على طول نهر الليطاني تشكل مصدرا لا يستهان به للتلوث تقوم معظم مخيمات النازحين السوريين المقيمين ضمن المخيمات والتجمعات على

ضفاف نهر الليطاني بتحويل النفايات السائلة والصلبة الناتجة عنها مباشرة إلى مجرى نهر الليطاني وروافده كما إلى أقنية مشاريع الري التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني.

قامت الفرق الفنية التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني بإخلاء العديد من المجمعات العشوائية كان أبرزها:

- مبنى مركز العاقبية التجاري من منطقة البيسارية (مجمع البيبسي): بعد ختم الطابق السفلي بالشمع الأحمر بناء لطلب المصلحة الوطنية لنهر الليطاني وقرار محافظ الجنوب، تم إفراغه من حوالي 300 نازح كان صرفهم الصحي يفيض على السكان ومشاريع الري. كما وبعد مخابرة وزارة الداخلية والبلديات تم استكمال الجزء الأكبر من عملية إخلاء النازحين السوريين منه، حيث جرى إخلاء أكثر من 1000 نسمة حتى تاريخه يتوزعون على 300 غرفة في المبنى، نظرا للمخاطر الانشائية التي تهدد المبنى بالسقوط والتلوث الناجم عنه.
- منطقة القليلة: إزالة المخالفات وتعديات ومخيم للنازحين وحمامات في الاملاك العامة والخاصة، عائدة للمدعو سامي مديحلي.
- منطقة الزهراني، الغازية عقاريا: (31 خيمة، 600 نازح، 15 حمام و2 جور صحية: أي ما يعادل حوالي 50 م<sup>3</sup>/يوم من الصرف الصحي محولا إلى قناة ري القاسمية).
- منطقة العاقبية: (13 خيمة، 180 نازح و6 حمامات: أي ما يعادل حوالي 15 م<sup>3</sup>/يوم من الصرف الصحي محولا إلى قناة ري القاسمية).
- منطقة الصرفند: باشرت المصلحة بإزالة خيم النازحين والانشاءات والحمامات التي اقيمت ضمن حرم الاستملاك العائد لقناة ري القاسمية.
- منطقة المعلية (دير قانون راس العين): تم الإزالة بشكل كامل (17 خيمة، حوالي 300 نازح).



وبسبب عدم تجاوب كل من الجهات المعنية بملف النزوح السوري، تقدمت المصلحة الوطنية لنهر الليطاني بتاريخ 2019/3/19 بإخبار إلى النيابة العامة المالية بوجه الجهات التي ترعى 17 جمعية لبنانية ودولية تعنى بشؤون النازحين) مخيمات النازحين والتي تبين أن عدد منها يقيم مخيمات فوق الأملاك النهريّة وفي الملك العام.

الجمعيات والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات التي تقدم خدمات للنازحين السوريين في محافظة البقاع

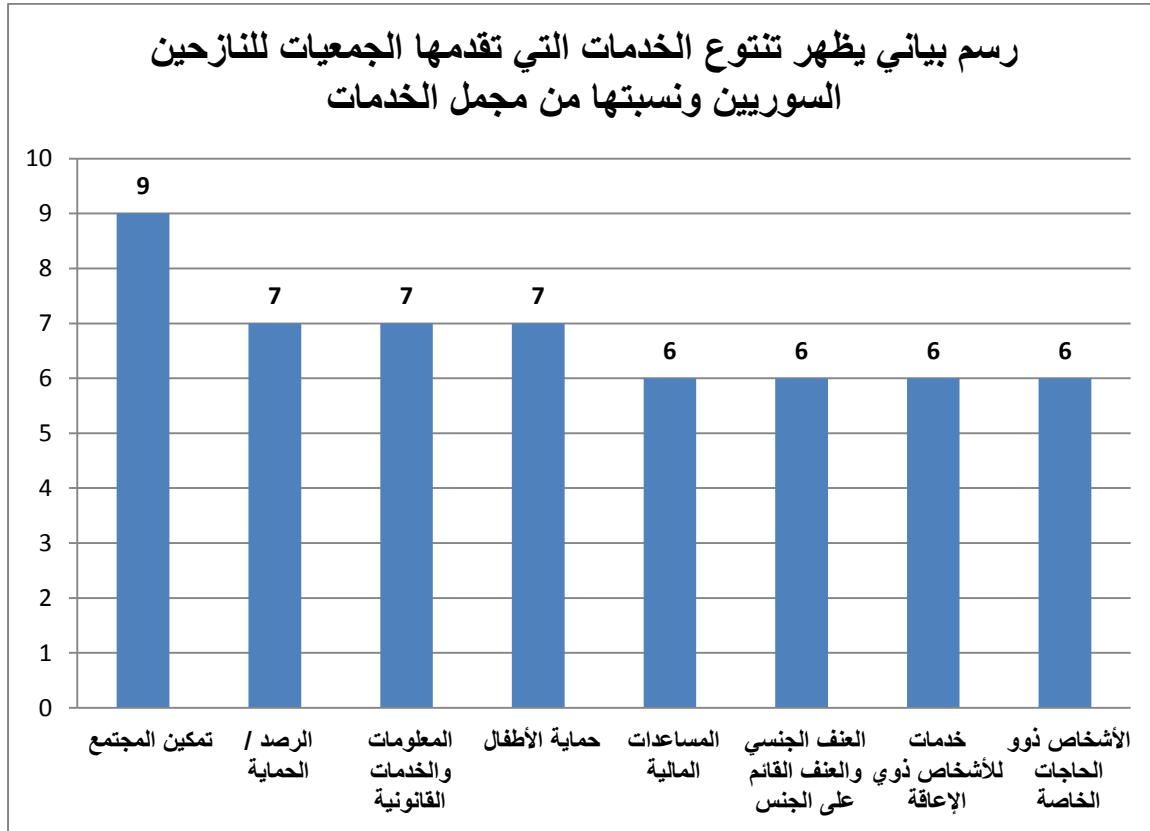
الجمعية	#
INTERSOS	1
Oxfam	2
GVC	3
International Rescue Committee لجنة الإنقاذ الدولية	4
Danish Refugee Council مجلس اللاجئين الدنماركي	5
Actionaid	6
KAFA Enough Violence and Exploitation جمعية كفي	7
Norwegian Refugee Council المجلس النرويجي للاجئين	8
Caritas Lebanon	9
UNRWA	10
Himaya حماية	11

<b>Save the Children International</b> منظمة أنقذوا الأطفال الدولية	<b>12</b>
<b>Terre des Hommes–Italy</b> منظمة أرض الانسان	<b>13</b>
<b>Amel Association International</b> مؤسسة عامل الدولية	<b>14</b>
<b>Abaad</b> مؤسسة أبعاد	<b>15</b>
<b>Handicap International</b> هانديكاب انترناشونال	<b>16</b>
<b>Arab NGO Network for Development</b> شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية	<b>17</b>

علماً أن نطاق الخدمات لهذه الجمعيات يصب ضمن التالي:

- (1) الرصد/الحماية
- (2) المساعدات المالية
- (3) تمكين المجتمع
- (4) المعلومات والخدمات القانونية
- (5) خدمات للأشخاص ذوي الإعاقة
- (6) الأشخاص ذوي الحاجات الخاصة
- (7) حماية الأطفال
- (8) العنف الجنسي والعنف القائم على الجنس

باشرت عدد من الجمعيات بتجهيز المخيمات في البقاع الأوسط بشبكات وخزانات تجميع لمياه الصرف الصحي، ليتم افرغها بواسطة متعهدين محليين في محطة تكرير جب جنين ولكن لم يتبين مدى التزام هؤلاء المتعهدين بمواعيد التفريغ و مكان تفريغ الصهاريج.



تمثل خدمة "تمكين المجتمع" الخدمة التي يتم تقديمها بشكل اساسي للنازحين، حيث يتم تقديمها من قبل 9 جمعيات.

الخدمة	عدد الجمعيات التي تقدمها	نسبة الجمعيات التي تقدمها من مجمل عدد الجمعيات الاجمالي

تمكين المجتمع	9	53 %
الرصد / الحماية	7	41 %
المعلومات والخدمات القانونية	7	41 %
حماية الأطفال	7	41 %
المساعدات المالية	6	35 %
العنف الجنسي والعنف القائم على الجنس	6	35 %
خدمات للأشخاص ذوي الإعاقة	6	35 %
الأشخاص ذوو الحاجات الخاصة	6	35 %

#### 7. الممارسات غير الصحية (صيد الاسماك من القرعون / قطع الاشجار للتدفئة/ الخ)

لا تزال الفرق الفنية التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني وحتى عام 2022 تقوم برصد اشخاص يقومون بالصيد من بحيرة القرعون عبر استخدام الصنارة والشباك خلافاً للقرار رقم 1/796 الصادر عن وزير الزراعة بتاريخ 22 تشرين الأول سنة 2018 والذي ينص على انه: "يمنع منعاً باتاً صيد الاسماك في منطقة بحيرة القرعون وفي المجرى الرئيسي لنهر الليطاني لضرورات ومقتضيات الصحة"، ومن ضمنهم نسبة لا يستهان بها من الصيادين ذي الجنسية السورية.

بالإضافة الى ذلك، يقوم الصيادون بتشغيل ناطور سوري الجنسية مقابل 20 الف ليرة لبنانية يوميا، مهمته تحذير الصيادين عند اقتراب الفرق الفنية التابعة للمصلحة الوطنية لنهر الليطاني.

والجدير بالذكر هنا أن هؤلاء الصيادين يستخدمون المبيد الحشري (لانيت) بهدف الصيد! (أثبتت الفحوصات المخبرية التي أجريت في مختبرات غرفة الصناعة والتجارة في طرابلس بتاريخ 11 نيسان 2022 وجود مادة الميثونيل (Methonyl) بنسبة 0.06 مغ/كغ في الاسماك، وهي مادة تشكل المكون الرئيسي للمبيد الحشري لانيت ((Lannate)).

تعتبر المبيدات الحشرية أكثر فئات مبيدات الآفات الشديدة السمية حيث ان تأثيرها لا يقتصر فقط على عنصر واحد من البيئة بل انها تلحق الضرر بالتربة والمياه والعشب وغيرها من النباتات والكائنات الحية الأخرى بما في ذلك الطيور والأسماك والحشرات المفيدة والكائنات غير المستهدفة.

ما يعني أن الصيادون يرتكبون جريمة قانونية وبيئية بامتياز! والجدير بالذكر هنا ان المبيدات اذا تم استخدامها بطريقة غير مراقبة وصحيحة، تشكل خطرا كبيرا يلحق بكافة عناصر البيئة حتى اذا كانت تستخدم لغرضها الاساسي (القضاء على الحشرات مثلا). فما بالنا اذا استخدمت بطريقة عشوائية ولاغراض اخرى! يتم القاء المبيدات الحشرية في البيئة فتلوث المياه وتتراكم في الاسماك وتلحق الضرر بكل ما تمسه... والخاسر الاكبر هو الانسان.

**مثال:**

التاريخ: 7 نيسان 2022

مرتكبي الجرم: حسين التمر وعمار التمر والمدعو ابو خليل الكردي (جنسية سورية)  
الجرم: صيد الاسماك من بحيرة القرعون باستخدام المبيد الحشري لانيت

## 8. الاعمال التجارية في مخيمات السوريين في الحوض الاعلى لنهر الليطاني

تتوزع الاعمال التجارية في مخيمات النازحين في الحوض الاعلى لنهر الليطاني على الشكل التالي:

أنواع الاعمال التجارية القائمة	عدد الاعمال التجارية القائمة	عدد المخيمات	
دكان / مطعم / حلاق / خياط / هواتف / بيع اسماك / ثياب / وان دولار / ميني ماركت / تصليح دراجات نارية	67	6	البقاع الغربي
البسة / تاكسي / وان دولار / حلاق	245	19	زحلة

<p>/ حدادة وبويا سيارات / بالة / فساتين اعراس / دكان / ملحمة اسماك / محل خضار / تجار بطاطا / هواتف / تغسيل خضار / احذية / عطورات / خياطة / مولد كهربائي / البان واجبان / فروج / تصليح ادوات كهربائية / فان / غاز / ملحمة / تصليح دراجات نارية / فرن صاج / حطب</p>			
---	--	--	--