

## مقومات الإسكان الريفي في مصر

للدكتور المهندس عبد الباقي إبراهيم

### مقدمة :

لاتزال مشكلة الإسكان في الريف تعالج على مستوى العوامل الحالية التي تحدد المنزل الريفي سواء أكان من الناحية التصميمية أو في محاولة إيجاد المواد المناسبة لبناء الحوائط أو الاسقف أو في تطوير المرحاض أو الموقد الريفي وبمعنى آخر إصلاح البيئة التي يعيش فيها المنزل الريفي ومشكلة الإسكان الريفي من جهة أخرى مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالظروف الاقتصادية والاجتماعية التي تسود الريف فهناك علاقة قوية بين الكتلة السكنية للقرية والأرض الزراعية التي بنتت عليها ، فمن جذور هذه الحقيقة تبدأ معالجة الإسكان الريفي .

وإذا كان الإسكان الريفي يعتمد من جهة على الاتجاه التخطيطي للقرية فهو يعتمد من جهة أخرى على نتائج الأبحاث النوعية للعناصر الإنشائية والتجهيزات المعمارية والتي تحدد مدى إمكانية إنتاجها وإستعمالها بالطريقة التي توفر للمنزل الريفي في تصميمه الجديد صلاحيته في نطاق التخطيط الجديد للقرية ، وعلى هذا الأساس يسير البحث في إتجاهين يحدد الإتجاه الأول المقومات الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية لمشكلة الإسكان في التخطيط العام للقرى وعناصره المعمارية حتى يلائم الحد الأدنى لمستلزمات المعيشة لمختلف التكوينات الاجتماعية التي تنبثق من المقومات الاقتصادية للمجتمع الريفي في تخطيطه الجديد .

لقد مر الإسكان الريفي بعدة مراحل تجريبية على نطاق ضيق سواء أكان ذلك في قرى المناطق المستصلحة أو في القرى التي شاءت لها الأقدار أن تحترق أو تجرفها السيول أو تغمرها مياه النهر الخالد أو تنهار فريسة للنمل الأبيض .

وإذا كانت هذه التجربة وليدة الأقدار أو الظروف المحلية التي خلفتها فإن فيها المادة الحية لتلمس حدود المشكلة في أوجهها المختلفة ، وإذا كان الإسكان الريفي لا يزال يخطو في الحدود المحلية الضيقة فإن الوقت قد آن لأن تبني مشكلة الإسكان الريفي على أساس من التوجيه العام في نطاق التخطيط القومي ومن ثم في نطاق التخطيط الإقليمي للريف ، طرفها صناعة البناء من جهة ومصير القرية من جهة أخرى ، إننا في هذا السبيل لا نستطيع الإعتماد كلية على الواقع الحالي للريف لبناء مستقبله ولذلك بنيت هذه الدراسة على أساس ما وراء هذا الواقع مع تكامل جميع الظروف والعوامل التي تؤثر على كيان الإسكان في الريف .

وإذا كان من الواقع أن عامل الأمن مثلاً كان من أهم العوامل التي أثرت على تكوين المنزل الريفي ومن ثم على الكيان الطبيعي للقرية ، فإن توفر الأمن وإنارة القرى في المستقبل سوف يغير من المجتمع ومن ثم من معالم المنزل ثم

من المعالم الطبيعية للقرية ، وهكذا لابد من تكامل توفر الأمن في المجتمع الجديد مع عملية الإسكان والتخطيط في الريف .

إن الجهل الذى أطبق على الريف المصرى أجيالاً طويلة لا يمكن أن يقف في سبيل توعية الفلاح في سبيل حياة أفضل ، إن جمود الفلاح خرافة أورثنا إياها العهود السابقة ، إن تفهم الفلاح لمختلف الظروف التى رسمت القرية في الماضى وإمكانية التطور بها في المستقبل أمر حيوى بالنسبة لمصير القرية ، لقد اثبت الفلاحون في قرية مثل العواسجة (شرقية) قدرتهم على تفهم جوانب التخطيط الجديد للقرية كما أظهروا إستجاباتهم للتطور الذى قد يغير البيئة التى تحيط بهم.

لقد أظهر الفلاح إستعداده لتغيير ماحوله إذا ما وجد البديل المناسب له ، ولقد أردت بهذه الدراسة أن تكون مكملة لأبحاث لى سابقة في مجال التخطيط الإقليمي للريف الذى يحدد مستقبل التخطيط الطبيعي للقرية المصرية.

لقد بنيت هذه الدراسة على ضوء الإحصائيات والمعلومات التى نشرتها هيئة المؤتمر الدائم للخدمات العامة بمحافظة الجيزة والأبحاث السابقة لمصلحة الفلاح في وزارة الشؤون الإجتماعية وكذلك من نشرات ومطبوعات المركز الدولى للتربية الأساسية بسرر اللبان ثم من أبحاثى السابقة في مجال التخطيط الريفى وأخيراً من إتصالاتى ومشاهداتى الشخصية في قرية العواسجة (شرقية) والتي كان لأهلها الفضل الكبير في إنجاح الندوات التى عقدتها مع سكان القرية .

### مصير القرية

في الوقت الذى تتحدد فيه معالم الطريق أمام مختلف التخطيطات الإقتصادية أو الصحية في الدولة موضحة بذلك معالم المجتمع الإشتراكي الذى بدأت تتبلور مقوماته في مختلف القطاعات نرى أنه لم يتحدد بعد وبصورة واضحة مصير القرية المصرية التى تضم بين جنباتها الغالبية العظمى من السكان ممن لم يأخذوا نصيبهم اللائق من الحياة بعد أن بقيت القرية المصرية على مر السنين كتلة متماسكة من التربة التى بنيت عليها .

وينقسم العمل في بناء الريف إلى إتجاهين رئيسين يهدف أولاهما إلى إصلاح البنية الريفية بينما يهدف الإتجاه الثانى إلى إعادة تخطيط القرى على أسس جديدة .

وإصلاح البيئة في تخطيط القرية لا يعتمد أساساً على إقتصاديات القرية أو تكوينها الإجتماعى بل يقتصر على معالجة المشاكل المحلية في الكيان الطبيعى للقرية كما في إتساع الشوارع أو إستعدادها أو مدها إلى قلب القرية لتلتحم بما يقابلها من طرق في سبيل تخلص شبكة الطرق الداخلية لقرية لتكون أساساً لتوجيه عمليات البناء المستقبلية ، أو في مد السكان بالمعونات الفنية في تصميمات المساكن أو المباني الريفية الأخرى ، وإصلاح البيئة ينصب كذلك على معالجة المظاهر المميزة للقرية كحل المشاكل الاساسية في تخزين الحطب الجاثم على سطح القرية وذلك إما بإستعمال المكابس أو بيعها للمخازن التعاونية التى قد تتولى إستعمالها بدورها في المخازن التعاونية بالقرية وهنا قد يظهر العامل الإنسانى في التقاليد المتبعة والتي يمكن مقابلتها حينئذ بما فيه صالح الفلاح من الناحية الإقتصادية وذلك بتزويده ولو بكمية أكبر من الخبز الذى ربما ينتج عن كمية الحبوب التى يقدمها إلى هذه المخازن - وعلى هذا المنوال يمكن معالجة مثل هذه المشاكل .

وإصلاح البيئة من ناحية أخرى يتعرض إلى معالجة المظاهر الصحية في القرية كما في نظافة طرقها وردم مستنقعاتها أو في البحث عن الوسائل الصحية للتخلص من فضلات الإنسان أو الحيوان أو في معالجة وضع حظائر الحيوانات في المنزل الريفي أو في استعمال الفرن أو في صلاحية المرحاض الريفي أو في محاربة الذباب والبعوض أو في نظافة المساكن من الداخل أو من الخارج أو في معالجة تثبيت التربة في الشوارع والطرق أو في إستعمالها كمادة للبناء ومع كل ذلك فإن مواد البناء المستعملة حالياً في بناء القرى لن تساعد عملية إصلاح البيئة على الإستمرار طويلاً ، كما أن عملية إصلاح البيئة من جهة أخرى لن تؤثر كثيراً على الأوضاع الحالية للقرية أو تتأثر بالأوضاع الإقتصادية أو الإجتماعية بها ، ومن هنا كان المنطق في التغيير لاني الإصلاح الأمر الذى ينقل عملية بناء الريف إلى حيز آخر من التفكير في الهدف الثانى إلى إعادة تخطيط القرى على أسس جديدة .

وتختلف الإتجاهات مرة أخرى في طرق إعادة التخطيط بالنسبة للقرية المصرية سواء أكان ذلك على اساس منطقة الأمتداد الجديدة التى تختار بجانب القرية لتلتف وتنمو حولها في المستقبل أو على أساس إعادة تخطيط القرية على موقعها الحالى ، فالإتجاه الأول للتخطيط لا يلمس التكوين الطبيعى للقرية الحالية من قريب أو من بعيد إذ يعتبرها خلية فاسدة ، وهو في نفس الوقت يستقطع مساحات كبيرة من الأرض الزراعية تقدر بحوالى 50 ألف فداناً من الأرض الخصبة ، وقد ثبت بالتجربة عدم فعالية هذا الإتجاه إذا انفصل التخطيط الحديث في هذه الحالة عن الكيان الإجتماعى للقرية الحالية .

أما الإتجاه الثانى فهو يرسم المخطط العام الذى يسير عليه تخطيط القرية في فترة معلومة من الزمن ، وفي نفس الوقت يحدد المراحل التنفيذية لهذا المخطط سواء أكان ذلك عن طريق إزالة مناطق مختلفة من القرية لإعادة بنائها من جديد أو بإحاطتها بسياسج من البناء الحديث تنتقل في إتجاهه أجزاء القرية وأقسامها الإجتماعية بالتدرج وإذا كان هذا الإتجاه يعتمد على التكوين الإجتماعى للقرية كأساس للتخطيط الطبيعى إلا أنه في نفس الوقت لا يلمس الكيان الذى بنيت عليه إقتصاديات القرية ومن ثم مقوماتها الإجتماعية ، وذلك في مدى الضغط السكانى على الأرض المنزرعة وموازنة كمية الأيدى العاملة بما بقيمة الإنتاج الذى يحفظ لها المستوى المقبول من المعيشة أو في طريقة إستعمال الأرض في طريقة تقسيماتها الزراعية الحالية أو المستقبلية تحت مختلف الإتجاهات الفنية للإقتصاد الزراعى ، وهكذا تتغير النظرة مرة أخرى إلى تخطيط القرية بحيث يستوجب بناؤه على أساس إقتصادى واضح .

لقد أتبعَت الدولة في سياستها الزراعية مبدأ الدورات الزراعية بتجميع الزراعات في وحدات مساحية كبيرة تتراوح بين 50 ، 200 فدان تزرع بنوع واحد من المحاصيل تبعاً لنظام الرى المتبع على مر السنة ، والدولة في نفس الوقت في سبيل تطبيق مبدأ تجميع الملكيات المتناثرة وذلك للقضاء على أضرار تفتت الملكيات ومن ثم زيادة الإنتاج الزراعى بحوالى 30% كما يقدره الخبراء الزراعيون ، هذا في الوقت الذى تفتح فيه الدولة أفقاً جديدة للعمل أمام الأيدى العاملة الزائدة على الرقعة الزراعية وفتح باب الهجرة إلى مناطق الإستصلاح الجديدة سواء منها في الوادى الجديد و في الوادى القديم ، والسير في سياسة التصنيع إلى أقصى مدى ، وتقدر نسبة الأيدى العاملة الفائضة على الارض الزراعية بحوالى 25% أو بحوالى 30% من سكان الريف ، وتدل الدراسات التى تمت بها في بحث منفصل بأن الريف المصرى سيستمر مصاباً بفائض مستمر من السكان يبلغ حوالى 4 مليون نسمة بعد أن تستوعب الأراضى التى

سيوفرها السد العالى أو أرض الوادى الجديد أو غيرها من الأراضى الزراعية المستصلحة حاجتها من الأيدى العاملة ، ذلك بالإضافة إلى ما سوف تستوعبه خطط التصنيع بالدولة .

لقد أصبحت القرية المصرية فى ظل السياسة الزراعية للدولة وحدة إقتصادية متكاملة يتعامل فيها الفلاحون بعضهم مع بعض فى نطاق نظام الدورات أو تجميع الملكيات ، وهكذا يخرج الفلاح عن عزله بملكته ليساهم مع غيره فى عملية الإنتاج الزراعى ويدخل باب التعاون فى معاملاته .

وعلى ضوء هذه السياسة الإقتصادية الزراعية للريف تتضح أمامنا خطة العمل الصحيحة فى سبيل إعادة تخطيط القرى حيث يتبين لنا أثر الكيان الإقتصادى الجديد للقرية على تكوينها الإجتماعى فى القطاعات المختلفة للعمل الزراعى الذى حددتها فى بحث منفصل بالزراعات التعاونية والمزارع العائلية والمزارع الكبيرة ، يساهم الفلاح فى أولاهما بملكته التى تقل عن خمسة أفدنة كحد أدنى للمساحة الزراعية ذات الكفاية الإنتاجية .

ويستقل الفلاح فى القطاع الثانى بملكته التى تبلغ ما بين خمسة أفدنة وعشرون فدناً بعد تجميعها فى ملكية واحدة وفى القطاع الثالث يعمل الفلاح كعامل زراعى ، وهكذا تتحدد التقسيمات الإجتماعية للفلاحين فى نطاق هذا التقسيم الزراعى ، ومن ثم يتحدد الحد الأدنى لمستلزمات المعيشة لكل من التكوينات الإجتماعية لهذه القطاعات والتى بدورها سوف ترسم أحجام الوحدات السكنية اللازمة لكل منها ، وعلى هذا الأساس تبنى سياسة الإسكان الجديدة فى نطاق التخطيط الإقليمى للريف .

وعند هذا الحد قد يأخذ التخطيط الإقليمى للريف إتجاهين متضادين (أولهما ) فى خلخلة التجمعات السكنية الكبيرة وبناء أخرى صغيرة بحيث تقع كل من هذه التجمعات السكنية فى مكان متوسط بالنسبة للأرض الزراعية التى تحترقها تبعاً للقطاعات الزراعية المختلفة عاملة على تخلخل التجمعات السكنية الكبيرة وتاركة أمامها الفرصة لأن تتطور فى تخطيطها الجديد على موقعها الأصلى كل ذلك فى نطاق تخطيطى يربط التجمعات السكنية المختلفة ويعطى كل منها وظيفتها الخاصة بالنسبة لحجمها ولما تؤديه من خدمات داخل وحدة تخطيطية تضم حوالى 15000 نسمة كما أوضحته الدراسات التخطيطية الإقليمية فى الريف ، على ان تكون المدينة الريفية هى مركز الوحدة التخطيطية وتطور فى فلكها مجموعات قروية Village Clusters تتوسط كل منها قرية صغيرة وحولها مجموعة من العزب ، كل ذلك تبعاً لطبيعة الإقليم التخطيطى وطريقة وطبيعة توزيع التجمعات السكنية الريفية فيه .

وهنا تظهر وجوه أخرى من المقارنة بين تجميع الخدمات بالنسبة للتجمعات السكنية الصغيرة ومن طول المرحلة إلى العمل وبمعنى آخر بين علاقة الفلاح بأرضه من جهة ومراكز تجميع الخدمات من جهة أخرى . الامر الذى يعالجه إتجاه آخر فى محاولة تجميع التجمعات الصغيرة فى تجمعات سكنية كبيرة تتركز فيها الخدمات المختلفة وتنتج عن هذا الإتجاه خلق نوع جديد من المدن الريفية الكبيرة قد تستوعب كل منها حوالى 15 ألف نسمة أو سكان الوحدة التخطيطية إذا كانت الظروف الحالية لإستعمال الأرض فى الريف تساعد على بناء مثل هذه الوحدات التخطيطية مع إعتبار لطبيعة وحالة وقدرة طرق المواصلات فى الريف المصرى فى مواجهة هذا الإتجاه المبني على أساس تطور النظام الزراعى حتى يصبح جميعه تحت النظام التعاونى ، وقد يتطور هذا الإتجاه إلى درجة أكبر من المركزية بخلق مدن ريفية كبيرة تضم حوالى 200 ألف نسمة أى جميع سكان الإقليم التخطيطى وفى حالة بناء مثل هذه المدن الريفية سواء

أكانت كبيرة أو صغيرة تنقرض تبعاً لذلك العزب والقرى الصغيرة التي يعمل الإتجاه الأول للتخطيط الإقليمي على خلقها ومع كل ذلك فإنه ستقبل الكيان الزراعى الذى يحدده التخطيط القومى للدولة هو وحده الذى يحدد صلاحية هذه الإتجاهات أو غيرها للتخطيط الإقليمي للريف .

ومع كل ماسبق فلن تقوم لهذه الإتجاهات أو لغيرها فى بناء القرى إلا إذا صادفت وعباً صادقاً وإدراكاً كاملاً من أصحاب الحق الاول فى هذا البناء الكبير من الفلاحين ليس فقط حتى يساهموا فى بناء قراهم بأى شكل من الأشكال حسبما تتمخض عنه الأبحاث والتجارب المختلفة ، ولكن حتى تتبلور لديهم طرق المعيشة التى تساعد على المحافظة على هذا البناء الجديد ، وكذلك إنماء المسئولية إزاء الملكية العامة ، ومن هنا يبدأ دور أجهزة التوعية والإعلام فى مختلف المجالات تعاونها التنظيمات الشعبية فى توضيح المشروع وأهدافه مجسماً أمام الملايين من الفلاحين حتى يمكن لنا أن نبدأ فى تأهيل السكان الجدد وتهيئتهم للبناء الجديد .

إن مصير القرية ومدى مساهمة الفلاح فى رسم هذا المصير هو وحده الذى يحدد مستقبل الإسكان الريفى فيها .

## **1- صورة الإسكان فى الريف :**

إذا كانت التجمعات السكنية فى الريف تختلف فى تكوينها وفى حجمها إلى حد كبير تبعاً لخصوبة الارض ونوعها وإنتاجها فى المناطق المختلفة فى الدلتا أو فى الصعيد فإن المنزل الريفى هو الآخر يختلف فى تكوينه وفى حجمه من منطقة إلى أخرى تبعاً لإحتياجات السكان المعيشة فى المناطق المختلفة فيكون حجم المنزل الريفى كما تزداد نسبة المنازل ذات الدورين فى القرى الكبيرة وسط الدلتا وجنوبها كما يقل حجم المنازل وتقل نسبة الأدوار الثانية لها كلما اتجهنا إلى الشمال أو الشرق أو الغرب من الدلتا حيث تقل خصوبة الأرض ويقل متوسط حجم التجمعات السكنية وتزداد نسبة تناثرها وتبعد بينها المسافات ، كما أن مواد البناء تختلف هى الأخرى من منطقة إلى أخرى تبعاً لطبيعة الأرض والمناخ الجوفية فى الأرض .

وهكذا يختلف التكوين العام للمنزل الريفى تبعاً للحالة الإقتصادية لسكانه وتكوينهم الإجتماعى كما يزداد إرتباط الفلاح بأرضه ومن ثم بمنزله كلما زادت خصوبة هذه الأرض. ومن هنا نجد أن إرتباط الفلاح بأرضه كعامل اجتماعى يقل كلما اتجهنا شمالاً أو شرقاً أو غرباً من الدلتا . ومن ثم يتأثر الكيان الاجتماعى للسكان فتقل نسبة العائلات الكبيرة كلما قلت خصوبة الارض وتناثرت التجمعات السكنية ومن ثم يصغر حجم المنزل الريفى . و هكذا تختلف مشكلة الاسكان الريفى من منطقة إلى أخرى ، مما يؤكد حاجتنا إلى الإعتماد على التخطيط الإقليمي الذى يضع الأسس العامة لمثل هذه المشاكل فى المناطق المختلفة من الوادى .

## **2- إصلاح البيئة :**

لقد إنحصرت معظم الدراسات التى أجريت على مجموعة كبيرة من القرى المصرية على عمليات المسح الإجتماعى أو الطبيعى أو الإقتصادى لهذه القرى محاولة بذلك توضيح الصورة العامة لمشاكل الإسكان ثم تتجه بعض هذه الدراسات إلى وضع بعض الأسس العامة لإصلاح البيئة الريفية سواء أكان ذلك داخل المنزل الريفى أو خارجه دون إيجاد المعايير القياسية لتوجيه الإسكان الريفى كما إنحصرت بعض التجارب التى أجريت فى مجال إصلاح البيئة على محاولة تحسين العناصر الأساسية للمنزل الريفى لإيجاد مادة

جديدة لأرضيات المسكن أو محاولة تحسين الموقد أو المرحاض الريفي ، أو الإستعانة ببعض مواد لبناء لمواجهة المياه السطحية التي تؤثر على أساسات المساكن الريفية ، أو بمحاولة تحسين الزريبة بالمنزل وإيجاد الأماكن المناسبة لروث المواشى وإستعمالها في عمل السماد البلدى أو إيجاد المكان المناسب لتخزين الحطب ثم محاولة خلق عناصر الاثاث المثبتة كل ذلك في حدود الملاحظات الشخصية على المستوى المحلى .

### **3- السياسة الطويلة والقصيرة الأجل :**

وإذا كانت عملية البناء الجديد للريف مبنية على أساس الخطة الطويلة الأجل فإن عملية إصلاح البيئة قد تعد أساساً للخطة القصيرة الأجل خاصة فيما يتصل بعمليات تطوير العناصر الغير ثابتة في المسكن الريفي مثل الموقد أو وحدات الأثاث أو التخلص من الحطب أو تطوير تخطيط القرية على ضوء التخطيطات المستقبلية .

### **4- تجارب الإسكان :**

وقد تتطور التجربة إلى عمل نماذج جديدة للمساكن الريفية ذات مساحات مختلفة قد تلائم المستويات المختلفة للسكان من الفلاحين خاصة في مناطق الإصلاح الجديدة ، أو في مناطق الإمتداد الجديدة لبعض القرى التي أصابتها الكوارث ، وإذا كان في مثل هذه التجارب حقلاً للملاحظة والدراسة في تتبع التغيرات التي قد تطرأ على هذه المساكن من جراء الإستعمالات المختلفة للسكان وذلك كما تمحضت عنه ملاحظات معهد أبحاث البناء لبعض المشروعات الإسكان الريفي في مناطق إنشاص والزعفران وأبيس ومديرية التحرير وكفر سعد والتي حاول السكان الجدد بها إيجاد بعض العناصر المميزة لمنازلهم السابقة كإغلاق الفتحات الخارجية للمنازل الجديدة أو القيام بتسقيف أجزاء من الأفنية المكشوفة أو عدم الإستجابة لشوارع التخديم الخلفية أو محاولة بناء أفران جديدة في المنازل إذا لم يتقبل السكان وجود الأفران أو الحظائر الجمعة ، وهكذا يتضح أهمية تأهيل السكان الجدد وتهيئتهم للبناء الجديد وإدراك مدى التطور الذى قد يطرأ على تكويناتهم الإجتماعية في المستقبل وتهيئة المتسع الكافى للزيادة في عدد السكان .

وإذا كانت مشروعات الإسكان الريفي قد إنحصرت في مناطق محدودة وتحت ظروف خاصة وإذا كانت لهذه المشروعات فائدتها من الناحية التجريبية إلا أن السياسة العامة للإسكان الريفي لا تزال تحل على المستوى المحلى للمشكلة وليس على المستوى القومى لها والمرتبب إرتباطاً وثيقاً بمستقبل التخطيط العام للريف المصرى .

### **5- حالة الإسكان :**

وتدل عمليات المسح الطبيعى التي أجريت في كثير من القرى منها في الوجه البحرى أو الوجه القبلى أن الغالبية العظمى من المساكن الريفية في حالة لا تستطيع بها أن تؤدي أغراضها السكنية الكاملة في المأوى والامن والصحة والراحة والإستقرار الذهنى ، وإذا كانت مواد البناء تعكس إلى حد كبير حالة الإسكان في الريف فإننا نجد أن حوالى 80% من منازل قرية مثل دهشور بمركز الجيزة مبنية من الطوب اللبن ومثلها 65% من منازل قرية المنوات حيث تزيد نسبة المساكن المبنية من الحجر أو الطوب الأحمر إلى حوالى 29% بينما حوالى 89% من المساكن في قرية نجع القارة بأسوان مبنية من الطوب اللبن و11% من الطوب الأحمر أو الحجر ، وتختلف هذه الصورة قليلاً في الوجه البحرى فنجد في قرية شطانوف بمركز أشمون أن 99% من المساكن مبنية من الطوب اللبن وكذلك 90% من مساكن قرية سنجرج مركز منوف

و97% من مساكن قرية الريعمة مركز منيا القمح شرقية ، وكذلك الحال بالنسبة لنوع الأرضيات في هذه المساكن ، ثم أنواع الأسقف التي تحمل أكوام الحطب وبفضلات المواشى .  
وتدل هذه النسب إلى حوالى 95% من مساكن القرى المصرية لم تصبح قادرة على أداء وظيفتها في حياة الفلاح في المستقبل ، وهكذا تتحدد أبعاد المشكلة في 4200 قرية وحوالى 15000 عزبة ونجع ، الأمر الذى يجب معالجته على المستوى القومى للمشكلة ، وإذا كان معدل التزاحم فى السكان قد يصل إلى حوالى شخصين للغرفة إلا أن أساس المشكلة لا يزال مركزاً فى سوء حالة الإسكان قبل أن يكون فى معدل التزاحم .

## 6- التقسيمات الجديدة للمجتمع الريفي :

وإذا كانت مشكلة الإسكان مرتبطة فى مستقبلها بمستقبل القرية المصرية فإن التقسيمات الجديدة للمجتمع الريفي فى مختلف تكويناته الإجتماعية هى التى ستحدد حجم المشكلة ، فعلى ضوء ما سبق بحثه بالنسبة للتقسيمات الزراعية للريف وكذلك بالنسبة إلى علاقة ضغط السكان على الأرض الزراعية بالمستوى المعيشى لهم ومقدار الفائض منهم سوف تحدد التقسيمات الإجتماعية لهم فى المناطق المختلفة سواء منهم المشتغلون بالزراعة أو غيرها من الحرف الريفية .

لقد وجد فى مركز أشمون بجنوب الدلتا حوالى 63% يعملون فى الزراعة وحوالى 22% يعملون فى الصناعات الخفيفة وذلك مقابل 8,8% يعملون فى الخدمات الشخصية و 20% ليس لهم نشاط إنتاجى فى حين أن الزيادة على الأرض الزراعية حوالى 50% من المشتغلين بالزراعة أو حوالى 30% من تعداد السكان فى الإقليم الصغير Sup-Region وتختلف هذه النسبة من قرية إلى أخرى تبعاً للمساحة المنزرعة فى القرية ثم الفرق بين العدد النظرى للملاك على أساس خمسة أفدنة للمالك الواحد ، وبين صغار الملاك والعدد النظرى للملاك الذين تخلقهم الملكيات الكبيرة ، ذلك فى الوقت الذى نجد فيه حوالى 94% من أصحاب الأرض يملكون أقل من أربعة أفدنة وذلك بدخل لا يزيد عن 200 جنيه فى العام ويملك حوالى 4,2% منهم ملكيات تصلح لأن تكون مزارع عائلية وهى ما بين أربعة أفدنة وعشرون فداناً ويملك حوالى 1,6% ملكيات أكثر من عشرين فدانا يعمل عليها العمال الزراعيون ، هذا مع العلم بأن حوالى 70% من الملاك الذين يمتلكون أقل من فدانين يمدون المزارع الكبيرة بالأيدى العاملة ، بينما يستأجر حوالى 35% من السكان الأرض الزراعية وهم لا يملكون شيئاً يخصهم .

وإذا كانت خطة الإسكان الريفي سوف تبنى على اساس إعادة إسكان من تستطيع الارض الزراعية تحملهم وفى نطاق التكوينات الزراعية الجديدة التى تضمن أكبر غلة ممكنة للأرض فإننا نجد أن قرية مثل شطانوف يبلغ تعدادها 5230 نسمة وتتحمل فوق طاقتها حوالى 895 نسمة وإذا حملت هذه الزيادة على الذين لا يملكون شيئاً ونسبتهم فى مركز أشمون حوالى 35% على ان يدخل هؤلاء بدورهم نطاق التخطيط القومى لتوزيع السكان .

ومع ذلك فإننا لا نستطيع إستقطاع الزيادة التى قدرها 50% من المشتغلين بالزراعة فقط وهم من الملاك والمستأجرين او التى قدرها 30% من مجموع سكان القرية أو تؤخذ هذه الزيادة ممن لا يعملون شيئاً وعددهم حوالى 1000 نسمة .

وهكذا تتحدد صورة القرية التي على أساسها سوف تبني سياسة الإسكان فيها فيصبح تعداد القرية بعد ذلك حوالى 4335 نسمة يعمل منهم فى الزراعة حوالى 2730 نسمة ويعمل الباقي وقدره 1605 نسمة فى الصناعات الريفية والمواصلات والتجارة والخدمات المختلفة .

وإذا كان بالقرية 624 مالك منهم (88%) 550 مالكاً يملكون ملكيات أقل من أربع أفدنة وذلك بحوالى 548 فدانا أى بنسبة 30% من الأرض الزراعية ، كما يملك 61 مالك (9,6% من الملاك) ملكيات ما بين 4 ، 19 فدانا وهذه تدخل فى إعتبار المزارع العائلية التى مساحتها حوالى 420 فدانا أى 22% من الأرض الزراعية أما ما تبقى وهو المزارع الكبيرة فيملكها 14 مالكاً (2,4%) وتبلغ 870 فدانا أى حوالى 47,5% من المساحة المنزرعة وهذه ما يعمل عليها العمال الزراعيون ، وهذه النسبة قريبة من غيرها فى قرية مثل المنوات حيث يوجد حوالى 75% من السكان يملكون أقل من خمسة أفدنة وعشرين فدانا و 1,8% منهم يملكون أكثر من 20 فدانا فى حين لا يملك 11,6% منهم شيئاً كما أن 9,7% من سكانها ملاكاً و 15,1% منهم مستأجرين و 16,6% منهم عمالاً زراعيين ويعمل حوالى 58,6% منهم فى مهام أخرى .

وهكذا نستطيع تحديد أحجام القطاعات الزراعية المختلفة والتكوين الإجتماعى للسكان فى كل منهما فإذا فرضنا أن المالك يمثل عائلة واحدة بمتوسط 4,3 فرد للعائلة ، فإننا نستطيع إعتبار عدد الأسر التى تعمل فى النطاق التعاونى بعد تجميع ملكياتهم بمبلغ حوالى 550 عائلة ، وعدد العائلات التى تعمل فى نطاق الزراعة العائلية حوالى 61 عائلة ثم 14 عائلة للملكيات الكبيرة ، وكما قلنا من قبل فإن 70% من الذين يملكون أقل من فدانين يمدون الأراضى الزراعية الكبيرة بالعمال الزراعيين .

وعلى ذلك تصبح مشكلة الإسكان فى هذه القرية منحصراً فى الفئات الآتية :-

550 عائلة تعمل فى نطاق الزراعة التعاونية وتمتد المزارع الكبيرة بالعمال .

61 عائلة تعمل فى نطاق الزراعات العائلية .

14 عائلة للملكيات الكبيرة التى تعمل عليها فئة العمال الزراعيين .

373 عائلة تعمل فى الصناعات الريفية والخدمات والتجارة والمواصلات .

ولكل من هذه التكوينات الإجتماعية مستلزماتها المعيشية التى تحدد حجم الوحدة السكنية المناسبة .

## **7- مصير الزيادة فى عدد السكان :-**

وإذا كانت الأرض الزراعية فى مثل هذه القرية لا تستطيع أن تتحمل أكثر من سكانها فى الوقت الحاضر فهى لا تستطيع أن تتحمل غيرهم فى المستقبل ، وعلى هذا الأساس يجب أن تدخل الزيادة المستقبلية فى عدد السكان نطاق التخطيط القومى حتى تستوعبها الصناعات الريفية فى الوحدات الصغيرة التى تخدم كل منها حوالى 15000 نسمة أو فى المراكز الكبيرة التى تخدم كل منها حوالى 100,000 نسمة أو تدخل ضمن خطط التهجير إلى مناطق الإستصلاح الجديدة أو المراكز الصناعية الكبرى أو إلى غير ذلك من موارد العمل والإنتاج ويجب أن نذكر هنا أن التقسيمات الزراعية الجديدة سوف تساعد إلى حد كبير على عدم الإلتجاء للفلاح إلى إنجاب الكثير من الأطفال الأمر الذى يساعد عليه نظم الزراعات الفردية .



## 8- التكوين الإجتماعى فى القرية :-

وتمر مرحلة الدراسة التحليلية لهذه المشكلة مرحلة التحليل الإجتماعى للسكان لتحديد نسب الأحجام المختلفة للعائلات والتي على أساسها يمكن تحديد النسب المختلفة لأحجام الوحدات السكنية سواء أكانت فى جسم القرية أو منفصلة عنه فى التجمعات السكنية الجديدة أو العزبة الجديدة التى تدور فى فلكها ، فقد وجد فى الإقليم تقع فى هذه القرية أن نسبة العائلات التى تتكون من فرد واحد هى 7,6% والعائلات التى تتكون من فردين حوالى 14,2% وثلاثة أفراد 15,4% وأربعة أفراد 16,9% وخمسة أفراد 15,1% وستة أفراد 11,4% وسبعة أفراد 7,6% وثمانية أفراد 4,5% وتسعة أفراد 2,7% وعشرة أفراد 3,8% ويمكن على ضوء هذه البيانات إيجاد النسب العامة للأحجام الثلاث الرئيسية للأسر الصغيرة والمتوسطة والكبيرة على النحو الآتى :

نسبة الاسر التى تقل تعداد أفرادها عن ثلاثة أفراد تبلغ حوالى 21,8% وتبلغ نسبة الأسر المتوسطة التى يبلغ عدد أفرادها ما بين 3,4,5 حوالى 47,4% أما نسبة الاسر التى يزيد عدد أفرادها عن خمسة فبلغ حوالى 30,8% وإذا توقعنا تحلل العائلات الكبيرة فى المستقبل مما يساعد على زيادة العائلات الصغيرة فإننا نستطيع إجمال نسب العائلات الصغيرة بحوالى 25% وعلى هذه الأساس يمكن تحديد نسب أنواع الوحدات السكنية الثلاث لكل من فئات السكان التى تعمل فى القطاعات الزراعية الثلاثة .

ويجب ان نذكر هنا مدى صعوبة الإلتجاء الى هذا الإتجاه فى التحليل الإجتماعى وعمما إذا كنا نعتمد فى هذا التحليل على التكوين البيولوجى للعائلة أو التكوينات المركبة للعائلات .

وتختلف نسبة العائلات المركبة من قرية إلى أخرى تبعاً للظروف الإقتصادية والإجتماعية والطبيعية التى تسودها ، فنجد أن هناك فى المتوسط أقل من أسرة للمنزل بمعنى وجود بعض المساكن المهجورة كما يوجد فى المتوسط أسرة للمنزل فى دهشور ، 1,1 أسرة للمنزل فى المنوات وأسرة واحدة للمنزل فى نجع القارة عند أسوان ، وتزيد هذه النسب فى قرى أواسط الدلتا وجنوبها وتقل كلما اتجهنا شمالاً أو شرقاً أو غرباً فنجد أن المسكن الواحد فى المتوسط يضم 1.5% عائلة فى سنجرج منوفية أو 1,45 أسرة فى شطانوف بأشمون ، وتقل هذه النسبة لتبلغ أسرة للمنزل فى قرية الريمائة مركز منيا القمح شرقية ، ومع ذلك فإن الإسكان الريفى يجب أن يبنى على اساس التكوين البيولوجى للأسر مع إعطاء الفرصة للمنزل الريفى لأن يمتد إلى أعلى ليقابل العائلات المركبة التى تعيش تحت رب أسرة واحدة.

ولابد أن نذكر هنا مدى تأثير المسكن الريفى بالعائلات المركبة خاصة بعد وفاة رب الاسرة حيث يخضع المنزل بعد ذلك للتعديل والتقسيم على العائلات البيولوجية للأسر المركبة الأمر الذى يجب أن تحد قوانين الإسكان الريفى من حدوثه فى المستقبل .

## 9- المستلزمات المعيشية وعناصر الوحدة السكنية :

وتنتقل الدراسة بعد ذلك إلى تحديد المستلزمات المعيشية للفرد فى القطاعات الزراعية المختلفة ومن ثم تتحدد وظيفة المنزل بعناصره الثلاثة فى المسكن والخدمة والتخزين ومأوى المواشى وقد يكون فى تحليل المسكن الحالى للفلاح دليلاً على توضيح المستلزمات المعيشية الجديد .

ولما كانت الدراسات التي أجريت في هذا المجال لم تتعرض إلا إلى الشكل العام للمسكن الريفي فإنه لا بد لنا من أن نحدد مساحات المنازل وأحجامها ثم محتوياتها وذلك بالنسبة لمستويات الدخل العام للأسر الريفية التي تتحدد بملكياتها الزراعية والحيوانية وكذلك بالنسبة للتكوين الإجتماعي لهذه الاسر .

#### أ) وضع الأثاث في الوحدة السكنية :

وتعطينا الإحصائيات التي أجريت في مجال الإسكان صورة عامة للمنزل الريفي نستطيع منها تحديد أبعاد مشكلة الإسكان الحالية للقرية ، فالنسبة لإحتياجات المنزل من الناحية المعيشية فقد وجد في قرية من المنوات (مركز الجيزة) أن حوالي 27% من المنازل بها أسرة وحوالي 32% منها مراتب و 5,5 منها أكلمة و 32% منها بها حصير و 38,5 منها بها دولاب و 13% منها كراسى و 70% منها بها صناديق خشبية ومعنى ذلك أن حوالي 33% من المساكن مهيئة للأسرة والحصير والمراتب والصناديق الخشبية والدواليب ومعنى ذلك ان ثلثي المساكن في مثل هذه القرية ليست مهيئة بوسائل المعيشة المناسبة وتختلف هذه النسبة من قرية إلى أخرى تبعاً لمتوسط مستوى الدخل بين افرادها والذي يبلغ في هذه القرية حوالي 22 جنيهاً في العام ، وهنا تظهر الحاجة إلى تهيئة المنزل بالأثاث المبني في التصميم الجديد ثم النهوض بصناعة الأثاث .

#### ب) وضع الفرن في الوحدة السكنية :

أما بالنسبة للخدمات فقد وجد في قرية مثل نجع القارة (أسوان) حوالي 100% أن من المساكن بها فرن في حين أن هذه النسبة تبلغ حوالي 70% من المساكن في قرية الريمائة (شرقية) وتبلغ حوالي 97,3% في قرية سنجرج (منوفية) وتقل إلى حوالي 37,6% في قرية المنوات حيث يوجد فرن للخبز البلدى كما هو الحال في قرية دهشور حيث ينتج مخبز القرية حوالي 400 أقة من الخبز يومياً ، ويجب أن نوضح هنا أن قابلية سكان القرى القريبة من المدن الكبيرة في شراء الخبز من المخازن العامة أكثر منها في القرى البعيدة وحيث يظهر الإعتماد على فرن العائلة .

ولا تقتصر وظيفة الفرن على إنتاج الخبز بل يستعمل في تدفئة حجرات المنزل في الشتاء ، ويمثل الفرن جانباً كبيراً من جوانب تصميم الوحدة السكنية الريفية كما أنه في نفس الوقت يمثل خطراً كبيراً على كيان القرية بأسرها بالإضافة إلى ما يحيطه من سوء تهوية والدخان ووضع الفرن في المسكن الجديد يحدده مستويات المساكن التي تلائم التكوينات الإجتماعية التي يخلقها التكوين الزراعي الجديد سواء منها من يعملون تحت نطاق التعاونية الزراعية حيث يتلاشى الغرض من الفرن إذا راعينا الوسائل الأخرى للتدفئة ، وهكذا الحال بالنسبة لمجتمع العمال الزراعيين الذين يعملون في الملكيات الكبيرة ، أما من يعملون في الزراعات العائلية فحاجتهم ربما تظهر بالنسبة للفرن إذا لم يثبت المخبز التعاوني صلاحيته في القرية ونكون بذلك قد حددنا مستقبل جانباً هاماً من كيان السكن الريفي .

وتظهر التقاليد الريفية بالنسبة للفرن وعمل الخبز وتقبل الفلاح إلى طريقة المخازن التعاونية ، وإنه لمن الخطأ أن نحاول أن نضع التقاليد الريفية كحجر عثرة دائمة أمام التطور الذى يهدف له التخطيط الجديد ، وإذا كانت التقاليد لها قوتها في الوقت الحاضر مع أنه قد ثبت خلاف ذلك في بلدتي العواسجة (شرقية) ، فيجب ألا تستمر كذلك في المستقبل حيث تتطور الحياة الإقتصادية والإجتماعية التي يعيش فيها الفلاح ، ومع ذلك فإننا لا بد من أن نؤكد دور التوعية الريفية وتهيئة المجتمع الريفي للتخطيط الجديد ، ومع ذلك فإننا إذا أعطينا الفلاح من المخبز التعاوني كمية أكبر من الخبز الذى قد ينتجه في منزله فإن ذلك بلا شك سوف

يجذبها إلى المخبز التعاوني ونكون في هذا المجال قد ساوينا بين مواطن القرية ومواطن المدينة الذى تساهم الدولة في تكاليف خبره ، وبعد ذلك يسهل تسوية مشكلة الحطب الجاثم على سطح القرية في طريقة تخزينه أو تصنيعه ، وبهذه المناسبة نذكر أن وزارة التموين تقترح تزويد الاسواق المصرية بعدد من المخازن الشائعة في المكسيك والتي تصلح لإنتاج خبز قوامه دقيق الذرة كما هو متبع بالريف ويقدر ثمن الفرن بما لايزيد على 200 جنيه وطاقته الإنتاجية 1700 رغيف في الساعة ويمكن إستعمال البوتجاز وقوداً لهذه الأفران . ( الأهرام فى 1963/6/25 ) .

### ج) وسائل الطهى فى الوحدة السكنية :

وإلى جانب الفرن تظهر مشكلة الطهى فى إستعمال الموقد (الكانون) أو وابور الغاز أو غير ذلك من الوسائل ، وموقف كل من هذه يتعلق بمدى توفر الوقود اللازم لكل منها وقيمتها بالنسبة للفلاح وهكذا تستمر مشكلة الوقود قائمة فى المنزل الريفى ، ونلاحظ أن نسبة الأسر التى تستعمل وابور الغاز تزيد كلما قربت القرى من المدن فقد وجد أن 45,5% من الأسر فى قرية مثل القنوات (جيزة) تستعمل وابور الغاز و 24% منها تستعمل الموقد (الكانون) وهذا بخلاف ما نراه فى معظم القرى المصرية حيث تصل نسبة إستعمال الموقد إلى حوالى 90% من الأسر فى القرية .

لقد أجرى على الموقد الريفى محاولات كثيرة لتطويره لتلافي الدخان المتصاعد منه داخل المنزل وخطر الحريق وضياع قدر كبير من الحرارة وتوفير الوقود إلا أن هذه التجارب بنيت على أساس إستعمال الوقود الحالى من حطب الذرة أو حطب القطن وليس على تشكيل جديد لمادة الوقود كما ان هذه التجارب لم تبنى إلا على أساس الطهى دون التدفئة التى قد تساعد فى المستقبل على تغطية وظيفة الفرن فى هذه الناحية ومع كل ذلك فقد بنيت هذه التجارب على أساس إعتبار مستوى العمل بالنسبة للمرأة الريفية هو منسوب الصغر أى منسوب أرضية المنزل الأمر الذى يجب تداركه برفع منسوب العمل إلى منسوب 85سم فوق سطح الأرضية كما هو الحال بالنسبة لبعض التجارب التى أجريت على المواقد الريفية فى بعض البلاد بأفريقيا الغربية ، حيث يتوفر مكان لتخزين مادة الوقود وغيرها لحفظ الأنية وتزيد بذلك درجة النظافة فى المنزل وتعمل على فصل الكيان الفسيولوجى للفلاحة عن الأرض كما أننا فى الوقت نفسه نكون قد وفرنا روث المواشى لإستغلاله فى عملية تحضير السماد البلدى بدلاً من تخفيفه لإستعماله كمادة للوقود ، وهذا التعديل من جهة أخرى سوف يؤدى بدوره إلى ضرورة رفع مستوى الأكل بإستعمال المنضدة بدلاً من الطبلية التقليدية ، وإذا كانت الطبلية لا تحتل مكاناً معيناً من المسكن فإن المنضدة يمكن أن تكون مثبتة بأحد الحوائط ويمكن طيها أو مدها عند اللزوم ، وهكذا تتفتح أمامنا مجالات أخرى لتطوير الموقد الريفى وتصميمه بالنسبة للوحدة السكنية الريفية ، وهذه إحدى أنواع الأبحاث الموضوعية Study Cases فى الإسكان الريفى .

### و) وضع المراض فى الوحدة السكنية :

وإذا إنتقلنا بعد ذلك إلى عنصر هام آخر ن عناصر تكوين المنزل الريفى ، نجد أن المراض الريفى قد مر بعدة تجارب هدفت إلى أسهل وأرخص الطرق إلى بنائه وإستعماله وصرف مخلفاته، ومع ذلك فإن هذه التجارب والدراسات لم تتعرض إلى علاقة المراض بمنطقة الإستحمام أو الغسيل .

وإذا كانت مشكلة المراض الريفي هي المشكلة الأساسية بالنسبة للتجهيزات الصحية للمنزل الريفي إلا أن علاقته بالمرافق الأخرى قد تؤثر على وضعه بالنسبة للعناصر الأخرى من المنزل وهذه المشكلة هي الأخرى تمثل أحد أنواع الأبحاث الموضوعية بالنسبة للإسكان الريفي .

لقد ثبت من الدراسات التحليلية في قرية مثل صقارة (بالجزيرة) أن 25% من المنازل بها مراحيض وقد تزيد هذه النسبة إلى أكثر من 30% في قرية مثل القنوات ( بالجزيرة) وتقل هذه النسبة إلى حوالي 20% أو 15% في كثير من القرى النائية عن المدن ، ومعنى ذلك ان حوالي 75% من مساكن القرى لا تتوفر بها المراحيض الأمر الذي يجب أن ينظر اليه على أساس من تصنيع الأجزاء المكونة للمراض الريفي وسهولة نقلها أو توزيعها سواء كان المراض من نوع المحرور البلدي Pit Latrine الذي يفيد منه الفلاح في إستعمال فضلاته كمخصب للأرض ، أو كان من نوع المراض ذو الحفرة Bored-hole-Latrine أو من الأنواع التي تفضل الأنواع السابقة مثل المراض ذو الحوض التحليلي Septic tank pivy وهذا يمكن إستعمال فضلاته لتخصيب الارض أو المراض التحليلي Septic toilet إذا سمحت مساحات المباني بإستعماله أو بالمراض المائي Aqua Latrine إذا قابل العناية التامة به من قبل الفلاح وقد تطورت هذه الأنواع إلى إمكانية إستعمال مراض الطرد Pour Flush Latrine الذي يمكن أن يخدم ببيارته وخذق صرفه مجموعة أكبر عن المراحيض أو مجموعة من أماكن الإستحمام والغسيل مما يجب إعتباره في تصميم المجموعات السكنية للقرية الجديدة .

#### هـ) وضع الحمام في الوحدة السكنية :

وتقل نسبة الحمامات بالمساكن الريفية عن نسبة المراحيض بما ففى الوقت الذى نجد فيه أن أكثر من 30% من المساكن قرية المنوات (جزيرة) بها مراحيض نجد أن 1,6% منها بها حمامات بينما في قرية نجع القارة (أسوان) نجد أن 1,6% من المنازل بها مراحيض و 0,8% بها حمامات ، وفي قرية سنجرج (منوفية) نجد أن 80,7% من المنازل بها مراحيض و 1,3% منها حمامات 0 وفي قرية الريمائة (شرقية) 20,5% من المنازل بها مراحيض و 0,5% منها بها حمامات ، وهنا تظهر الحاجة إلى تطوير المراض الريفي بحيث يتكامل معه مكان للإستحمام والتغسيل خاصة وأننا نرى أن الإستهلاك السنوى للفرد في الريف من المياه النقية قد زاد من 3م4,6 عام 1956 إلى 3م8,6 عام 1961 وفي نفس الوقت تظهر مشكلة تخزين المياه في المسكن الريفي وإمكانية استعمال هذه المياه بسهولة من منطقة المراض والحمام أو منطقة المطبخ وقد يكون ذلك عن طريق تركيب خزان صغير للمياه على إرتفاع حوالى 2م في مكان متوسط بين المراض والحمام وملاً باليد وتتصل به ماسورتين في نهاية أحدهما صنوبر وفي نهاية الأخرى صنوبر آخر ودش للإستحمام ، وقد تتم تغذية هذه الخزانات بطريقة تعاونية عن طريق عربة صغيرة تحمل مياهها من مورد المياه النقية الرئيسي بالقرية ، أو يتصل الخزان مباشرة بطلمبة المسكن إن وجدت فقد وجد في قرية مثل المنوات أن حوالى 75% من الأسر تأخذ مياهها من الحنفيات العامة و 20% يستفيدون من الطلمبات بينما لحوالى 1,5% من الأسر حنفيات خاصة وتستعمل النسبة الباقية وهي حوالى 3,5% مياه الترغ المجاورة ، وبإستعمال خزان المياه تقل نسبة إستعمال الأدوات الأخرى لتخزين المياه مثل الزير أو البستلة أو البلاص أو غيرها فقد وجد في قرية المنوات (بالجزيرة) أن لدى 58% من السكان زير لكل أسرة وتقل هذه النسبة حتى تصل إلى 19% من الأسر لديها بستلات لتخزين المياه و 9% من الاسر تستعمل البلاص

والباقي يستعملون أوعية أخرى وتسبب وسائل التخزين التقليدية هذه في إنخفاض المستوى الصحي للمسكن الريفى .

### ر) حجم المخزن فى الوحدة السكنية :

وإذا كانت الحاجة إلى المرحاض أو الحمام لا تتأثر كثيراً بالتكوين الاقتصادى أو الاجتماعى للأسرة فالحاجة إلى أمكنة التخزين كعناصر أساسية فى بناء المسكن الريفى تتغير تبعاً لإحتياجات الأسرة فى القطاعات الاجتماعىة المختلفة والمخازن فى البيت الريفى تنقسم إلى قسمين الأول خاص بالمنتجات الزراعيّة مثل الحبوب أو التبن والآخر خاص بالإستعمال اليومي بالمنزل مثل السمن واللبن والأرز أو الحلبة أو الأدوات المنزلية وقد وجد فى قرية العواسجة (شرقية) أن المنازل التى يمتلك سكانها ما بين 20,5 فداناً يحتوى كل منها على متبنة (غرفة) مساحتها حوالى 15م<sup>2</sup> ومخزن مساحته حوالى 9م<sup>2</sup> أما المنازل التى يمتلك أو يستأجر سكانها أقل من أربعة أفدنة يحتوى كل منها على متبنة (غرفة) مساحتها حوالى 12م<sup>2</sup> وتحتل مواد التخزين الأخرى غرفة النوم أما النوع الثالث من المنازل التى يسكنها العمال الزراعيون أو من يعملون فى الخدمات الاجتماعىة أو التجارية والتعليمية فيقتصر المخزن الصغير ومساحته حوالى 9م<sup>2</sup> على الإستعمال اليومي من الحبوب أو الأظعمة أو الأدوات المنزلية ، أما مساكن أصحاب الملكيات الكبيرة التى تزيد ملكياتهم على عشرين فداناً فللمخازن الملحقة بها كيان خاص قد يكون منفصلاً عنها مع حظائر المواشى وفوق كل ذلك فإن أكثر من 95% من سطح القرية يستعمل فى تخزين الحطب أو قش الأرز أو الذرة الناشفة أو صوامع القمح كما تتسع الأفنية الداخلىة بالمنازل إلى تخزين الآلات الزراعيّة .

وهكذا تكون مشكلة التخزين فى المنزل الريفى عاملاً هاماً فى تكوينه الطبيعى فإذا كان من الممكن الإستغناء عن بعض مواد التخزين أو تغيير تكوينها الطبيعى فسوف يترتب على ذلك تغير فى وظيفة مناطق التخزين فى المنزل الريفى فإذا كان من الممكن كبس حطب الذرة بعد تقطيعه وتلينه وإضافة بعض المواد الكيماوية التى تحفظ تماسك المكعبات الناتجة عن الكبس أمكن بذلك تهيئة المكان المناسب لتخزينه بجانب مكان الطبخ أو ربما فوق الأسطح وهكذا الحال بالنسبة لقش الأرز ، وقد يستغنى عن مواد الوقود هذه كلية إذا قامت الصناعات المناسبة التى تستغلها مثل صناعات الورق أو الخشب الحبيبي أو مواد البناء الخفيفة أو غيرها مما تنكشف عنه الأبحاث وذلك فى مراكز الصناعات الريفية التى تخدم كل منها 100 ألف نسمة وعندئذ يكون العائد للفلاح من هذه المواد مواقد إقتصادية كالتى تقدمت بها وزارة التموين لإنتاجها بالمصانع الحربية وهكذا تقضى على عامل هام من مسببات الحرائق وإنخفاض مستوى النظافة بالقرية .

وتصميم المخزن فى المنزل الريفى يجب أن يبنى بصفة عامة على أساس الحجم لا المساحة حتى لو إضطر الفلاح لإستعمال السلم المتنقل للوصول إلى الأجزاء العليا من هذا المكان .

أما تخزين التبن فيرتبط من ناحية كونه غذاء أساسى للمواشى ، والمواشى من جهتها مرتبطة بوظيفتها للعمل فى إدارات التابوت أو الساقية أو المحراث وتوريد الالبان أو الإنتاج الحيوانى ، وهذه الوظيفة بدورها بالإضافة إلى عملية تجهيز السباخ البلدى تؤثر عن وضع حظيرة المواشى بالنسبة للمنزل الريفى .

### ز) وضع الحظيرة فى الوحدة السكنية :

ويختلف وضع حظيرة المواشى بالنسبة للمنزل الريفى من قرية إلى أخرى ففى الوقت الذى نجد فيه أن حوالى 23,5% من مساكن قرية المنوات (جيزة) بها حظائر للمواشى بينما تبلغ هذه النسب 76,5%

من مساكن قرية الربعمائة (شرقية) و 77% في قرية سنجرج (منوفية) و 53% من قرية نجع القارة (أسوان) وتحتل الحظيرة في المتوسط حوالى 15% من مساحة المنزل الرئيسى .

ويتحدد وضع الحظيرة في المنزل الريفى تبعاً للقطاعات المختلفة للكيان الزراعى ويمدى الإمكانيات لإستعمال الموتورات والمضخات فى الرى التعاونى ، خاصة فى قطاع الزراعات الكبيرة وفى كلا القطاعين سوف تقتصر وظيفة المواشى على الإنتاج الحيوانى فقط ، وهنا قد تقل علاقة الفلاح بماشيته من ناحية وظيفتها فى العمل وكذلك إذا ما وجد الضمانات الكافية لتغذيتها وحراستها والتصرف تعاونياً فى إنتاجها من الألبان أو الحيوان وهنا تختلف آراء الفلاحين فى هذا الوضع كما ظهر من فلاحى قرية العواسجة (شرقية) منهم من يوافق على فصلها عن المساكن فى حظائر مجمعة إذ ما تهيئت له كافة الضمانات لسلامة ماشيته ومنهم من يرى تجميع الحظائر مع إحتفاظ كل أسرة بحظيرتها وذلك مع وضع هذه المجموعات فى مكان متوسط بالنسبة للمجموعات السكنية فى القرية ، ومنهم من يرى وجوب إستمرار وضع الحظيرة فى المنزل الريفى وهكذا نرى أن وضع الحظيرة بالنسبة للمنزل الريفى فى المستقبل قد لا يبنى على أساس الظروف الإجتماعية والإقتصادية الحالية للفلاح والتي بدورها تتحدد تقاليده ومعتقداته بل تحددها الظروف الإجتماعية والإقتصادية المستقبلية والتي يحددها تخطيط الريف بعد فترة التوعية والتحضير .

أما فى قطاع الزراعات العائلية فإن وضع الحظيرة قد يستمر جزءاً مكماً للمنزل الريفى حتى ولو إقتصرت وظيفة المواشى على الإنتاج الحيوانى وإذا كان التقدم الصناعى فى الدولة يتحمل مد الفلاح بالكهرباء والآلات التى تضمن إقتصار وظيفة المواشى على الإنتاج الحيوانى فإن نسبة هذا الإنتاج قد تتضاعف وهنا تبنى الموازنة بين الدخل من الإنتاج الحيوانى وتكاليف آلات الرى أو الحرث التعاونى وفى هذه الحالة تصبح الثروة الحيوانية مكملة للثروة الزراعية فى الكيان الإقتصادى للقرية .

وتوضح الأرقام حجم الثروة الحيوانية فى الريف المصرى وهى تختلف تبعاً للظروف الطبيعية والزراعية التى تسود القرية ففى قرية المنوات (الجيزة) نجد أن ما يخص العائلة الواحدة التى تعمل فى الزراعة (70% من العائلات ) من المواشى يبلغ حوالى 3,5 رأس من الماشية بينما نجد فى قرية مثل صقارة (جيزة) أن لكل أسرة 2,8 رأس ماشية و 2,8 رأس غنم وحوالى 10 دواجن أما فى دهشور (جيزة) فيخص العائلة الواحدة حوالى 1,8 رأس من الماشية و 0,5 رأس من الأغنام و 7 دواجن أى أن متوسط ما يخص الأسرة العاملة بالزراعة يبلغ حوالى 2,6 رأس ماشية للأسرة وحوالى 1,6 رأس من الأغنام و 8 دواجن وعلى هذا الأساس تتحدد سعة الحظيرة وأماكن تربية الدواجن بالمنزل الريفى أو خارجه تبعاً للقطاعات الزراعية المختلفة .

ومع مشكلة الحظيرة وعلاقتها بالمنزل الريفى تظهر مشكلة السماد ووضعه سواء فى المنزل أو خارجه الأمر الذى يتسبب عنه نقصاً كبيراً فى نظافة القرية ، وقد تعالج هذه المشكلة بتخزين السماد فى حفر خاصة بما بجوار الحقول وقد تقوم الحظائر المجمعمة بملافاة هذا العيب فى الحظيرة التى يضمها المنزل الريفى .

### ح ) وضع الفناء فى الوحدة السكنية :

وقد تتصل الحظيرة فى بعض الأحيان بفناء المنزل أو بفناء خاص بالمواشى وهنا تظهر أهمية الأفنية المكشوفة كعنصر من عناصر المنزل الريفى فقد وجد ان حوالى 53% من منازل قرية نجع القارة (أسوان) بها أفنية داخلية بينما تقل هذه النسبة لتبلغ حوالى 10% فى قرية الربعمائة (شرقية) وحوالى 6% فى قرية سنجرج منوفية ، وهنا قد تختلف التفرقة بين الفناء المكشوف والفناء الشبه مكشوف فالنسبة الأخيرة أكبر

من النسبة السابقة والفناء في طبيعته يؤدي أغراض كثيرة فهو بجانب كونه متنفس داخلي للمنزل فهو يستعمل كمكان للغسيل أو الطبخ أو تربية الدواجن أو تخزين الآلات الزراعية قد يوجد به فرن للإستعمال الصيفي وهكذا يستعمل الفناء الدخلى للمنزل الريفي كمكان لمختلف الأغراض الأمر الذي يؤدي إلى هبوط مستوى النظافة فيه خاصة إذا كان معبراً أو موقفاً للمواشى في بعض الأحيان ويحتل الفناء الداخلي للمنزل حوالي 20% من مساحته الكلية .

والفناء الداخلي إن وجد في المنزل الحديث فهو لا يستطيع أن يؤدي جميع الاغراض السابقة له ، ولذلك يجب أن تنقسم الأغراض الأساسية للأفنية إلى إتجاهين ، فإما أن يستعمل كإمتداد لمنطقة المعيشة بالمسكن وتطل عليه معظم نوافذه إلى الداخل حتى توفر من الفتحات الكبيرة في الخارج لتقصرها على كونها مجرد فتحات ثانوية للتهوية وهذا الإتجاه بدوره سوف يؤثر على أنواع الفتحات الداخلية سواء منها النوافذ أو الأبواب الأمر الذي يقلل من تكاليفها حيث تتوفر الطمأنينة داخل المنزل وتقتصر الواجهات الخارجية على الفتحات الصغيرة التي تؤدي أغراض التهوية قبل غرض الإنارة وهذا مجال آخر للأبحاث النوعية لتحديد مساحات ومواد وصناعة وتوزيع النوافذ والأبواب.

وعند وضع الحظيرة بالمنزل قد يقتضى الأمر خلق فئتين الأول للمواشى وتربية الدواجن وتخزين الأدوات الزراعية تطل عليه الحظيرة والمخزن ، وفناء آخر للمعيشة اليومية تطل عليه غرف النوم والمعيشة وفي هذه الحالة قد يربطهما ممر شبه مسقوف على جانبه منطقة المطبخ والتخزين ودورة المياه ، ويمكن في هذه الحالة فصل طريق الخدمة عن الطريق الرئيسي للمنزل أو الاستغناء عن طريق الخدمة وإستعمال طريق واحد للتحكم على المنزل وقد ظهر مايشابه هذا الإتجاه في تصميم المنازل الريفية بمنطقة أبيس المستصلحة .

#### ط ( معدل التزامم وغرف المعيشة :

وإذا كان التكوين الإجتماعى للأسرة لا يؤثر كثيراً على العناصر السابقة للمنزل الريفي إلا أن حجم منطقة المعيشة والنوم تحددها الأحجام المختلفة للأسرة مع إحتياجاتهم المعيشية في هذه المنطقة ومدى المرونة في إمكانيات إمتداد هذه المنطقة حتى تقابل التطورات الإجتماعية في كيان الاسرة المركبة ومشكلة الإسكان في الريف المصرى ليست في معدل الإزدحام بقدر ماهو في سوء حالة الإسكان إذا يبلغ معدل التزامم حوالي 2 فرد للغرفة ، ومن الممكن الإحتفاظ بهذه النسبة المقبولة في التصميمات الجديدة للمنزل الريفي ، ومعنى ذلك أن الأسرة التي تتكون من خمسة أفراد فأقل تحتاج إلى ثلاث غرف سواء منها مايعمل في القطاعات المختلفة للزراعة أو قطاع الخدمات التجارية أو الصناعات الريفية أو الخدمات العامة ، وهنا قد تستعمل إحدى الغرف الثلاثة بمثابة مندرة لإستقبال الزوار ولذلك فهي تأخذ وضعاً خاصاً بها بالقرب من المدخل ، وقد تمتد منطقة المعيشة من داخل الغرفة إلى فناء المعيشة الذي قد يزيد بمظلة تغطيها النباتات المتسلقة .

وتتراوح مساحة الغرف من حوالي 2م15 إلى حوالي 2م9 تبعاً لمستوى الدخل وإحتياجات السكان المعيشية في قطاعات العمل المختلفة كما تستطيع هذه الغرف أن تتحمل فوقها غرف أخرى في المستقبل كإمتداد رأسى للمنزل الريفي حتى تقابل المستلزمات المعيشية - للأسرة المركبة وحتى تحد من إمتداد القرية بسكانها ومسكنها على حساب الأرض الزراعية المحيطة بها .

## ى ( حجم الوحدة السكنية :

وعلى هذا الأساس من الدراسة التحليلية لعناصر المنزل الريفي يمكن تحديد أحجام الوحدات السكنية التي تناسب الأحجام المختلفة من الأسر في قطاعات العمل المختلفة في الريف كما بينا من قبل ومن ثم يتحدد حجم الإسكان في القرية ، وفي قرية مثل شطانوف 5230 نسمة (منوفية) يمكن وضع صورة الإسكان فيها على ضوء الدراسات السابقة على النحو التالي :

14 وحدة سكنية كبيرة ذات مخازن وحظائر منفصلة مع مجموعة من مساكن العمال الزراعيين

61 21 (30%) وحدة سكنية كبيرة من ثلاث غرف نوم مع الحظائر والمخازن ودورات المياه والأفنية .

40 (70%) وحدة سكنية كبيرة من غرفتين مع الحظائر والمخازن ودورات المياه والأفنية .

550 الحظائر المجمعة

137 (25%) وحدة سكنية صغيرة من غرفة والمرافق

276 (50%) وحدة سكنية متوسطة من غرفتين والمرافق والأفنية

الحظائر في المنزل

137 (25%) وحدة سكنية كبيرة من ثلاث غرف والمرافق والأفنية

372 بدون الأفنية أو الحظائر

93 (25%) وحدة سكنية صغيرة من غرفة والمرافق .

186 (50%) وحدة سكنية متوسطة من غرفتين والمرافق .

93 (25%) وحدة سكنية كبيرة من ثلاث غرف والمرافق.

وهكذا نستطيع تحديد حجم المنطقة السكنية بالقرية على أساس إحتياجات السكان في القطاعات المختلفة للعمل في القرية .

ويقدر المسئولون من سكان قرية العواسجة (شرقية) - 2500 نسمة - أن العائلات التي تمتلك

الملكيات التي بين 5 أفدنة و 20 فدانا - إذ لا توجد ملكيات أكثر من هذه بالقرية - تحتاج كل منها إلى

وحدات سكنية على الوجه التالي :-

### ■ عائلات من أربع أفراد فأقل :

مندرة 2م15م غرفتين 2,25 + مخزين 2م15م + حظيرة 15م<sup>2</sup> بخلاف دورات المياه 4م2م والأفنية 16

2م والمطبخ 4م2م أى أن مساحة الوحدة السكنية تبلغ حوالى 100م2 .



■ **عائلات من ستة أفراد فأكثر :**

مندرة 2م15 + 3 غرف 2م35 + مخزنين 2م15 + حظيرة 2م15 بخلاف دورات المياه 2م4 والأفنية 2م16 + المطبخ 2م4 أى أن مساحة الوحدة السكنية تبلغ حوالى 2م115 .

أما العائلات التى تمتلك كل منها أقل من اربعة أفدنة أو المستأجرين لمثل هذه المساحات فإحتياجهم كالاتى :-

■ **عائلات من أربعة أفراد فأقل :-**

غرفتين 2م25 + مخزن 2م9 + متبنة 2م12 + فناء 2م16 بخلاف دورات المياه 2م4 والمطبخ 2م4 والحظيرة (إن وجدت ) 2م15 ، أى أن مساحة الوحدة السكنية تبلغ حوالى 2م85 .

■ **عائلات من ستة أفراد فأقل :-**

ثلاث غرف 2م35 + مخزن 2م9 + متبنة 2م12 + فناء 2م16 بخلاف دورات المياه 2م4 والمطبخ 2م4 والحظيرة (إن وجدت ) 2م15 .

أى أن مساحة الوحدة السكنية تبلغ حوالى 2م95 أما العائلات التى لاتعمل كعمال زراعيين أو يعملون فى الخدمات المختلفة فى القرية فتقدر إحتياجهم على النحو الآتى :-

■ **عائلات من أربعة أفراد فأقل :-**

صالة 2م10 + غرفتين 2م25 + دورة مياه 2م4 + مطبخ 2م4 أى أن مساحة الوحدة السكنية تبلغ حوالى 2م50 .

■ **عائلات من ستة أفراد فأكثر :-**

صالة 2م10 + 3غرف 2م35 + دورة مياه 2م4 + مطبخ 2م4 .

أى أن مساحة الوحدة السكنية تبلغ حوالى 2م60

ويقدر سكان قرية العواسجة (شرقية) مرة أخرى وبصفة إجمالية النسب المختلفة للوحدات السكنية فى القرية

على النحو التالى :-

30% من العائلات لكل منهم وحدة سكنية مساحتها حوالى 2م145

30% من العائلات لكل منهم وحدة سكنية مساحتها حوالى 2م100

40% من العائلات لكل منهم وحدة سكنية مساحتها حوالى 2م70

وهكذا يميل الفلاح إلى تبسيط الامور حتى فى تقديراته للمشاكل التى تقابله الامر الذى يجب الإهتمام به فى

تحديد حجم الإسكان على أساس المستقبل الإقتصادى والإجتماعى للقرية .

**10-الكيان الحالى والإسكان الجديد :**

وعلى ضوء الدراسات السابقة يمكن تحديد العلاقات التى تربط الكيان الطبيعى للقرية بالإسكان

الجديد لها ، وذلك على أساس متوسط المساحة السكنية للفرد فإذا كنا نعتبر الاسرة بتكوينها البيولوجى

أساساً للوحدة السكنية الجديدة فإننا نجد أن الأسرة المركبة هى أساس الوحدة السكنية فى القرية الحالية

فمتوسط عدد الأسر للمنزل الريفى بقرية مثل العواسجة (شرقية) يبلغ حوالى 1,3 أسرة للمنزل وفى شطانوف

(منوفية) تبلغ هذه النسبة 1,45 أسرة للمنزل وفى سنجرح حوالى 1,5 أسرة للمنزل بينما نجد هذه النسبة

تبلغ حوالى أسرة واحدة للمنزل فى كل من نجع القارة (بأسوان) والربعمائة (شرقية) ودهشور والمنوات (بالجزيرة)

وتقل النسبة عن أسرة بمنزل في قرية مثل صقارة (بالجزيرة) ومعنى ذلك انه توجد نسبة من المباني المهجورة مثل هذه القرية كما وجد أن حوالى 45 منزلا غير مسكونا من 530 منزل في قرية العواسحة شرقية و تبلغ نسبة المباني السكنية في القرية السابقة حوالى 85% من مباني القرية التي بدورها تكون حوالى 85% من مساحة القرية أى أن المساحة السكنية تبلغ حوالى 72,25% من مساحة القرية .

#### أ) المساحة السكنية للفرد :

وتختلف المساحة السكنية للفرد من قرية إلى أخرى كما هو مبين بالجدول التالى على أساس إعتبار

متوسط عدد الأدوار للمنزل وأن الدور الأول من المنزل يشغل حوالى 33% من مساحة المنزل :

عدد الأفراد للمنزل	المساحة السكنية للفرد	المساحة السكنية	المساحة المبيّنة للمساكن من مساحة القرية 75%	مساحة القرية	متوسط عدد الأدوار	عدد السكان	القرية
4,3	13,7 م <sup>2</sup>	2م 25280	2م 23625	7,50	1,2 أى دور 1,07	1850	نجع القارة (أسوان)
6,9	16,8 م <sup>2</sup>	2م 125840	2م 114400	36ف	1,3 أى دور 1,1	7500	سنحرج (منوفية)
4,4	2م 25	2م 22400	2م 18900	6ف	1,54 أى دور 1,18	600	الربعمائة (شرقية)
6	2م 22	2م 121275	2م 110250	35ف	1,3 أى دور 1,1	5500	شطانوف (منوفية)

فإذا كان متوسط عدد الأشخاص بالمنزل في قرية مثل شطانوف يبلغ حوالى 6 اشخاص فمعنى ذلك أن متوسط مساحة المنزل في القرية يبلغ حوالى 132 م<sup>2</sup> كما يبلغ متوسط مساحة المنزل في نجع القارة حوالى 59 م<sup>2</sup> وفي سنحرج حوالى 116 م<sup>2</sup> وفي الربعمائة حوالى 110 م<sup>2</sup> .

## ب ) مساحة الإسكان الجديد :

وإذا رجعنا للتقديرات السابقة لعدد وحجم الوحدات السكنية المختلفة في قرية شطانوف (منوفية) وأعطيناها المساحات المبينة في الجدول التالي أمكننا تحديد مساحة الإسكان الجديدة على أساس أن المنزل مكون من دور واحد .

عدد الوحدات السكنية	مساحة الوحدة السكنية	المساحة الكلية
14	2م 150	2100
21	2م 135	2835
40	2م 120	4800
137	2م 60	8220
276	2م 70	19320
127	2م 110	15070
93	2م 60	5580
186	2م 75	13950
93	2م 100	9300
المساحة السكنية الجديدة للقرية		2م 72175

وإذا كان عدد سكان القرية بعد إستقطاع الفائض عن الأرض الزراعية يبلغ حوالى 4335 نسمة فإن متوسط المساحة السكنية للفرد تبلغ حوالى 16,7 م<sup>2</sup> وإذا كان متوسط عدد أفراد الاسرة يبلغ حوالى 4,3 أفراد فإن متوسط مساحة المنزل في الإسكان الجديد يبلغ 72م<sup>2</sup> وقد يزيد إلى حوالى 2,85 إذا اضمنا مساحة الحوائط لكل منزل .

ويظهر من هذه الأرقام أن متوسط مساحة المنزل الريفي في قرية شطانوف (منوفية) يبلغ حوالى 132 م<sup>2</sup> في حين يبلغ متوسط مساحة المنزل في الإسكان الجديد بها حوالى 2,85 ومعنى ذلك أن هناك زيادة في مسطح الاسكان الحالى يمكن توجيهه إلى إستعمالات أخرى في القرية وذلك دون إعتبار للخلخلة السكانية التي قد تطرأ على القرية كما ذكرنا من قبل في نطاق التخطيط الإقليمي للريف .

وإذا إعتبرنا أن المساحة السكنية في القرية الجديدة تستقطع حوالى 60% من المساحة الكلية للقرية فإن مساحة القرية في تخطيطها الجديدة قد تبلغ حوالى 130300 أى حوالى 28,6 فداناً بوفر يبلغ حوالى 6,4 فداناً أى بحوالى 18,3% من المساحة الحالية للقرية وهذه المساحة يمكن توجيهها إلى مركز القرية حيث تتجمع الخدمات المختلفة اللازمة لها .

## 11-العمارات السكنية فى الريف :-

وقد يظهر في المدينة الريفية مثل شطانوف نوع جديد من الإسكان الذى تتعدد فيه الأدوات إذا سمحت بذلك العوامل الإنشائية شأنه في ذلك شأن الإسكان الإقتصادى بالمدينة ويشتمل على الوحدات السكنية التى تناسب العاملين في مجالات الخدمات العامة أو التجارة أو الإدارة ، وإذا قدرنا هذه

الوحدات بنصف العدد اللازم لهذه المنشآت ويبلغ حوالى 186 وحدة فى قرية مثل شطانوف موزعة على أربعة أدوار لتوفر لدينا مساحة من الأرض تبلغ حوالى (1350-548705) أى 8463 متراً مربعاً أى حوالى فدانين قد تضاف إلى منطقة الوسط لتبلغ مساحتها حوالى 8,4 فداناً .

## **12- الخدمات التعليمية فى القرية :-**

وتتحدد بعد ذلك خدمات القرية على أساس الإحتياجات المختلفة للسكان ففى مجال التعليم نجد أن عدد التلاميذ من سن 6-12 فى المرحلة الإبتدائية الإلزامية يبلغ حوالى 150 تلميذ لكل 1000 نسمة أى أن القرية تحتاج إلى مدرسة إبتدائية لكل 2000 نسمة ، ويبلغ عدد التلاميذ فى المرحلة الإعدادية حوالى 40 تلميذاً لكل 1000 نسمة أى أن الريف يحتاج مدرسة إعدادية من 360 تلميذا لكل 9000 نسمة وتعد المدرسة فى نفس الوقت مركزاً للرياضة فى القرية .

لقد وجد فى بعض المدن المصرية أن عدداً كبيراً من تلاميذ مراحل التعليم السابقة يقدمون من الريف الأمر الذى يجب دراسته عند توزيع المدارس بالريف على أساس من التخطيط الإقليمى حتى يخف الضغط على المدن ، ولذلك يجب حث الموظفين والمدرسين والعاملين فى الريف بصفة عامة على الإقامة به مع توفير أماكن القرية المناسبة لهم بالإضافة الى توفير سبل المواصلات بين المدينة والقرية وهنا تظهر الحاجة إلى العمارات السكنية فى الريف .

## **13- الخدمات الصحية فى القرية :-**

أما فى مجال الخدمات الصحية فالقرية تتبع فى خدماتها الصحية مستشفيات عاصمة المركز أو الوحدات الصحية الموجودة فى عواصم الوحدات التخطيطية ، وبذلك يدخل توزيع الخدمات الصحية فى الريف مجال التخطيط الإقليمى كما بينا فى بحث سابق .

## **14- الخدمات الإجتماعية فى القرية :-**

الوحدة المجمع التى تخدم حوالى 15000 نسمة تعتبر مركز الإشعاع للخدمات الإجتماعية والصحية والثقافية للوحدات التخطيطية التى يجب أن تشمل كذلك الخدمات الإدارية ولا يمنع هذا من وجود مراكز إجتماعية فى القرى التى تدور فى فلك المدينة الريفية كعاصمة للوحدة التخطيطية والمدينة الريفية بعد ذلك تحتاج إلى مركز للطب البيطرى ومراكز الإرشاد الزراعى علاوة على المراكز التعاونية وبنك القرية ويختص كل قطاع من قطاعات القرية أو أحيائها إلى قاعة للإجتماع ( مضيفة ) بالإضافة إلى المسجد أو الزاوية وتجمعها الساحة العامة .

## **15- الخدمات التجارية فى القرية :-**

وتختلف الخدمات التجارية فى القرية تبعاً لموقعها الإقليمى وبعدها أو قربها من المدينة أو مراكز التسويق الأسبوعية المختلفة ، وفى نفس الوقت يتحدد حجم الخدمات التجارية على أساس القوة الشرائية للفلاحين والتى تتعلق بدورها بمعدل الدخل بالنسبة للفرد ، فقد وجد فى قري برنشت (مركز العياط ) وأم خانان والشوبك الغربى (مركز البدرشين) أن أكثر من نصف الأسر فيها يقل إنفاقها عن 7 جنيه فى الشهر بينما 35% من الأسر يبلغ إنفاقها ما بين 7،10 جنيهات و 12% من الأسر يبلغ إنفاقها حوالى 17 جنيهاً فى الشهر و 3% من الأسر يبلغ إنفاقها حوالى 33 جنيه فى الشهر وفى المتوسط يبلغ ما ينفقه الفرد ما بين جنيه واحد و 2 جنيه فى الشهر ، وتوزع أوجه الإنفاق بنسبة تتراوح بين 30% إلى 50% من

المجموع الكلى للمصروف على البقول واللحوم و الاسماك والخضر والسكريات والزيوت والدهون والألبان والجن وجميعها تدخل في نطاق محلات البقالة ذلك في الوقت الذى يبلغ متوسط الإنفاق بحوالى 8% من المصروف الكلى على الملابس و ½% على الأثاث وتتراوح بنسبة الأنفاق بين 20% ، 30% من المجموع الكلى للمصروف على الحبوب والنشويات أو مقومات الخبز ، أما الباقي فيوزع إنفاقه على المكيفات أو الترفيه أو غير ذلك من وجه الإنفاق المختلفة ، والصورة الحالية للخدمات التجارية للقرية تعطينا أساساً لتقدير الأحجام المختلفة لأنواع المحلات التجارية بالقرية ففى قرية مثل صقارة (بالجيزة) والتي تعدادها 11432 نسمة (1960) نجد الخدمات التجارية موزعة كالاتى:

16 بقالة - 4 أقمشة - 2 حلاقة - 12 خياط - 2 أحذية - 2 خضر - 1 جزارة - 2 فرن لإنتاج الخبز ، أى حوالى 31 محلاً تجارياً ، والقرية هنا مرتبطة مع غيرها (البدراشين) بعلاقات تجارية كبيرة الأمر الذى تسبب فى قلة عدد المحلات التجارية .

وفى قرية مثل المنوات (جيزة) وتعدادها 6258 نسمة (1960) وتعتبر مدينة ريفية نجد أن الخدمات التجارية موزعة بما كالاتى :-

العدد	المحل التجارى	العدد	المحل التجارى
3	فراشة	42	محل بقالة
3	تجارة أسمدة	8	ترزيه
1	بيع كيروسين	1	مكوجية
2	بيع دقيق	3	جزمجية
2	ورش نحاس	3	سمكزية
	محل لعلف الحيوان	11	جزارين
5	والكسب	5	خضروات
4	مطاعم وقهوة	3	فكهانى
<b>97</b>	<b>مجموع المحلات التجارية</b>		

أى بمعدل 16 محلاً تجارياً لكل 1000 نسمة وبالمقارنة مع قرية مثل دهشور (جيزة) وتعدادها حوالى 4768 نسمة (عام 1960) نجد أن المحلات التجارية فى الأخيرة موزعة على النحو التالى :-  
35 بقالة - 28 قماش - 10 حلاقة - 1 فرن عام - 1 مطحن - أى حوالى 75 محلاً تجارياً - أى بمعدل 15,7 محلاً تجارياً لكل 1000 نسمة .

وفى قرية شطانوف (منوفية) وتعدادها حوالى 5200 نسمة نجد أن بها حوالى 65 محلاً تجارياً وذلك بمعدل حوالى 13 محلاً تجارياً لكل 1000 نسمة .

من هذه الأرقام يمكن تخصيص حوالى 75 محلاً تجارياً بالقرية لكل 5000 نسمة من السكان موزعة تبعاً للنسب الموضحة بما فى قريتين مثل المنوات ودهشور يخصص منها حوالى 50 محلاً للمركز التجارى الرئيسى وخمسة محلات كمراكز تجارية مساعدة Subsidiary Shopping Centres لكل حوالى 1000 نسمة فى أحياء القرية المختلفة 0

## 16- الوحدات الصناعية فى القرية :

وإذا كانت المدينة الريفية فى التخطيط الإقليمى تضم وحدة للصناعات الريفية فإن القرى التى تدور فى فلكها يمكن أن توجد فيها بعض الصناعات اليدوية تبعاً لظروف البيئة الإقتصادية والإجتماعية فى القرية والوحدة الصناعية بالمدينة الريفية قد تضم صناعة الألبان والمناحل والأنوال وغزل الصوف أو صناعة الجريد أو الحصر أو الأكلمة والسجاد وقد تضم فى التخطيط الجديد بعض صناعات البناء كالنجارة والحدادة وإنتاج الوحدات الجاهزة للبناء وعلى هذا التقسيم فقد يبلغ عدد هذه الوحدات حوالى 1000 وحدة صناعية فى الريف فى الوقت الذى يبلغ فيه عدد المراكز الصناعية التى تتخدم كل منها 100,000 نسمة حوالى 180 مركزاً للصناعات الريفية .

## 17- تخطيط المناطق السكنية :

وإذا كانت عملية تخطيط القرى والمراحل التى تمر بها قد تناولها بحث سابق سواء أكان ذلك على مستوى المدينة الريفية أو القرية أو العزبة فإن تخطيط المناطق السكنية فى الريف يوجهه ظروف البيئة التى يعيش فيها الفلاح فى عمله ومسكنه ، ويختلف إتجاه التخطيط فى القرية عنه فى المدينة والفلاح الذى يعيش يومه فى حقله المفتوح يرى فى مسكنه المفتوح إلى الداخل والذى تضيق فتحاته الخارجية إتجاهاً متبايناً مع حياته الخارجية ، وبالتالي توجه المجموعات السكنية أو الأحياء حياة السكان إلى الداخل *Inward sense of life* وينعكس نفس الإتجاه على التخطيط العام للقرية التى تتجه الحياة فيه بدورها إلى الداخل. وهكذا يتوفر عنصر التباين فى حياة القرية بين الحياة المفتوحة فى السكنية *00* وذلك بعكس إتجاه الحياة فى المدينة الذى يتجه الى الخارج *Outward sense of life* فحياة سكان المدن اليومية تجرى بين الجدران والأسقف الأمر الذى يدعو الناس إلى الإتجاه إلى الخارج فى النوافذ والشرفات والأماكن المفتوحة وهذه سنة من سنن الحياة التى تعتمد على التباين فى مختلف أوجهها والشوارع الرئيسية للقرية والتى تربط وحداتها السكنية بقلب القرية من جهة وحقول العمل من جهة أخرى يجب ألا يفقد مقياسه *Scale* بالنسبة للمبانى المحيطة به والتى تتكون أغلبها من دور واحد و فى نفس الوقت يتلمس مجراه على هذه الشوارع الاساسية للقرية وذلك حتى لا تفقد القرية طابعها التخطيطى ، أما طرقات الحى أو المجموعة السكنية فتأخذ طريقها المستقيم إلى مركز نشاط الحى فى المضيئة والمسجد والساحة المفتوحة أما طرقات الخدمة إن وجدت فيجب أن تأخذ طريقها رأساً إلى الحقل حتى لا تفقد وظيفتها الأساسية كما ظهر من بعض التجارب التى أستعملت فيها مثل هذه الطرقات *0*

## 18- الطابع التخطيطى للقرية :-

والطابع التخطيطى للقرية يستمد أصوله من حياة الفلاح ومجتمعته الذى ينعكس صورته على التخطيط العام للقرية وأحيائها أو قطاعاتها المختلفة كما يستمد الطابع الريفى أصوله كذلك من الوحدات السكنية التى تبني الكيان الطبيعى للقرية ليس فقط من مواد البناء المستعملة ولكن من المؤثرات الطبيعية والإجتماعية والإقتصادية التى تحدد كيان الوحدة السكنية فالعقود التى تحدد مداخل وطرقات وشوارع الحى مثلاً تعكس طابع القرية الحالية وفى نفس الوقت تحدد الطبيعة المميزة للحى ومن ثم تخلق الطابع التخطيطى المميز للقرية .

## 19- تقسيم المساحات السكنية :-

وإذا كانت المراحل التي تمر بها عملية تخطيط القرية سوف تمس الكيان الطبيعي للقرية بأكملها في مساكنها وملحقاتها فإن ذلك يستدعى وضع القوانين التخطيطية لهذه الخطوات التنفيذية ، وقد تعتبر القرية في ذلك الحين مساحة واحدة تقسم تبعاً للتخطيط الحديث الذى يبين نوع الوحدات السكنية المختلفة وتجمعاتها وتقدر بعد ذلك القيمة الأساسية لمواقع الوحدات السكنية بحيث لا تتعدى في مجموعها القيمة الأساسية للمنطقة المبنية في القرية الحالية ، ويمكن بعد ذلك توزيع هذه المواقع على اصحابها المحدد بعد حصر ملكياتهم الأصلية في القرية الحالية ويكون التقدير في ذلك الوقت على أساس الزيادة أو النقص بالنسبة لقيمة الملكية الأصلية ، وهكذا يساهم السكان في قيمة المرافق العامة في الشوارع والطرق والساحات العامة ، كما لا بد أن يساهموا في عملية البناء نفسها وقد أظهر الفلاح في هذا السبيل تجاوباً ملحوظاً بعد تقديره للمساعدة الفنية والمادية التي قد تقدمها الدولة في هذا السبيل .

### صناعة البناء

وإذا كان طرقي مشكلة الإسكان هما مصير القرية من جهة وصناعة البناء من جهة أخرى وإذا كان مصير القرية قد صلطت عليه كافة الأضواء إلا أن صناعة البناء في الريف لا تزال غير واضحة المعالم . وتنقسم صناعة المواد في الريف إلى قسمين : يضم القسم الأول المواد الداخلة في بناء الهيكل العام للمنزل في الحوائط والأسقف والأرضيات ويضم القسم الآخر كافة التركيبات المعمارية من وحدات النوافذ والأبواب - والتركيبات الصحية والموائد والتركيبات الداخلية الأخرى ، ويتحدد حجم صناعة البناء في الريف على أساس احتياجات عملية البناء في مراحلها التنفيذية المختلفة كما تتحدد مواقع هذه الصناعات على أساس العوامل المؤثرة فيها كطبيعة ومصدر المواد الخام وطبيعة المواد المنتجة وطريقة توزيعها في مناطق الإنشاء المختلفة ذلك بالإضافة إلى عوامل الأيدي العاملة والقوى المحركة وطريقة التمويل والصناعات المساعدة .

### 1- المواد الخام :

وإذا كانت عملية إعادة بناء الريف سوف تتم على النحو الشامل فإن القرى الحالية تمثل المصدر الرئيسي للمواد الخام اللازمة للبناء الجديد ، وعلى ضوء هذا الواقع تتحدد دراسة حجم المواد الخام من مواد البناء الحالى للقرى وإمكانية تصنيعها إلى مواد أفضل على أن تتكامل عمليات الهدم والتصنيع والبناء .

ولما كان مشروع السد العالى سوف يحد من نسبة الطمي في مياه النيل فسوف يكون في مادة البناء الحالية للمساكن الريفية الكفاية لسد هذا النقص في المستقبل فتبلغ نسبة المباني المبنية بالطين أو الطوب النىء حوالى 80% من مباني قرية مثل دهشور (جيزة) و65% من قرية مثل المنوات (جيزة) و89% من مباني قرية نجع القارة (أسوان) بالوجه القبلى بينما تزيد هذه النسبة إلى 97% من مباني الريعامة (شرقية) 90% من مباني سنجرح (منوفية) و 99% في قرية شطانوف (منوفية) .

### 2- الطين فى البناء :

إن إستعمال الطين كمادة للبناء الجديد لا يزال يثير حوله جدلاً كثيراً والطين في حد ذاته مادة جيدة العزل سهلة التشكيل قليلة التكاليف كمادة للبناء وقد أجريت عليها تجارب عدة في بناء المساكن

الجديدة وكانت طريقة البناء به في قرية القرنة مثلاً يثير التقدير ، وإذا كان للطين مادة ضعيفة التماسك تتأثر كثيراً بالعوامل الطبيعية ، كما فيها الرياح أو الأمطار أو المياه الجوفية وإذا كانت نسبة نجاح مثل هذه المادة كبيرة في إقليم مثل الوجه القبلي فهي تقل كثيراً في إقليم الدلتا ، وطريقة البناء بالطين لا تتحمل من ناحية أخرى الإحتمالات الحديثة لطرق التسقيف ، وبالإضافة إلى ذلك فإنه من المتعذر إستعمال الطين كمادة للبناء في المناطق التي أسفل خط الكونتور 4 م فوق سطح البحر وذلك بسبب تأثير المياه الجوفية ، وهذه المناطق تمثل أكثر من نصف مساحة الدلتا ، لقد أثبتت التجارب أن إستعمال الطين كمادة للبناء لا تساعد كثيراً على حفظ المستوى المعقول للنظافة في الريف أما في الناحية الفسيولوجية فإن الارتباط الأزلي للفلاح بالطين يسبب عقبة كبيرة في سبيل تطوره وتقدمه كما أنه لن يغير شيئاً من الكيان الطبيعي لتجمعاته السكنية والبيئية التي يعيش فيها ومن هنا كان لابد من التغيير الجذري في صفات هذه البيئة بالرغم من كل ما للطين من مميزات كمادة للبناء.

وإذا كان الطين المتخلف من القرى القديمة سوف يمثل المادة الخام الاساسية لبناء الحوائط فإن طريقة تحويله إلى مادة أفضل للبناء تدخل في عدة تجارب مختلفة فقد يضاف إليه كمية متساوية من الرمل ثم الأسمتت بنسبة حوالى 10% وتعمل منه بعد ذلك قوالب بطريق الضغط أو الكبس ، وهذا مايسمى Landcrete وقد يستعمل الجير بنفس النسبة بدلاً من الأسمتت لتكون المادة الناتجة أكثر مقاومة للرطوبة وأقل تكلفة وإذا كان الجير مادة ضعيفة التماسك ، وقد تغمر هذه القوالب في خليط من الأسمتت والماء وفي حالة تعذر الحصول على نسبة الرمل المطلوبة تستعمل عملية الحريق لإنتاج الطوب الأحمر ، وقد يتم تثبيت التربة من ناحية أخرى بخلطها بالمازوت أو الدياتول إذا توفرت آلات الكبس والخلط الميكانيكية وقد وجد أن تكاليف الألف طوبة من الطين المثبت بالأسمتت (4 جنيه و10 مليم ) تقل قليلاً عن تكاليف مايمثلها من الطوب الأحمر (4 جنيه و50 مليماً ) وقد تستعمل في بعض الأحيان واحداث من المواد العضوية كالحطب أو قش الرز مع نسبة من الأسمتت ومادة كيماوية مثبتة ، وكل ذلك يتوقف على طبيعة التربة والمناخ والتقاليد في المنطقة .

ولسهولة عملية البناء وتوفيراً في الوقت والتكاليف قد تتشكل مادة البناء الجديدة في مكعبات طول كل ضلع منها 25 سم وتصبح هذه الوحدة هي التي تتحكم في مقاسات كافة العناصر المكونة للمنزل الريفي كما أتبع في المسكان الريفية التي أقامتها هيئة المعونة الفنية بالأمم المتحدة في ليبيا وهذه إحدى أسس صناعة البناء .

وإذا كان متوسط مساحة المنزل في التخطيط الجديد كما ذكر من قبل في قرية مثل شطانوف يبلغ حوالى 85 م<sup>2</sup> فإن مثل هذا المسكن يحتاج إلى حوالى 30م<sup>3</sup> من الحوائط التي تضم حوالى 2520 من الوحدات المكعبة (قوالب) (25 سم × 25 سم × 25 سم ) وإذا كانت متوسط حجم العائلة التي تسكن هذا المنزل هي 4,5 فرد فإن ما يخص الفرد من هذه الوحدات يبلغ حوالى 550 وحدة ومعنى ذلك أن الوحدة التخطيطية في هذه المنطقة والتي تعدادها حوالى 15000 نسمة تحتاج إلى وحدة صناعية قدرتها الإنتاجية حوالى 275000 أو 300,000 قالب في العام إذا قدر لعملية البناء الكلية للريف ثلاثون عاماً وهكذا يتحدد حجم هذه الصناعة بوجه عام إذا ما قدرنا عدد الوحدات التخطيطية بما يقرب من 1000 وحدة .



### 3- الإسقف :

وتختلف المشكلة بالنسبة لمادة البناء الإسقف إذ لا تتوفر موادها الخام في الريف كما هو الحال بالنسبة للحوائط ، كما تختلف طريقة التشغيل والعمل في بناء الأسقف عنها في بناء الحوائط الأمر الذي على أساسه تتحدد عملية تصنيع وحدات الإسقف المختلفة .

وتختلف الأسقف تبعاً لطرق إنشائها والمواد التي تحدد هذه الطرق سواء منها القبو بإستعمال الطوب أو إستعمال البلاطات الخرسانية المسلحة أو بإستعمال الوحدات الخرسانية السابقة للإجهاد أو السابقة الصب ، وقد أجريت كثير من التجارب للحد من إستعمال حديد التسليح وكميات الخرسانة ، وذلك كما في إستعمال ألواح مقوسة من الخرسانة العادية بعرض حوالى 50 سم بأطوال حوالى 3,5 م ترتكز على كمرات صغيرة ترتكز بدورها على اليد أو الكمرات الرئيسية أو بإستعمال وحدات الخرسانة المفرغة بأطوال حوالى 3,5 متر أو في استعمال وحدات من الجبس المقوى باليوص ، أو في إستعمال مادة الأسبستوس للوقاية أو ربما للتحميل .

وتتحدد حجم صناعة مواد الأسقف على أساس متوسط مساحة السقف بالنسبة للفرد وحجم المواد الخام الداخلة في هذه الصناعة كما تتحدد مواقع تصنيعها على أساس مصادر المواد الخام وطبيعتها المصنعة وطريقة تسويقها .

ولما كان عامل الوزن بالنسبة للمواد المصنعة يؤثر إلى حد كبير على عملية نقلها فلا بد من تحديد وظيفة السقف سواء أكانت للوقاية والتحميل - أو للوقاية فقط وعلى هذا الأساس لتغيير طبيعة المواد المستعملة في كلا الحالتين.

وإذا إتخذنا من تقديرنا السابق لمتوسط سطح المسكن الريفى في قرية مثل شطانوف وهو 85 م<sup>2</sup> أساساً لتحديد مسطحات الأسقف الواقية ومسطحات الأسقف الحاملة نجد أن متوسط سطح السقف الحامل يبلغ حوالى 40 م<sup>2</sup> بمتوسط 9 م<sup>2</sup> للفرد ومتوسط سطح السقف الواقى حوالى 25 م<sup>2</sup> بمتوسط 5,5 م<sup>2</sup> للفرد .

ومعنى ذلك أن عملية بناء الريف خلال 30 عاماً تحتاج في العام الواحد إلى حوالى 4,5 مليون متر مسطح من الأسقف الحاملة سابقة التجهيز وإذا كانت هذه المواد لا تدخل في صناعة الأسقف الحديدية إلا أنه يمكن توجيه العروق الخشبية فيها إلى جزء من صناعة الأخشاب المستعملة في البناء كأبواب الحظائر أو المخازن ، وتتم عملية التحويل هذه في الوحدات الصناعية للوحدات التخطيطية 0

### 4- الأرضيات :

ويقابل مسطح الإسقف الواقية والحاملة مساحة مساوية من الأرضيات التي تتكون أساساً من دكة من الخرسانة العادية أو من خليط التربة والأسمنت المسمى landcrete وعندئذ تحتاج عملية بناء الريف إلى حوالى 25,7 مليون متر مربع من هذه الأرضيات في العام يتم تجهيزها في الموقع .

### 5- الفتحات :

وتتركز صناعة الابواب والشبابيك بعد ذلك وحوالى 2,75 مليون متر مسطح من الأسقف الواقية سابقة التجهيز .

ولما كانت هذه الصناعة مرتبطة بصناعة الأسمنت في الدولة ومصادر الرمال بما فقدت تكون مراكز صناعية كبيرة تأخذ مواقعها على طول الوادى بالوجه القبلى أو على الحدود الشرقية أو الغربية للدلتا وهذا يساعد على تفريغ الأيدى العاملة من الوادى الأخضر وبعد ذلك يتحدد عدد المراكز الصناعية تبعاً للقدرة الصناعية بكل منها وعلاقتها بمصادر المواد الداخلة في عملية التصنيع من جهة وعلاقتها بمراكز التوزيع من جهة أخرى وقد تضم هذه المراكز الصناعية بعضاً من صناعات البناء الأخرى كأنواع الأخشاب الخفيفة التي قد تأخذ موادها الخام من كمية الأحطاب الكبيرة الجاثمة على أسطح القرى إذا ما توفرت مادة الوقود المرادفة كما بينا من قبل.

وتدل الإحصائيات التي أجريت على مواد بناء الأسقف في قرى سنجرح (منوفية) والريعمائة

(شرقية) ونجع القارة (أسوان) أن نسبة الأسقف المختلفة موزعة على الوجه التالى :-

القرية	عروق خشبية وسده ولياسه	عروق والواح خشبية	جدوع نخل وسده ولياسه	بدون سقف
سنجرح	88,3 %	7,5 %	3,6 %	0,6 %
الريعمائة	97,5 %	15,4 %	1,00 %	
نجع القارة	15,6 %	2,3 %	74,2 %	0,5 %

في مراكز الصناعات الريفية التي تخدم كل منها 100 ألف نسمة وتستمد موادها الخام من مصانع الأخشاب الخفيفة ويتحدد حجم صناعة الأبواب والشبابيك على أساس عدد من كل من هذه الوحدات بالنسبة لمتوسط حجم المنزل الذى يحتاج إلى حوالى أربعة ابواب وأربعة شبابيك بنسبة 15,3% من المساحة المبنية بغرض أن مساحة الباب 1,8 م والشباك 1 م وبمعدل حوالى وحدة من كل منهما للفرد ذلك بخلاف التركيبات الخاصة بالتهوية في الأطراف العليا للحوائط وقد تصنع من الأسبستوس ومعنى ذلك أن عملية البناء تحتاج إلى حوالى 500,000 وحدة من الابواب و 500,000 وحدة من الشبابيك سنوياً من فترة الإنشاء التي تبلغ 30 عاماً .

كما يتحدد حجم صناعة الأبواب والشبابيك من جهة أخرى على أساس سطح الوحدة والذى يخضع بدوره إلى عدة عوامل أخرى تتعلق بكمية الإضاءة والتهوية اللازمة ثم بالتفاصيل التنفيذية لهذه الوحدات ، وهذه إحدى مجالات الأبحاث النوعية Study Cases للعناصر المعمارية للمسكن الريفى أما بالنسبة لوظيفة الشباك فيمكن إقتصارها على الإضاءة مع صغر مساحته وإرتفاع جلسته بالوجهات الخارجية وتطبيق عكس ذلك في الشبابيك التي تطل على الفناء الداخلى ، أما غرض التهوية فيمكن مقابله بفتحات مساحتها حوالى 25 سم × 25 سم في أعلى الحوائط الخارجية تحت ميدة السقف وتقل بواسطة شبكة من السلك المجلفن أو تصنع من الأسبستوس وبذلك تقتصر وظيفة الشبابيك على الإضاءة فقط .

وبهذه الصورة العامة نستطيع التعرف على الحجم التقديرى لصناعة البناء التي تمثل الطرف الآخر لمشكلة الإسكان في الريف وقد وضعت هذه التقديرات على أساس إحتياجات السكان الذين يمكن أن تتحملهم الأرض الزراعية على ان يدخل الفائض منهم نطاق التخطيط القومى للدولة .

## المرحلة التمهيديّة لبناء الريف

وإذا كان التخطيط الإقليمي ثم تخطيط القرى من جهة وصناعة البناء من جهة أخرى هما طرفي مشكلة الإسكان في الريف إلا أن عملية البناء تتوقف قبل كل شيء على وعي الفلاح بمشكلته وتحديد مدى مساهمته في عملية البناء الجديد ، وعلى هذا الأساس يمكنه وضع البرامج المنظمة للعملية في المرحلة التمهيديّة والتي ربما تمتد إلى حوالي خمس سنوات شاملة الأبحاث الخاصة بعملية البناء وتحضير الاجهزة اللازمة لأنواع المسح المختلفة والتخطيط والتنفيذ والمتابعة ثم التعليم والتدريب ووضع القوانين المنظمة للعملية في مختلف مراحلها ، وفي الرحلة التمهيديّة كذلك يمكن أن تتم الأبحاث الخاصة بعمليات التخطيط وعلى أساس الإتجاهات المختلفة لتخطيط القرى في نطاق القرى كاملة أو في نطاق الوحدات التخطيطية من كل ما بها من تجمعات سكنية وهنا تظهر أهمية المشروعات التجريبية - Pilot Projects في بناء الريف .

### 1- الجهاز التنفيذي للإسكان الريفي :

ويتحدد حجم الجهاز الفني لإقامة البناء الجديد على أساس التقسيم الإقليمي الذي تتم على أساس التقسيم الذي تتم على أساسه عملية التنفيذ وإذا اعتبرنا الوحدة التخطيطية وحدة أساسية في هذا التقسيم فإننا سوف نحتاج إلى حوالي 1000 مشرف تخطيطي بمعدل مشرف واحد لكل وحدة تخطيطية يعاونهم حوالي 1000 مشرف إجتماعي مع حوالي 1000 مشرف زراعي ، ويشترك في لجنة الإشراف ثلاثة من أعضاء المجلس القروي للوحدة التخطيطية ويقوم بعمليات التحضير والتنفيذ حوالي 1000 مهندساً معمارياً يعاونهم حوالي 3000 من الرسامين والملاحظين وعلى مستوى المركز يتعين مخطط يعاونه خبير إجتماعي وخبير زراعي ويشترك معهم ثلاثة من أعضاء الإتحاد الإشتراكي بإشراف رئيس مجلس المدينة التي تتسع مسؤوليته لتشمل مختلف القرى في المركز وعلى مستوى المحافظة تتكون لجنة من مخطط أول يعاونه المراقب الإجتماعي للمحافظة والمراقب الزراعي بها وذلك بالإشتراك مع خمسة من أعضاء مجلس المحافظة بإشراف المحافظ ، وتقوم هذه اللجنة بالإتصال مباشرة بالجهاز المركزي بالتخطيط القروي والذي يضم بين أعضائه مختلف المسؤولين في وزارات الإسكان والتعليم والصحة والصناعة والمواصلات والحكم المحلي والزراعة والتمويل والخزانة ويقوم الجهاز المركزي بدوره في وضع السياسة العامة والخطوات التنفيذية لإعادة بناء الريف على اساس المبادئ التي ترسمها الدولة .

وتتم عمليات المسح المختلفة عن طريق لجان الوحدات التخطيطية وتتحول بعد ذلك إلى أجهزة التخطيط في المراكز التخطيطية لوضع التخطيطيات المختلفة للقرى والتي تعتمد عليها بعد ذلك اللجنة العليا بالمحافظة.

وإذا كانت عملية التخطيط والبناء عملية مستمرة فإن مراكز الأبحاث المركزية والفرعية بدورها تستمر في الإتصال الدائم بجهاز التخطيط المركزي لتمده بأحدث النتائج للأبحاث التي تنتقل بدورها إلى مراكز التصنيع المختلفة النوعية التي تقوم بها في مجالات الإسكان والبناء التي تغذي عملية البناء .

## 2- دور التوعية في بناء الريف :

ولا تقتصر عملية التوعية على إحساس الفلاح بمسئوليته إزاء هذا البناء ووعيه بمشكلته بل تتعدى ذلك إلى توعيته بوسائل المعيشة التي تضمن البقاء للبناء الجديد وإذا كان التعليم يقوم بدوره في هذا المجال إلا ان الظروف وتطور المشكلة لا تساعد على إنتظار الجيل الجديد ليقوم بدوره في البناء بل يجب أن تشمل التوعية كافة قطاعات المجتمع الريفي مجندين لذلك كافة وسائل الإعلام وأجهزة الأتحاد الإشتراكي لتقوم بدورها الخطير في هذا المجال وسوف يساعد كل ذلك في خفض تكاليف البناء عندما يعمل الفلاح في بناء مسكنه بنفسه تحت الإشراف الفني من الدولة وبمساعدها المادية من التجهيزات والعناصر المعمارية المصنعة والموحدة المقاييس والمعايير وسهولة الحمل والتركيب وفي الامثلة التي قامت في كثير من بلدان العالم مجالاً للدراسة والتطبيق .

والفلاح يستطيع أن يتقبل الشيء الجديد إذا ما وجد المرادف المناسب له وقد أوضحت ذلك لسكان قرية (العواسجة شرقية) الذين استطاعوا تفهم أهداف التخطيط الجديد سواء كان على المستوى الإقليمي أو مستوى القرية وبعد ذلك تطرق الامر إلى كافة العناصر المكونة للمنزل الريفي ومدى تطورها على ضوء الصورة الموضحة في هذا البحث والدور الذي يستطيع أن يقوم به الفلاح في مختلف مراحل التعمير .

## 3- زيادة الإنتاج والبناء :

وإذا كان مقدر العملية بناء الريف على الأساس السابق وخلال ثلاثين عاماً حوالى 75 مليوناً من الجنيهات في العام فإن هذه التكاليف قد تقل من هذا التقدير إذا ما تطورت صناعة البناء في الريف على النحو الذي ذكر من قبل وساهم الفلاح بدوره في عملية البناء ومن جهة أخرى فإن التخطيط الإقليمي كأساس لتخطيط القرى في مراحلها الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية على التوالي كما ذكر من قبل سوف يعمل على زيادة إنتاج الأرض الزراعية بأكثر من 25% من إنتاجها الحالي إذا صح تقدير خبراء الإقتصاد الزراعي بالنسبة لتجميع الملكيات المتفتتة وتطبيق النظام التعاوني في الزراعة ، وإذا كان الدخل الزراعي فقط في الوقت الحاضر يقدر بحوالى 300 مليون جنيه في العام فإن الزيادة المنتظرة سوف تبلغ حوالى 75 مليوناً من الجنيهات في العام وهذه الزيادة يمكن أن تغطي نفقات البناء الجديد .

ويزيد دخل الفلاح منها بطريق غير مباشر في صورة من الأجور والمرتببات الأمر الذي قد يولد إنتعاشاً إقتصادياً في الريف بالإضافة إلى تهيئة المساكن الصالحة لملايين الكادحين على الارض الخضراء وهكذا تتكامل عملية البناء بزيادة الإنتاج ويمكن في هذه الحالة خفض مراحل تنفيذ البناء الجديد من ثلاثين عاماً إلى القدر الذي يتناسب مع المبالغ التي تهيئها الدولة بزيادة عن التقدير السابق الذي تعوضه الزيادة في الإنتاج الزراعي .

## ديناميكية التخطيط

وبالرغم من هذا الأساس السليم للتخطيط الريفي فإن الصورة لا يزال ينقصها الجانب الإنساني المبني على أساس بناء المجتمع وتطوره بالنسبة لكافة النواحي المعيشية لسكان القرية وفي نطاق التخطيط المتكامل بكافة النواحي الإقتصادية والإجتماعية والصحية والتعليمية والطبيعية

للقرية ، وفي مراحل تخطيطاتها المختلفة إن تحديد مراحل التخطيط مع ذلك لا يزال يبنى على الأساس الأستاتيكي في التخطيط في فترات محدودة من الزمن إن ديناميكية التخطيط أساس لتحقيق الجانب الإنساني فيه .

لقد مرت مشكلة الإسكان الريفي كما ذكر من قبل في مراحل تجريبية في كثير من القرى الحديثة في المناطق المستصلحة في مصر بنيت جميعها على أساس الجمع بين الحالة الأستاتيكية للقرية الجديدة والكيان الإجتماعي للفلاحين في فترة معينة من الزمن عند الهجرة أو الإنتقال إلى المناطق الجديدة الأمر الذي تسبب عنه تفاعلاً غير طبيعي ظهرت آثاره على الكيان الطبيعي للقرية في وحداتها السكنية المختلفة عندما أخذ الفلاح في عمل الإضافات أو التعديلات المرتبطة أساساً بطبيعته وعاداته ، من هنا كان لابد من دراسة مشكلة الإسكان الريفي على أساس التوفيق بين ديناميكية المجتمع وديناميكية القرية في نطاق التخطيط الإقليمي للريف Synchronization وحتى تنمو القرية نموها الطبيعي دون ان تتعرض لأى نكسات أثناء هذا النمو .

إن ديناميكية القرية بكيانها الإجتماعي والطبيعي سوف تحدد طبيعة الوحدة السكنية المتطورة ، إن إرتباط الفلاح بمسكنه وبجيه ثم قرينته أمر حيوى لا يمكن تجاهله أثناء عملية بناء القرية أو بمعنى آخر أثناء انماء القرية، إن إنماء القرية ككائن حى لابد أن يشمل مختلف الأنشطة التي يمارسها الفلاح في حياته العامة سواء في منزله أو في حقله وتوجيهه إلى السلوك المعيشى السليم O ان عملية انماء القرية على هذا الاساس تتطلب جهوداً كثيرة في قطاعات مختلفة من قطاعات الخدمة والإرشاد سواء في حياة الفلاحة كرية بيت أو حياة الفلاح كمزارع أو في حياة العائلة الريفية كوحدة حية لها إنعكاسها على المسكن الريفي نفسه O أن في مناطق الإستصلاح الجديدة خير حقل لتربية القرى السليمة في نطاق التخطيط الإقليمي لهذه المناطق حيث تتسع وتمتد عمليات الإستصلاح بسرعة فائقة لابد للتخطيط السريع أن يلحق بها.

### التخطيط في المناطق المستصلحة :

وإذا كانت طبيعة الارض وتصنيف القرية وموارد المياه ووفرة الأيدي العاملة هي التي تحدد مناطق الإستصلاح الجديدة فإن في التخطيط الإقليمي على أساس التقسيم السداسى Hexagonal system التي وضعها Helberseimer عام 1924 للمناطق التي تتقبل التوزيع المركزى للتجمعات السكنية كما في إقليم الدلتا أو على اساس التقسيم الطولى Linear system للمناطق التي تتقبل التوزيع الطولى للتجمعات السكنية كما في الصعيد .

ويتوقف تطبيق أى من هذه التقسيمات الهندسية على مدى التجانف في طبيعة الأرض قدرتها الإنتاجية وتتحدد مساحات هذه التقسيمات على أساس العلاقة بين تجمعات السكان وبين مواقع الخدمات العامة ومراكز العمل من جهة أو على أساس العلاقة بين عدد السكان والقدرة الإنتاجية للأرض ، الأمر الذي يحدد المستوى المعيشى المقدر للسكان بين جهة أخرى وهكذا يتم تقسيم الإقليمي للأرض وتوزيع التجمعات السكنية على أساس التوفيق بين طول المرحلة إلى العمل (2 كيلو متر) أو الخدمات من ناحية والقدرة الإنتاجية من ناحية أخرى أما أحجام التجمعات السكنية فيحددها قدرة الخدمات العامة وأحجامها سواء أكان ذلك على

أساس حجم كل من الخدمات التعليمية أو الصحية أو التعاونية أو التجارية أو على أساس التكامل بين هذه الخدمات أو بعضها .

وعلى هذا الأساس تتحدد أحجام التجمعات السكنية المختلفة بالنسبة لعلاقة عدد السكان بالأرض الزراعية من جهة وبالنسبة لشبكات الطرق بينها وبين الخدمات العامة التي تؤديها كل من هذه التجمعات بما في ذلك المدينة الريفية التي تلتف حولها هذه التجمعات ، إن زيادة السكان في القرية يجب أن يقابله زيادة في الإنتاج الزراعي أو الحيواني وإذا كان لزمام القرية طاقة محدودة فإن فترة التحلل في كيان القرية يجب أن تتبعها عمليات أخرى للتهجير إلى المناطق الجديدة وعلى ذلك يتحدد الحجم النهائي للقرية **Optimum size** وإذا كانت العلاقة بين حجم القرية وزمامها علاقة ثابتة فإن نمو القرية يجب ان يحدث أولاً في عناصرها المختلفة ومن ثم في وحداتها السكنية ، وعلى هذا الأساس تتحمل الوحدة السكنية كأحد الخلايا في جسم القرية النصيب الأكبر في عملية الإنماء وذلك مع إرتباطها الشديد بعملية إنماء المجتمع الريفي الجديد ، وعلى هذا الأساس يتحدد تصميم الوحدة السكنية في مراحل نموها المختلفة جنباً إلى جنب مع مراحل إنماء المجتمع الريفي وهكذا تتكامل عملية إنماء المجتمع مع عملية إنماء البيئة الطبيعية التي يعيش فيها .

وإذا كنا قد بينا من قبل طبيعة التكوين الإجتماعي لسكان القرية في المستقبل وحددنا على ضوء ذلك مختلف الإحتياجات السكنية لكل من هذه التكوينات في وحداتها السكنية المختلفة وذلك بالنسبة للقرية القائمة وعلى ضوء مستقبلها الإقتصادي فإن المشكلة في المناطق المستصلحة تختلف في هذا المجال إختلافاً بينياً فإن عملية التهجير تدرس على أساس تحديد نوع خاص من التكوينات الإجتماعية للذين يجتازون مرحلة الانتاج في ذلك بعد دراسة لحالتهم الإجتماعية قبل البدء في عمليات التهجير ، وغالباً ما يتم إختبارهم من فئات العمال الزراعيين أو المستأجرين الذين لا ملكية لهم ومن هنا فإن الإحتياجات المعيشية المحدودة سوف تكون نقطة البداية عند البدء في عملية الإستيطان بالمناطق المستصلحة ودون إختلاف كبير في أحجام الوحدات السكنية كما أنه لا بد من إيجاد نوع من الإستمرار للبيئة القديمة في القرية الجديدة حتى لا يحدث الإنفصال المفاجيء بين البيئتين وتظهر عملية الإستمرار هذه في طرق المعيشة من جهة وفي البيئة الطبيعية للمسكن من جهة أخرى ، وعلى هذا الأساس تتحدد مراحل النمو للمسكن الريفي من جهة وللزراعة الذي يسكنه من جهة أخرى ، ولما كان حجم الاسرة في المجتمع الجديد قد حددته عملية التهجير ، فإن ذلك سوف يحد من الأحجام المختلفة للمسكن الريفي الجديد وعلى ذلك يصبح التفريق بين الوحدات السكنية مبني على أساس التفريق بين من يعملون في خدمات القرية وبين من يعملون في الارض ليس بالنسبة لتكويناتهم الإجتماعية ولكن بالنسبة لمستلزماتهم المعيشية التي تتناسب مع طبيعة العمل الذي يؤدونه .

ولما كان الكيان الإقتصادي للقرية الجديدة في نطاق التخطيط الإقليمي للمناطق المستصلحة أكثر وضوحاً من الكيان الإقتصادي للقرية القديمة فإنه من المتيسر رسم الهيكل العام للكيان الإجتماعي للقرية الجديدة مع ماتحتاجه القرية من العاملين في مختلف الخدمات تبعاً لوضع

القرية في التخطيط الإقليمي ، وعلى ضوء ذلك نستطيع رسم المكان المناسب في القرية الجديدة حتى يقابل مختلف التحليلات الاجتماعية في جسم القرية أثناء عملية نموها ، فالتكوين الاجتماعي الموحد يوجه القرية في طريق أكثر وضوحاً عنه في التكوينات الاجتماعية المركبة .

### المنزل المتطور :

لقد بنيت نظرية المسكن الريفية المتطور The expanding rural house على أساس مواجهة جميع المطالب التي تواجه المجتمع الريفي الجديد في مراحل تطوره المختلفة سواء أكان ذلك في نطاق التخطيط القصير الأجل أو التخطيط الطويل الأجل ، فالمسكن الريفي المتطور يبدأ بمهزة الوصل بين البيئة القديمة للفلاح والبيئة الجديدة التي يهدف إليها التخطيط الجديد حتى لا يصاب الفلاح بنكسة الانفصال الفسيولوجي المفاجيء الامر الذي يستوجب استعمال مواد البناء الطبيعية في المرحلة الأولى للمسكن0 وهذا الاتجاه لا يتعارض كثيراً مع إمكانية استعمال الطين في هذه المرحلة الأولى ولكن بعد معالجته بالطريقة التي تحسن من خصائصه الطبيعية ، ففي هذه المرحلة يكون الفلاح الجديد لا يزال متصلاً قلباً وروحاً ببيئته الأولى ، في طريقة حياته وأسلوب معيشته ، في مكان نومه وفي طريقة الفلاحة في القيام بواجباتها المنزلية وإستعمال الفلاح للمرافق الصحية في المسكن .

والمسكن الريفي المتطور بعد ذلك يعمل على إيجاد التوازن بين دور التصنيع من جهة ودور القوة البشرية في عملية بناء الريف الجديد على أساس تعاوني فليس من الناحية الإقتصادية البحتة فحسب ولكن من الناحية الإنسانية وإعتبار القرية عضواً حياً ينمو ويتطور مع نمو وتطور المجتمع الريفي بها .

والمساحة المخصصة للمسكن المتطور لا تحتسب على أساس إحتياجات الأسرة الجديدة في مراحل نموها الأولى فحسب ولكن تحتسب على أساس التبصر بمصير هذه الاسرة في مراحل نموها المختلفة كخلفية في الجسم الاجتماعي للقرية حتى تبدأ مرحلة التحلل الاجتماعي للأسرة ، ومن ثم التحلل الاجتماعي للقرية ككل ، وهكذا تتجه عملية التطور العمراني للقرية في الإتجاه الأفقى ثم في الإتجاه الرأسى - كما توضحه التصميمات المختلفة - وذلك إلى الداخل بالنسبة للهيكل العام للقرية دون ان تمتد لتستقطع شبراً من الأراضي المستصلحة ، وإذا كان هذه الإتجاه قد يؤدي إلى تخصيص مساحات أكبر للإسكان الريفي حتى في مراحل الأولى فإن تكاليف الأرض الغير مستصلحة لا تكون عبئاً كبيراً على التكاليف الكلية لمثل هذه المشروعات إن هذا الإتجاه سوف يوفر كثيراً على المدى البعيد إذا ما اضطرت القرية إلى الإمتداد الأفقى على الاراضي المستصلحة وتختلف المساحة المخصصة للمسكن المتطور تبعاً لإحتياجات الاسرة في مجالات العمل المختلفة في القرية الجديدة .

### 1- مرحلة الإبداء في المسكن الجديد :

وتعتبر المرحلة الأولى في بناء المسكن المتطور كنقطة بداية لعملية الإستيطان الكاملة للفلاحين الجدد ومكان إنتظار للخطوة الثانية التي يشترك فيها الفلاح في عملية البناء ليس من الناحية الطبيعية في بناء المسكن فحسب ولكن في البناء المعيشي الجديد للأسرة .

فالمرحلة الأولى في بناء المسكن المتطور من جهة أخرى تواجه الأعباء الإقتصادية الكبيرة وتكاليف الإنشاء بالنسبة للتكاليف الإجمالية لمشروعات الإستصلاح والإستيطان ، الأمر الذى يوحى إلى بعض المسؤولين بضغط التكاليف بالنسبة للمسكن الإستراتيجى للدرجة التى تفقده صلاحيته للعمل أو إمكانية تطوره مع تطور الأسرة التى تسكنه ، وتصبح بعد فترة قصيرة من الزمن غير صالحة للسكنى Slums وتفقد القرية بعد ذلك قدرتها على تهئية البيئة الصالحة للمجتمع الريفى الصالح، إن القرية المصرية لا تتحمل أن تكون مرتعاً للإرتحال .

وتتطلب المرحلة الأولى في المسكن المتطور قبل أن يستقبل سكانه الجدد تنظيمياً صناعياً لبناء هذه المرحلة وهنا يلعب التصنيع لأجزاء المبنى السابقة التجهيز دوراً كبيراً في تحديد المعالم الأولى للمسكن سواء أكان ذلك بالنسبة للأسقف أو النوافذ أو الأبواب أو فى التجهيزات الصحية للمرحاض وذلك مع إستعمال المواد المحلية فى البناء .

إن المرحلة الأولى فى المسكن المتطور وإن كانت تضم مرحاضاً ومكاناً مظلاً بالإضافة إلى غرفتين الأولى صغيرة والأخرى كبيرة فهى لا تمثل إلا مأواً مؤقتاً للأسرة الجديدة حتى بدء عملية البناء فى المرحلة التالية ، وعلى هذا الأساس يكون وضع الغرفتين فى هذه المرحلة وضعاً مرناً بحيث يواجه مختلف الإستعمالات المستقبلية سواء أكان ذلك فى التخزين أو فى إستعمال الكبرى منها كحظيرة للمواشى والحيوانات التى قد يمتلكها الفلاح فى حالة وقوفه فى وجه الحظائر الجمعة .

ومع ذلك فالفلاح فى المجتمع الجديد يستطيع ان يتقبل كثيراً من المتغيرات فى تنظيماته وتجمعاته ومن ثم فى تقاليده ومعتقداته وهنا يظهر الدور الكبير الذى تلعبه التوعية فى هذا السبيل .

وتبلغ تكاليف هذه المرحلة حوالى 300 جنيه فى الوقت الحاضر ويقع هذا المبلغ فى حدود الإمكانيات النقدية لمشروعات الإستصلاح الزراعى .

## **2- مرحلة الإنماء الذاتى فى السكن الجديد :**

فى داخل السور الكبير التى يحيط بالمساحة المخصصة للمسكن المتطور تبدأ المرحلة الثانية فى بناء غرفتين للمعيشة والنوم خالقة بذلك بنائين منفصلين يستعمل الداخلى منها كفناء للخدمة وتربية الدواجن وبناء الفرن إذا تطلبت الظروف ذلك ، ويستعمل الخارجى منها فناء للمعيشة ، ويشترك الفلاح فى عملية بناء المرحلة الثانية من المنزل المتطور تحت إرشادات المسؤولين عن بناء القرية ومساعدتهم الفنية والتوعية فى تقديم النوافذ والأبواب وعناصر البناء اللازمة للأسقف ، وهنا يبدأ الفلاح فى تحقيق رغباته فى البناء الجديد ، وإذا كانت أسقف المرحلة الأولى تعتبر أسقفاً واقية ، فأن أسقف المرحلة الثانية تعتبر أسقفاً حاملة حتى تستطيع أن تتقبل المرحلة الثالثة والأخيرة من مراحل تطور المنزل الريفى .

## **3- مرحلة التطور الإجتماعى فى السكن الجديد :**

ويقرر البدء فى تنفيذ المرحلة الثالثة الزيادة التى تطرأ على عدد أفراد الاسرة وهكذا ينمو المنزل الريفى فى الإتجاه الأفقى مع نمو الفلاح المعيشى ثم يوجهه نمو المنزل بعد ذلك فى



الإتجاه الرأسى مع نمو الأسرة الإجتماعى وذلك حتى فترة تحللها بإنفصال الأولاد بعد الزواج وتكوينهم لتكوينات إجتماعية أخرى صغيرة لتبدأ حياتها من جديد فى مناطق الإستصلاح الجديدة أو فى القطاعات الصناعة المختلفة ، وقد يتعرض المسكن فى مرحلة التحلل الإجتماعى إلى حالة .

وإذا كان من الممكن وضع التصميمات المعمارية للمنزل الريفى المتطور بالنسبة للعاملين فى الزراعة فإنه يمكن وضع التصميمات المعمارية للمسكن المتطور بالنسبة للعاملين فى الخدمات العامة للقرية ، وذلك بإختصار الغرفة الخارجية للمسكن الأول وتوجيه الأمتداد الأفقى فى غرفة واحدة فقط ثم توجيه الأمتداد الرأسى أعلى منطقة الأيواء التى تستعمل أساساً للأغراض المعيشية العادية للأسرة .

ولما كانت الروابط الإجتماعية فى القرية الجديدة أضعف منه فى القرية القديمة فإن عملية التحلل فى المجتمع الجديد تجرى بسهولة أكثر أكثر منها فى المجتمع القديم ، وسوف يكون للزراعة الآلية فى هذا المجال دوراً كبيراً فى تغيير ملامح المجتمع الريفى الجديد عندما تصبح الزراعة فى الريف بمكانة الصناعة فى المدينة ، إن إعتقاد الهجرة على مجموعة مختلفة من السكان من مختلف الأنحاء سوف يبعد بين المقومات الإجتماعية للمجتمع القديم عنها فى المجتمع الحديث ، وعلى ذلك يستطيع المجتمع الجديد تقبل كثيراً من التغيير فى تنظيماته وتجمعاته ، وبإنتهاء المرحلة الثالثة من المنزل الريفى المتطور يتحدد الحجم النهائى له ، وعلى ذلك فإن أسقف المرحلة الثالثة تصبح أسقفاً واقية قبل أن تكون أسقفاً حاملة .

أن نمو المنزل من الداخل إلى الخارج أمر طبيعى بالنسبة للتطور فى حياة الفلاح من جهة وبالنسبة إلى وضع منطقة الخدمات الأساسية بالنسبة للمنزل وتجميعها مع المنازل المجاورة ثم طبيعة البناء بالنسبة إلى المرحلة الأولى المؤقتة من جهة أخرى ، كما أن نمو المسكن الريفى من الداخل إلى الخارج سوف لا يتعارض مع طبيعة سير العمل فى البناء وإتصاله بالخارج وحتى لا يؤثر ذلك على سير الحياة الطبيعية للفلاح فى المرحلة الأولى المؤقتة .

وعلى هذه الصورة تتحدد فترات نمو المنزل فى مراحل الثلاثة وعليه يمكن تقدير مواد البناء اللازمة لكل مرحلة من المراحل كما يمكن رسم دور القوى البشرية المحلية وإمكاناتها فى المشاركة فى عملية البناء الجديد ، الأمر الذى يتطلب إقامة مراكز للتدريب على البناء للفلاحين الجدد حتى يساهموا فى بناء المرحلة الثانية وذلك مع إستمرار عمليات التصنيع بالنسبة للعناصر والتجهيزات المعمارية المختلفة .

### مراحل بناء القرية فى مناطق الإستصلاح

وهكذا يصبح لأصحاب المهن والحرف والخدمات دوراً كبيراً فى عملية الإستيطان الريفى

وعلى ذلك يمكن تحديد عملية بناء القرية الجديدة فى مراحل نموها الثلاثة الآتية :-

**المرحلة الأولى :** تبدأ بإعتبار القرية كمأوى مؤقت للمهاجرين الجدد وتسمى مرحلة الأيواء

ويتم فى هذه المرحلة بناء الخدمات العامة أثناء عملية إستزراع الأرض .

**المرحلة الثانية :** تبدأ بعد إنتهاء فترة التأهيل المعيشى للفلاح وتسمى فترة التأهيل والإئمان ويبدأ فى هذه المرحلة إستغلال الأرض إستغلالاً زراعياً كاملاً .

**المرحلة الثالثة :** وهى فترة التطور الإجتماعى وتبدأ بعد الزيادة فى حجم الأسرة وإستقلال الأطفال فيما فوق 14 سنة وذلك حتى فترة التحلل الإجتماعى بإستقلال العائلات الصغيرة الجديدة .

إنه من السهل تطبيق نظرية القرية المتطورة فى مناطق الإستصلاح الجديدة لتنمو مع نمو النبات كعماد الإقتصاد المجتمع الجديد وذلك فى فترة الإستزراع حتى ينتهى البناء لفترة الإيواء ليكون جاهزاً للسكان الجدد عند بدء فترة الإستغلال الزراعى الكامل للأرض وتدخل القرية بعد ذلك مرحلة النمو الذاتى ، أما بالنسبة للقرى الحالية فإن تطبيق نفس هذه النظرية قد يقابل صعاباً كثيرة وذلك فى محاولة التوفيق بين المنظور الحالى للقرية وعملية الإئمان الجديدة للقرية وفى هذه الحالة يمكن إعتبار القرية الحالية فى مرحلة الإيواء الأولى بالرغم مما سوف يخلقه هذا الوضع من الصعوبات الناتجة عن التوفيق بين التخطيط القديم والتخطيط الجديد فى مراحل المختلفة الامر الذى يحتاج إلى تنظيم دقيق فى سير عمليات التخطيط والبناء الجديد ، ففى هذه الحالة تنفصل منطقة الإيواء عن المسكن الجديد لمجتمع يأخذ طريقة نموه العادى ، لذلك كان لعملية التخلخل السكانى والطبيعى للقرى أهمية كبيرة بالنسبة لإتاحة الفرصة للنمو الجديد للقرية وذلك على أساس الأسلوب الواضح فى عملية تقليص الشجر القديم وإتاحة الفرصة أمامها للإنبات والنمو الجديد .

مما سبق يتضح أن عمليات الإستيطان فى مناطق الإستصلاح الجديدة تعتبر بمثابة المرحلة الأولى بالنسبة للإسكان الريفى بصفة عامة ، وهنا يتحدد الإرتباط بين مراحل الإستيطان فى المناطق الجديدة ومراحل الإسكان فى المناطق القديمة ، سواء أكان ذلك عن طريق التمويل وتوزيع مراكز صناعة البناء أو عن طريق الربط بين تخطيط مناطق الإستيطان الجديدة وبين التخطيط فى المناطق التى مدت هذه المناطق الجديدة بالسكان الجدد حتى يتم التكامل بين عمليات الإستيطان وإعادة الإسكان فى الريف .

### الخاتمة :

وهكذا يبنى الإسكان الريفى على أساس الحد الأدنى لمستلزمات المعيشة لمختلف القطاعات فى التكوينات الإجتماعية التى يخلقها الكيان الزراعى الجديد الذى يهدف إلى الحصول إلى الحد الأقصى للأنتاج على أساس السياسة الزراعية للدولة ..

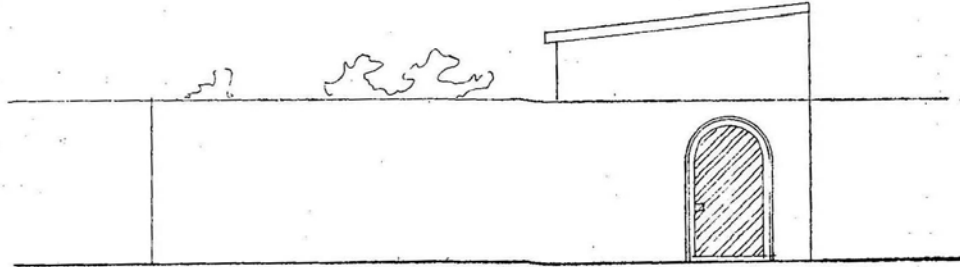
ويتحقق ذلك فى ضوء التخطيط الإقليمى للريف الذى يجدد الأسس العامة لتخطيط القرى للسكان الذين تستطيع أن تتحملهم الأرض الزراعية أما من هم فوق طاقة الرقعة الزراعية فيتحدد مصيرهم على ضوء التخطيط القومى للبلاد فى مجالات التصنيع أو التوسع الزراعى أو الهجرة .

ومع جميع التقديرات الإقتصادية فإنه لا يمكن الإعتماد كلية على النظام النقدى فى بناء القرى أو فى تقدير تكاليف المنزل الريفى الأمر الذى يؤثر كثيراً على تحديد مراحل البناء المختلفة

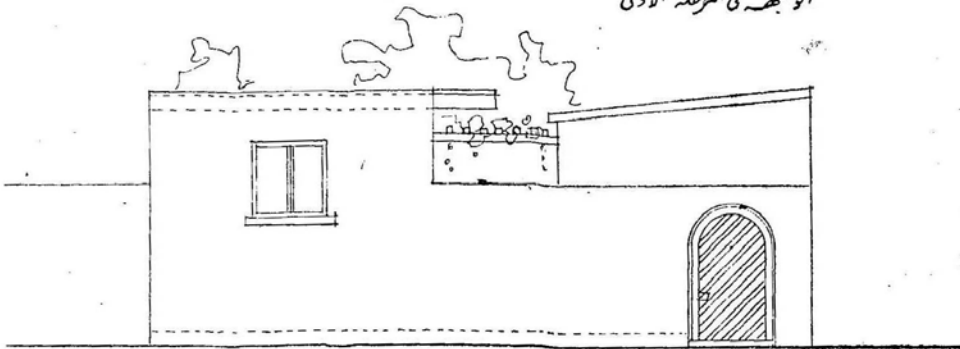
على ضوء الإمكانيات المادية للدولة شأنه في ذلك شأن التقدير النقدي لغذاء الفلاح الذى يجمعه من أرضه ، لذلك يجب إعطاء الاعتبار الكامل للإمكانيات المادية للدولة شأنه في ذلك شأن التقدير النقدي لغذاء الفلاح الذى يجمعه من أرضه ، لذلك يجب إعطاء الاعتبار الكامل للإمكانيات المادية للدولة والامكانيات البشرية للسكان فى عملية البناء ومدى تجاوبهم لطرق التدريب والإرشاد مما يجعل من عملية بناء القرى وصيانتها عملية مستمرة تنعكس على التكوين المهنى للسكان .

وتتكامل صورة الإسكان الريفى بسياسة التصنيع مواد البناء اللازمة للبناء الجديد فى وحداته السكنية المختلفة التى تحدد عناصرها الحد الأدنى لمستلزمات المعيشة للتكوينات الإجتماعية الجديدة وذلك على أساس من الوعى التام من الفلاحين بعد تهيئتهم للبناء الجديد، إننا لا نستطيع أن نهمى للفلاح المسكن الصالح إلا إذا تهيأت له جميع الظروف التى تساعد على المحافظة على هذا المسكن وإلا تكررت المأساة التى تراكمت على مر السنين 0 إن عملية التخطيط والإسكان عملية إنسانية متطورة لا يمكن أن تبنى على أساس الواقع الثابت للإنسان بل تسير تطوره ونموه ، وعلى ضوء هذه الحقيقة تتحدد مراحل التخطيط والإسكان سواء أكان ذلك فى نطاق المخططات القصيرة الأجل أو المخططات الطويلة الأجل ، إن عملية التخطيط والإسكان عملية مركبة لا بد ان تتكامل فى نطاقها جميع العناصر المكونة لها فى المجالات الإقتصادية والإجتماعية والصحية والثقافية والبيعية التى على أساسها يستطيع المجتمع الإشتراكي أن يبنى نفسه بنفسه .

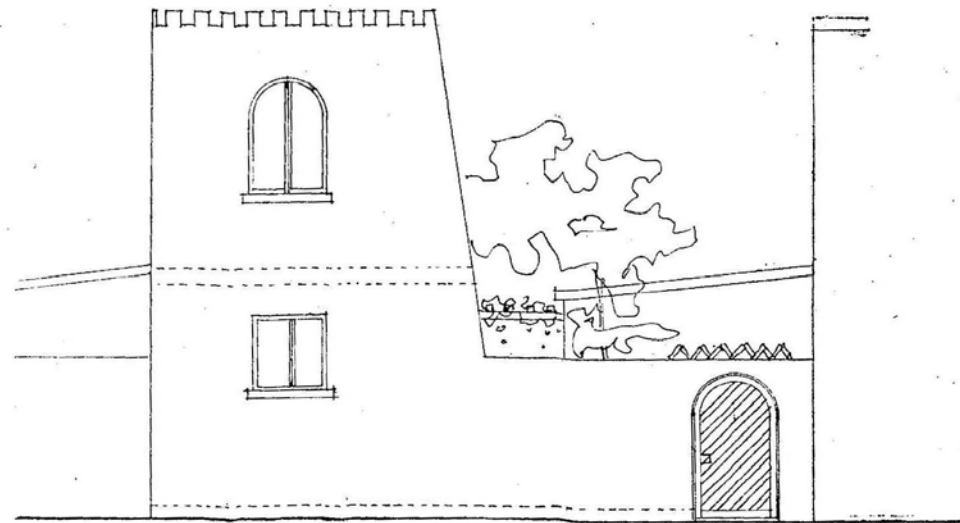
# المسكن الريفي المتطور



الواجهة في المرحلة الأولى



الواجهة في المرحلة الثانية



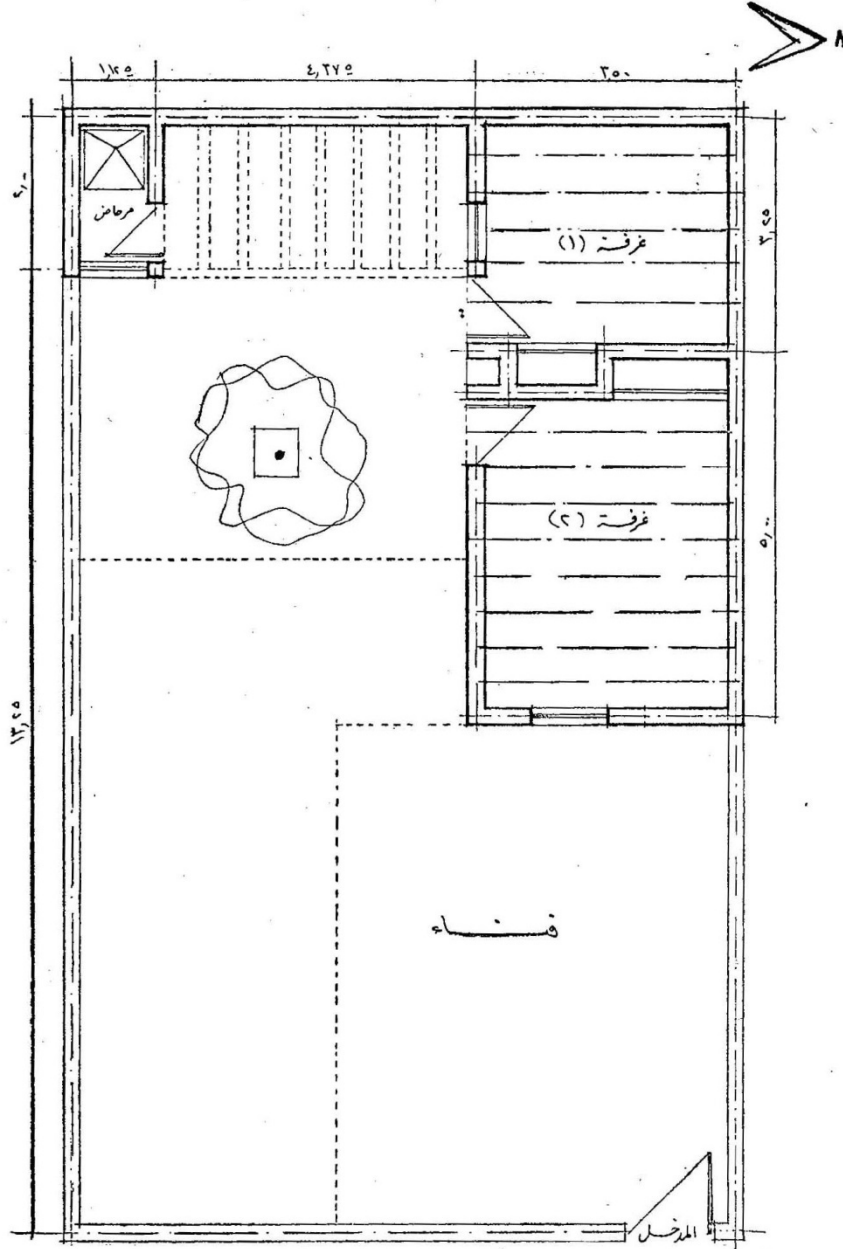
الواجهة في المرحلة الثالثة

دكتور عبد الباقي ابراهيم  
معماري ومخطط

مقياس الرسم ١:٥٠

# المسكن الريفي المتطور المرحلة الأولى

- ١- استخرات ، المراض والمظلة
- ٢- غرفة (1) (مخازن مستقبلا)
- ٣- غرفة (2) (استعمال عام مستقبلا)



دكتور عبد الباقي ابراهيم  
معماري وتخطيط

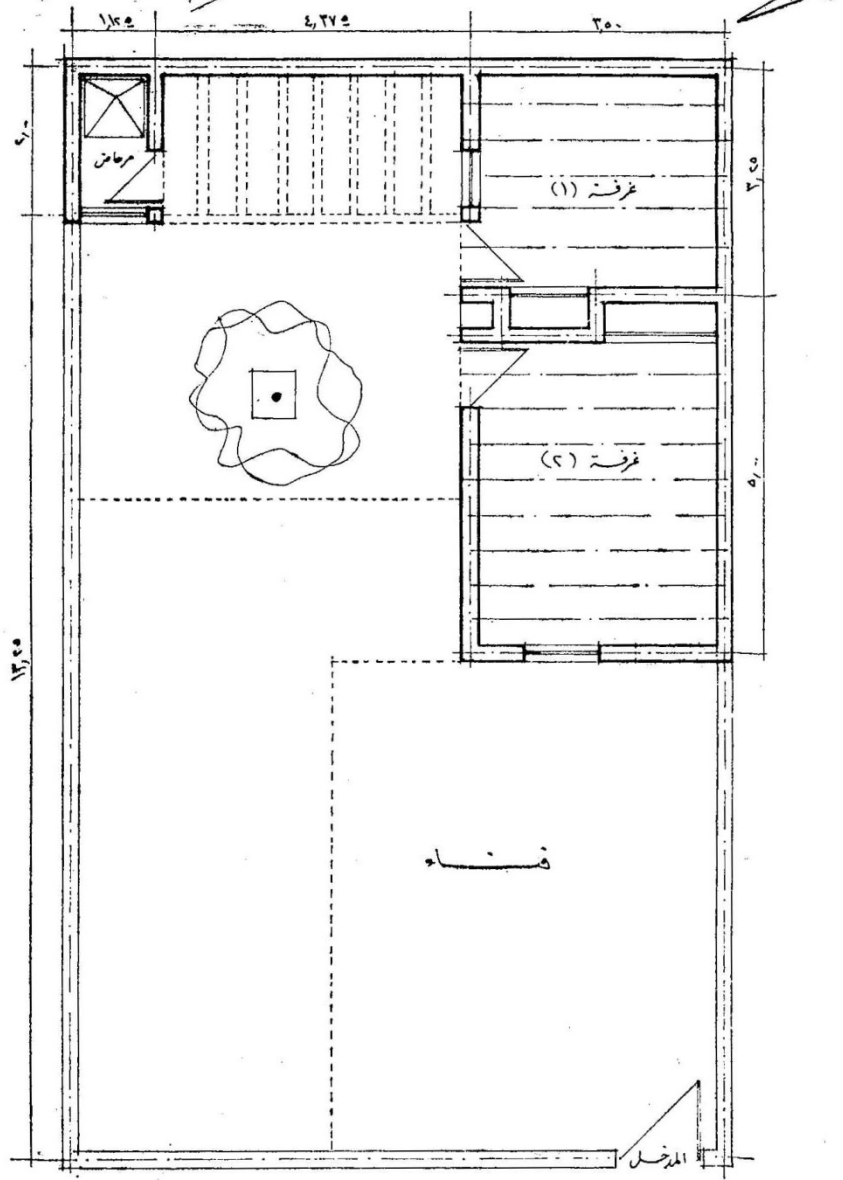
تكاليف هذه المرحلة وهي تشمل المرحلة الأولى  
بالإضافة إلى أساسات المرحلة الثانية والأسوار ودون  
اعتبار لتدريب العمال لتبلغ حوالي ٥٠٠٠٠٠

مقياس الرسم ٥:١

المسكن الريفي التطوير  
المرحلة الأولى

- ١- الحمامات ، المراحيض والمطبخ
- ٢- غرفة ١ (مخازن مستقبلا)
- ٣- غرفة ٢ (استعمال عام مستقبلا)

المرحلة الثانية

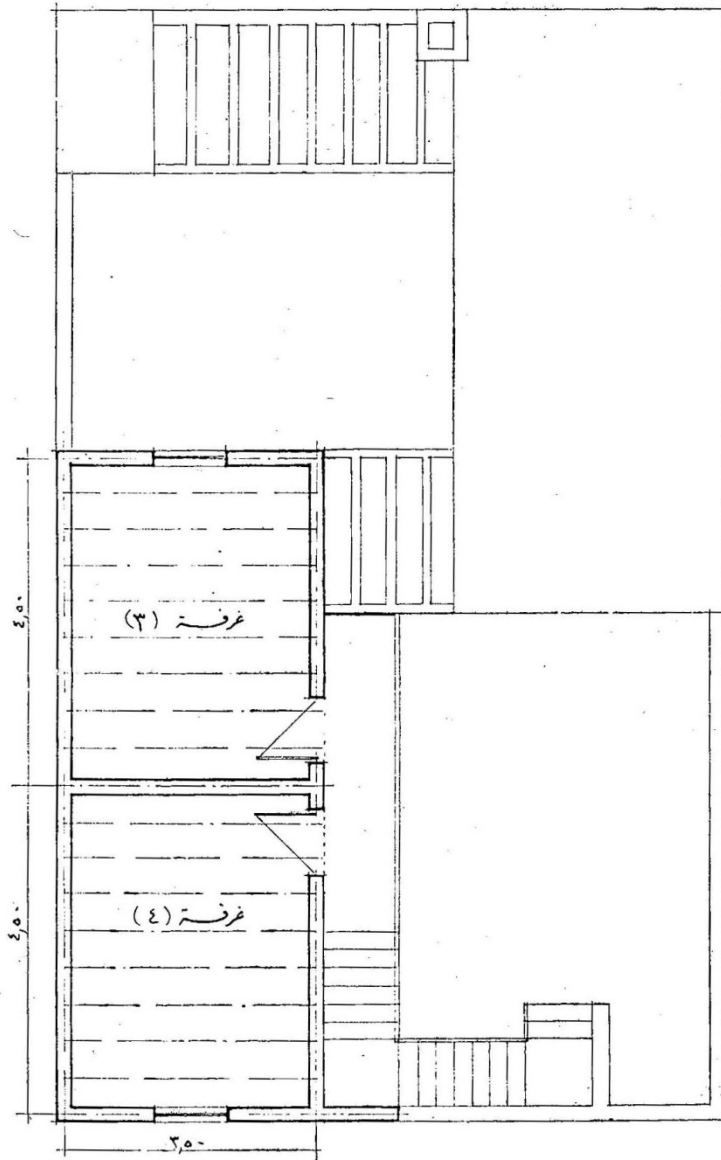
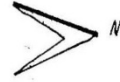


مقياس الرسم ٥:١

- تكاليف هذه المرحلة وهي تشمل المرحلة الأولى  
بالإضافة إلى أساسات المرحلة الثانية والأبواب وودون  
اعتبار للتدريب المهني للعامل تبليغ حوالي ٥٠٠٠٠٠

دكتور عبد الباقي ابراهيم  
معماري ومخطط

المسكن الريفي المطور  
المرحلة الثالثة  
الدور الأول غرفتين سكنيتين



دكتور عماد الباقى ابراهيم  
معماري وفناني

كالتيف المرحلة الثالثة بما فيها السهم ودون اعتبار  
لمساحة الأعمالي في البناء شبلغ حوالي ٦٥٠

مقياس الرسم (١:٥٠)



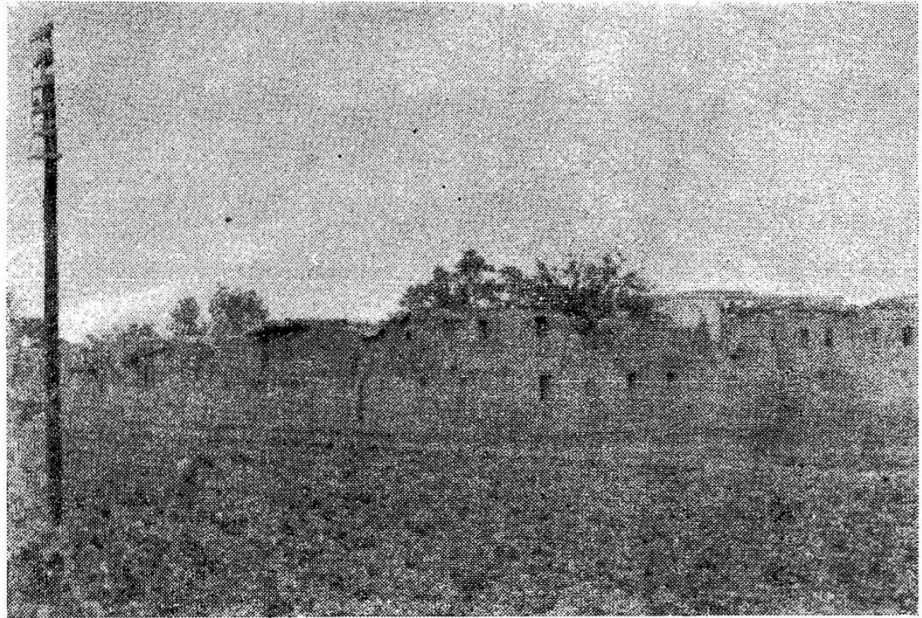






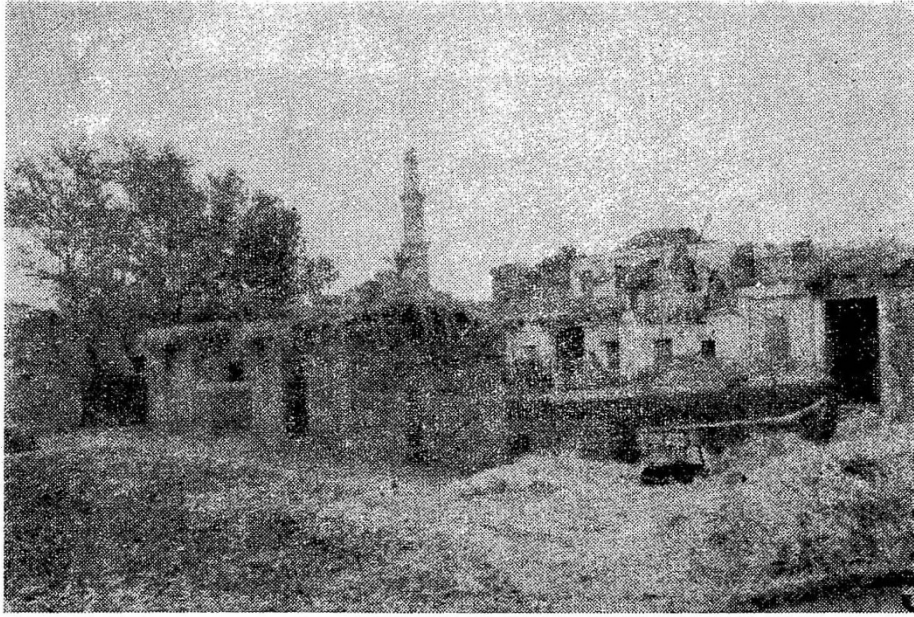
1. — New houses in a Country Town

١ - المباني الحديثة في المدينة القروية



2. — A hamlet as a closed settlement.

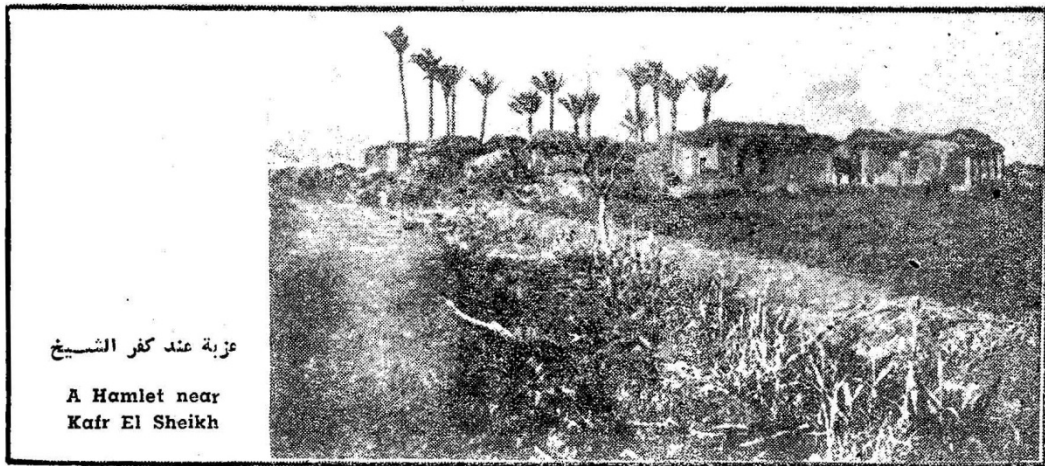
٢ - العزبة لتجمع سكني مقفول



1. — The straw all over the village.      ١ - مشكلة الحطب فوق الاسطح فى القرية المصرية

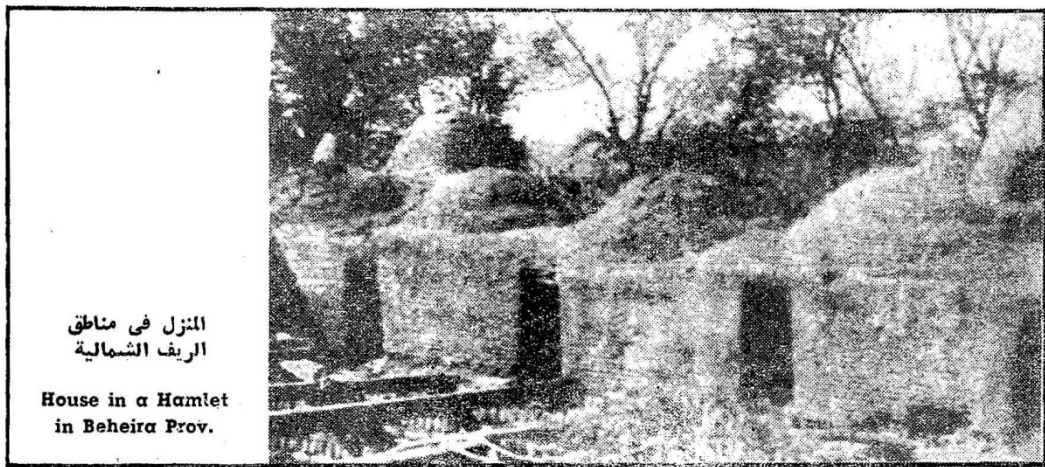


2. — Fertilizers in the streets.      ٢ - مشكلة أكوام السباج البلدى فى القرية المصرية



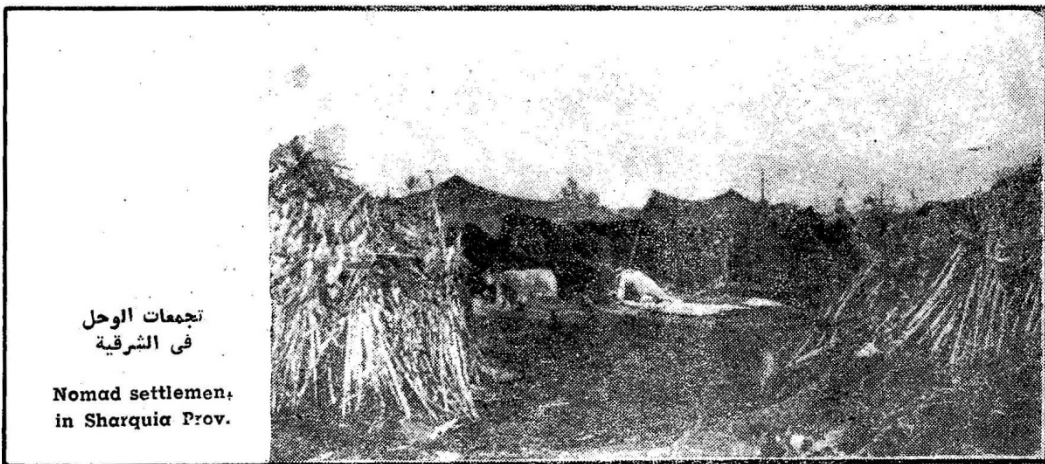
عزبة عند كفر الشيخ

A Hamlet near  
Kafr El Sheikh



المنزل في مناطق  
الريف الشمالية

House in a Hamlet  
in Beheira Prov.



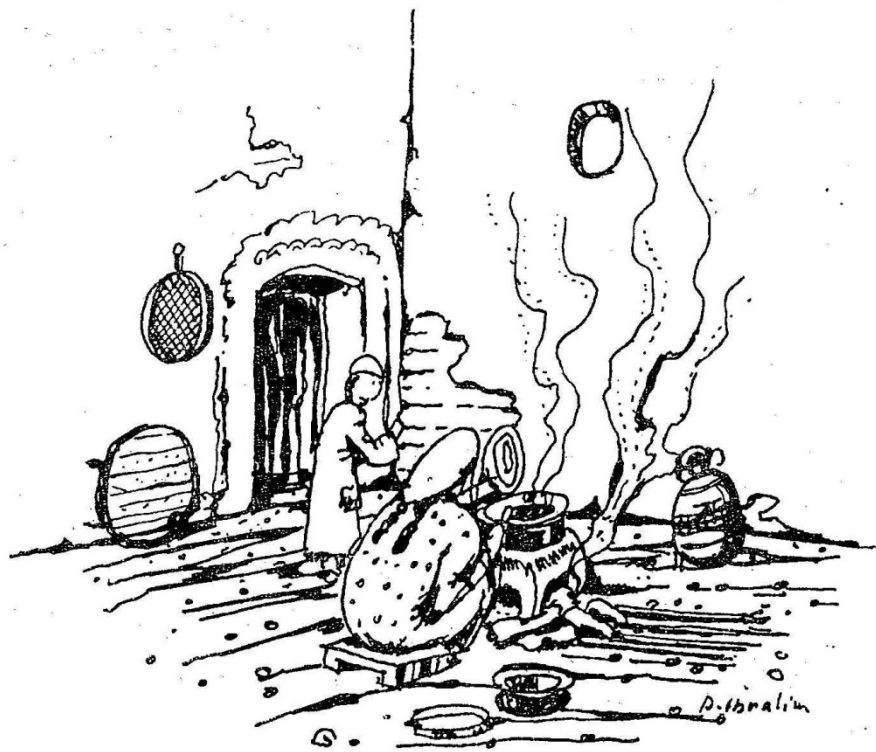
تجمعات الوحل  
في الشرقية

Nomad settlement  
in Sharquia Prov.



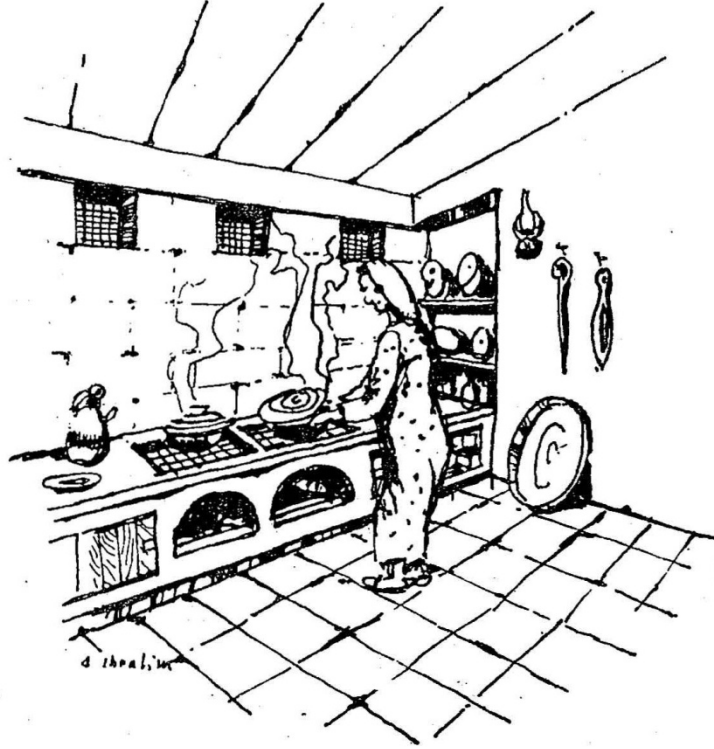
1. — The oven in the old house.

١ - الفرن في المنزل القديم



2. — Cooking in the old house.

٢ - المطبخ في المنزل القديم

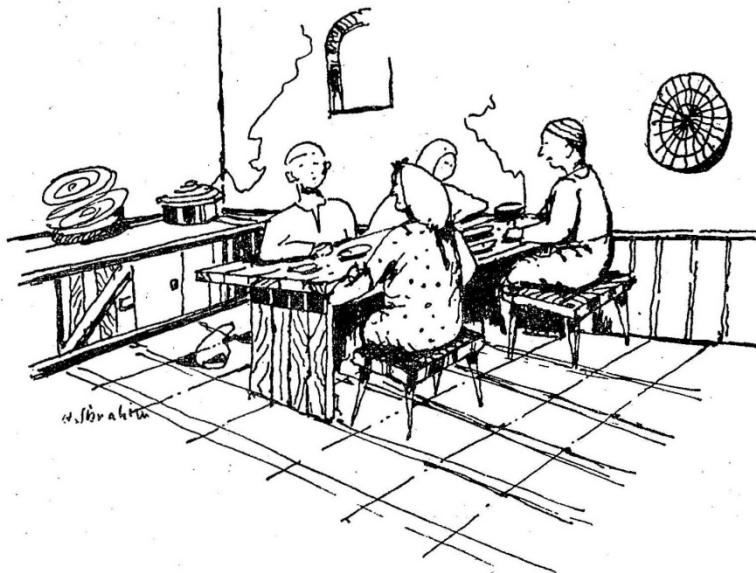


Cooking in the new house. طريقة الطبخ في المنزل الجديد



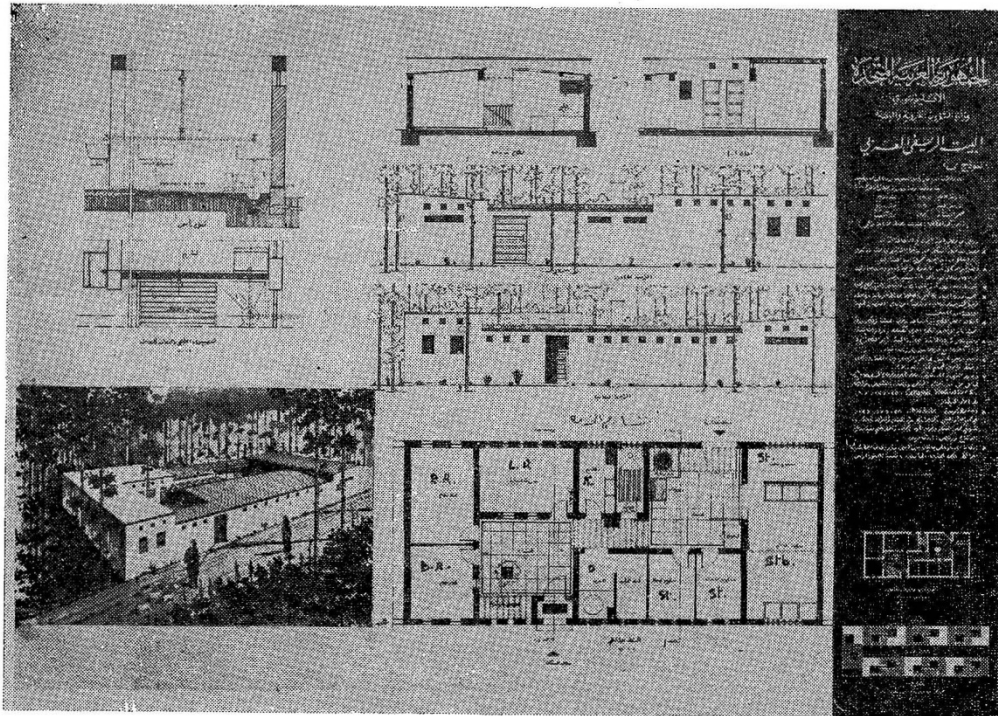
1. — Eating in the old house.

A. Ibrahim  
١ - طريقة الاكل



2. — Eating in the new house.

٢ - طريقة الاكل في المنزل الحديث

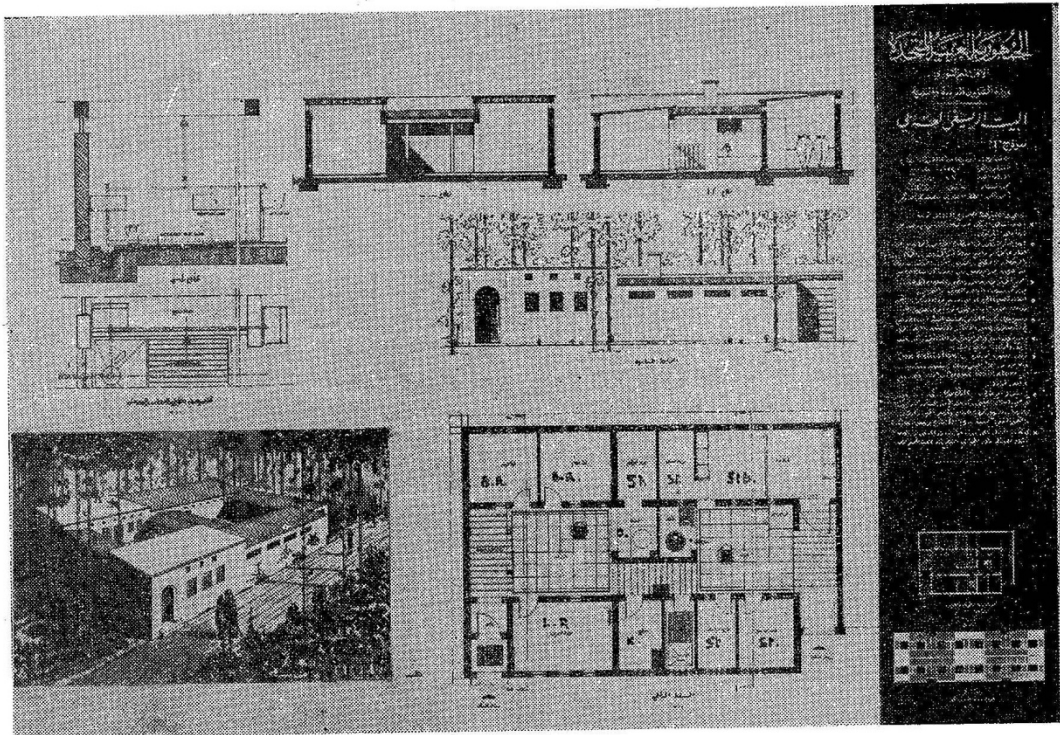


1. — A rural house design in Syria  
(1st. Prize) — Two Courts.

Total area 152 m2. built area  
107 m2.

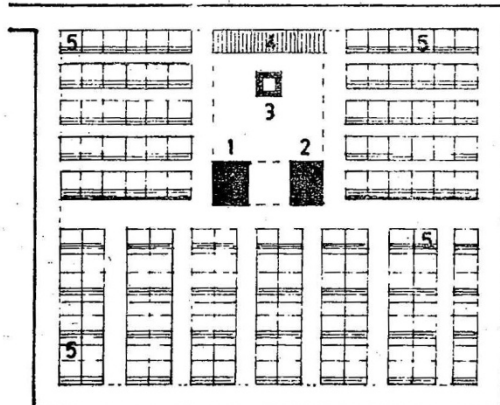
١ - تصميم المنزل الريفي في أحد مناطق  
سوريا ( الجائزة الأولى ) باستعمال الفسائين  
وشارع الخدمة الخلفي  
المساحة الكلية ١٥٢ م٢ - المساحة المبنية  
١٠٧ م٢ - حجم البناء ٢٧٥ م٣





2. — A rural house design in Syria  
(2nd Prize) — Two Courts.  
Total area 149 m<sup>2</sup> — built  
area 109 m<sup>2</sup>.

٢ - تصميم آخر للمنزل الريفي في سوريا  
( الجائزة الثانية ) - باستعمال الفنانين  
المساحة الكلية ١٤٩ م<sup>٢</sup> - المساحة المبنية  
١٠٩ م<sup>٢</sup> - حجم البناء ٢٩٤ م<sup>٣</sup>



### VILLAGE NEIGHBOURHOOD

scale 1:2500

- 1. Mosque
- 2. Village hall
- 3. Washing place
- 4 Shops
- 5. Houses

Gross area = 7.5 feddans  
 Number of inhabitants: 800  
 Number of houses = 151

### TYPES OF RURAL HOUSES

- Type A of 120 square metres
- Type B of 110 square metres
- Type C of 56.3 square metres used in the Liberation Province, Om-Saber.
- Type D of 95 square metres

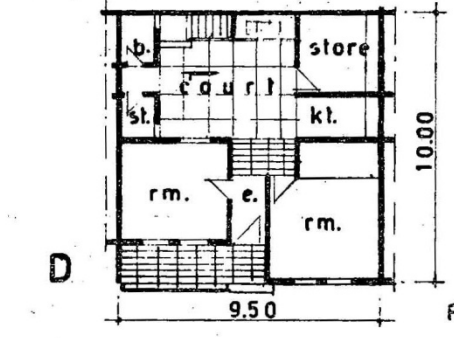
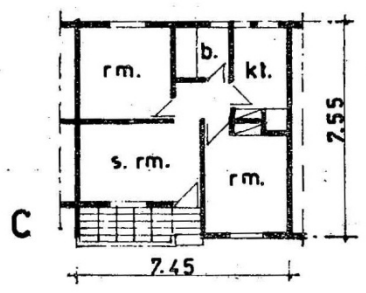
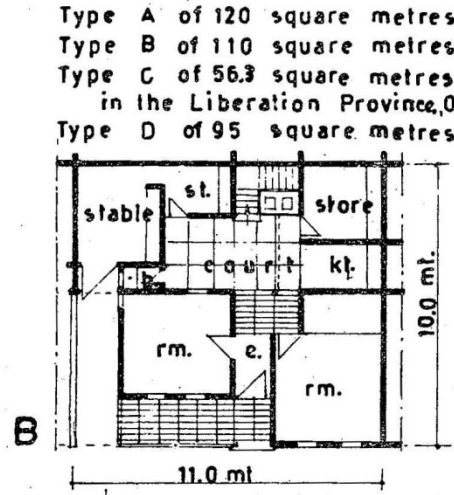
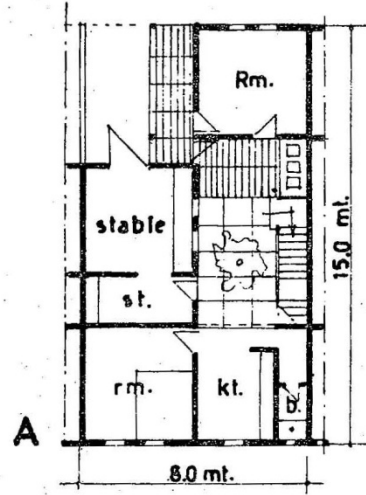
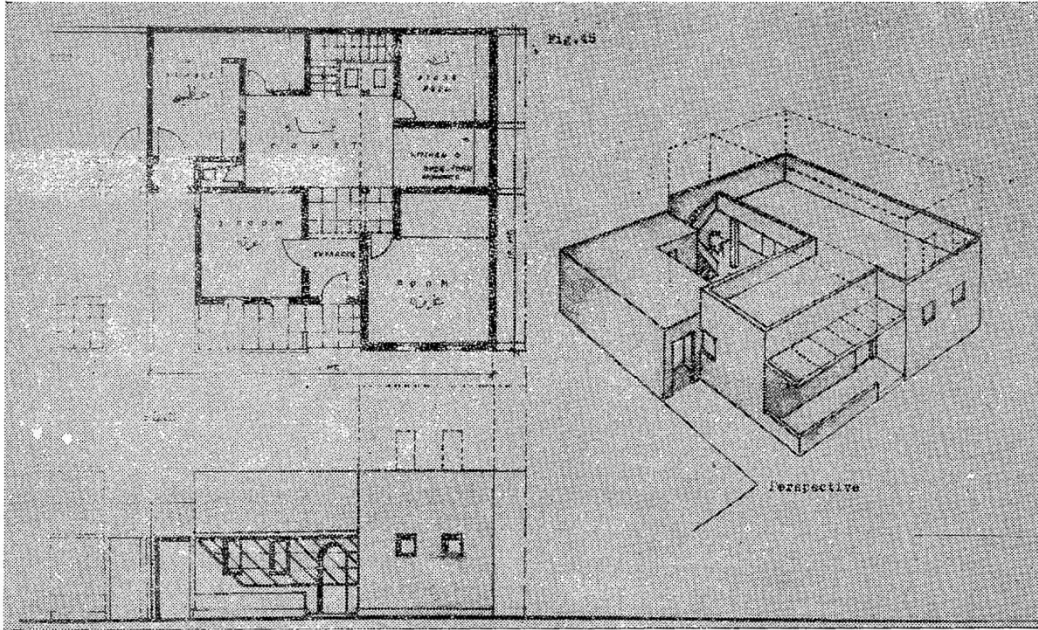
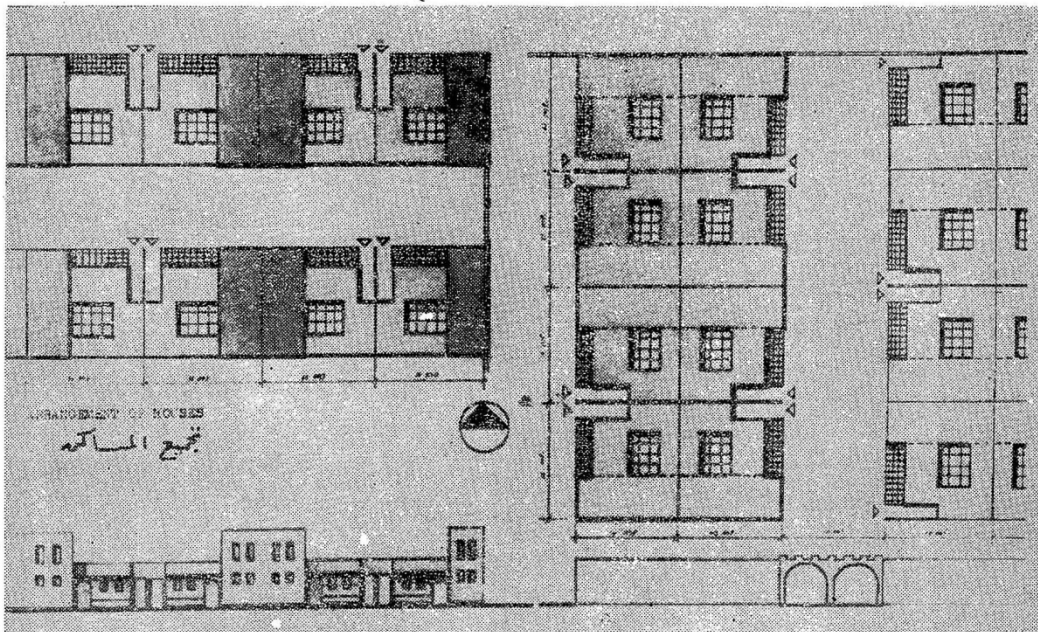


FIG. 23



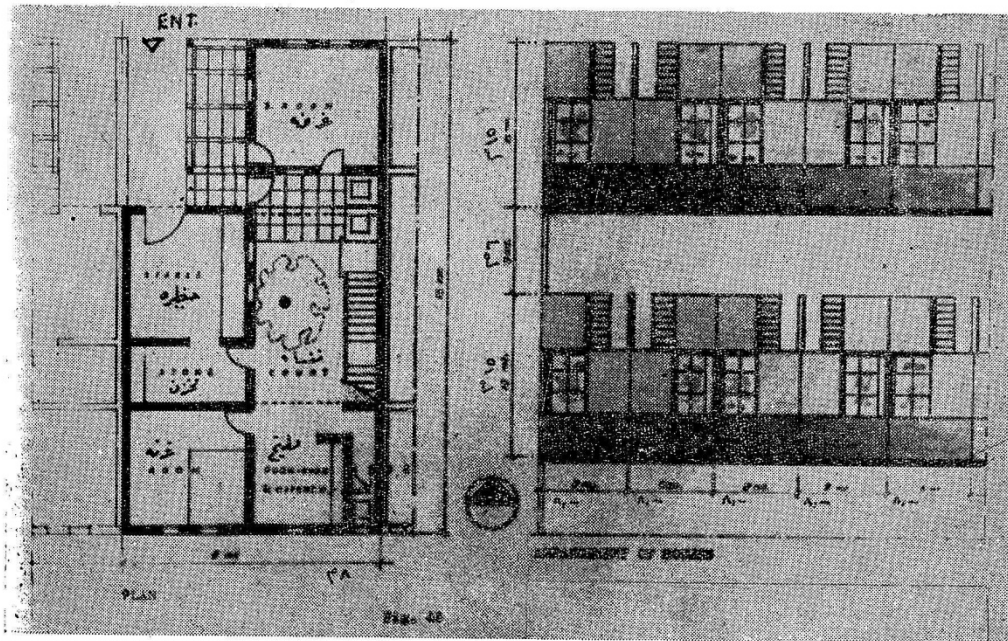
1. — A rural house and its future extension — 105 m<sup>2</sup>.

١ - المنزل الريفي والامتداد في المستقبل -  
المساحة ١٠٥ م<sup>٢</sup>



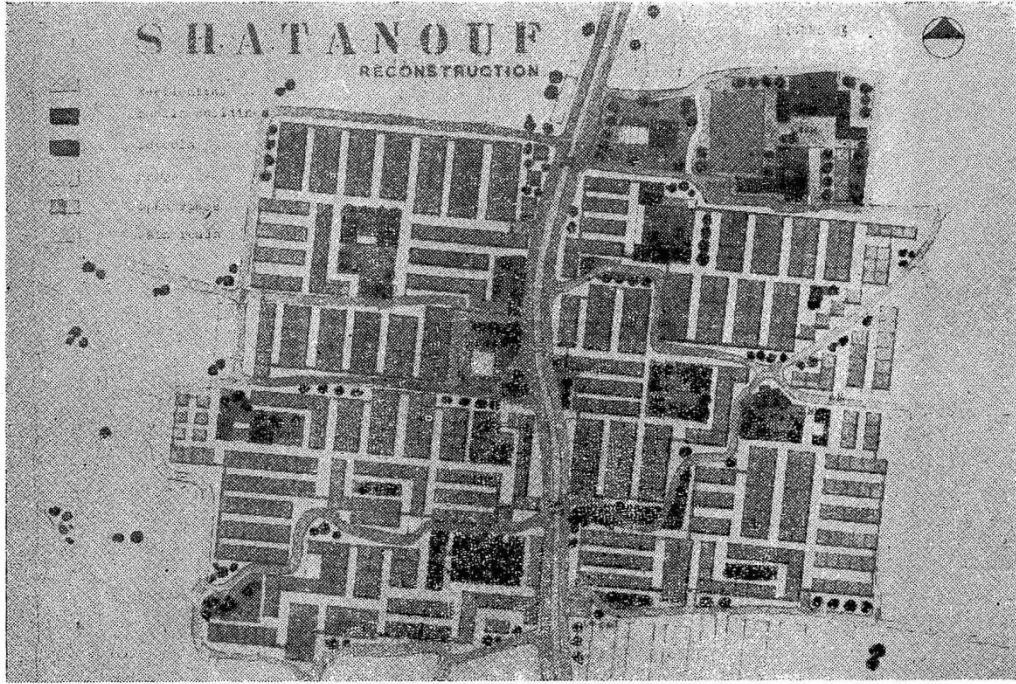
2. — Arrangement of houses and the architectural and planning character of the new village.

٢ - طريقة تجميع المساكن في الطابع  
المعماري والتخطيطي للقرية الجديدة



A rural house — 135 m2.

المنزل الريفي وتجميعه - المساحة ١٣٥ م<sup>٢</sup>



1. — The new village plan.

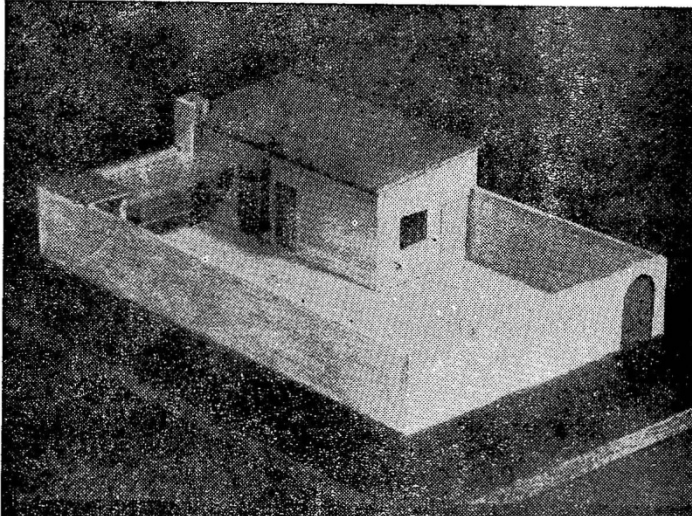
١ - الطابع التخطيطي في القرية الجديدة



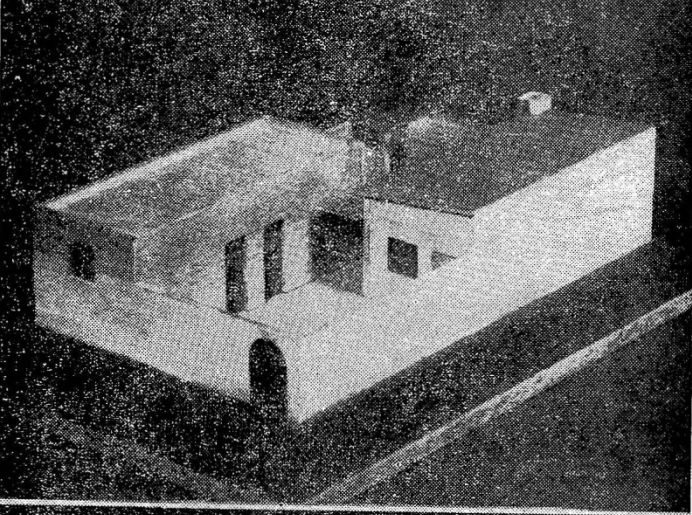
2. — Land uses in the old village.

٢ - استعمال الارض وشبكة الطرق في القرية القديمة

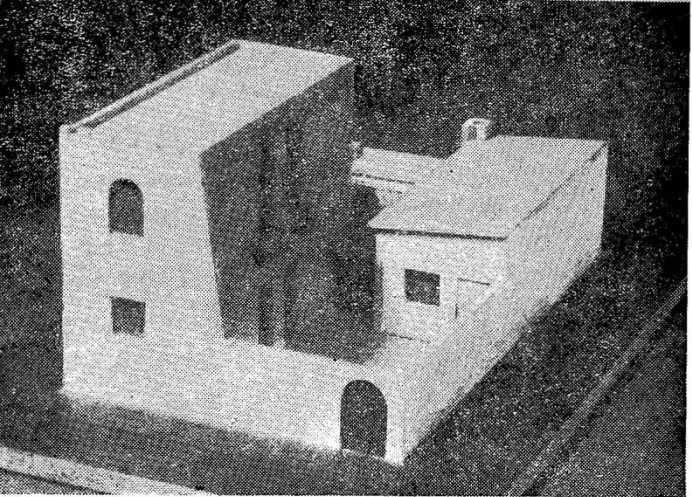
المنزل الريفي



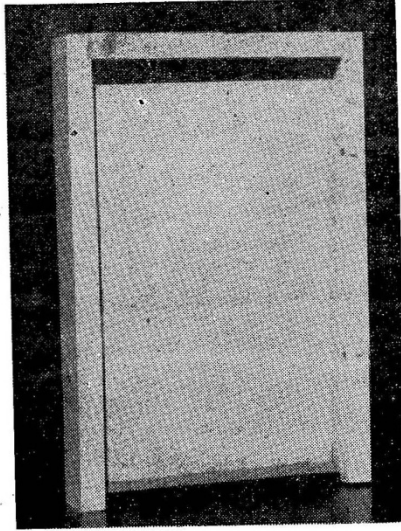
١ - مرحلة الايواء



٢ - مرحلة التطور الذاتي

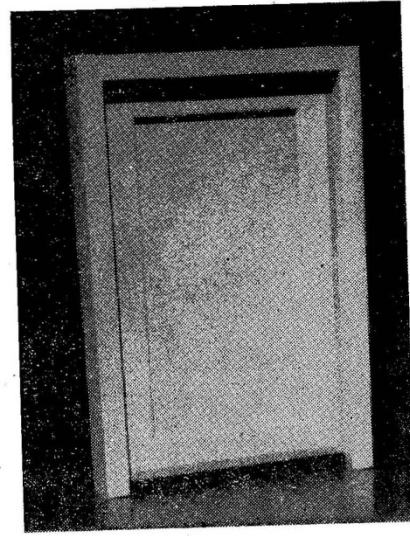


٣ - مرحلة التطور الاجتماعي



### استعمال الخشب الجببي

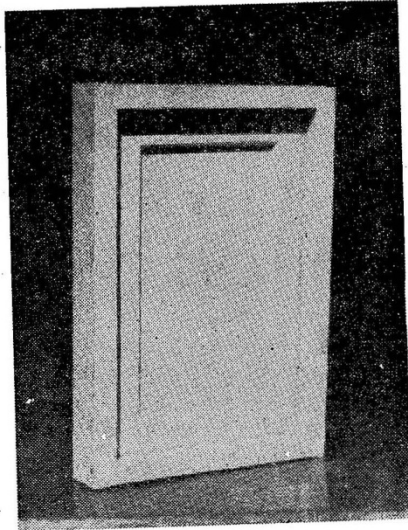
- \* نموذج باب خشب جببي سمك ٤ سم  
( ٢١٠ × ٩٠ سم )
- خشب جببي ( ٢٣٠ قرشا ) - حلق ( ٧٥ )  
قرشا ) قشاط ( ٣٠ قرشا ) -
- عدد ٣ مفصلة ١١ سم ( ١٢ قرشا ) -  
كالمون لطش ( ١٢ قرشا ) -
- مكئة ( ١٥ قرشا ) - غراء ومسمار ( ١٠ )  
قروش ) - مصنعية ( ٥٠ قرشا )
- نشار واجار وانارة ( ٢٦ قرشا )
- التكاليف الكلية ( ٤٦٠ قرشا )
- \* باب ابلكاش كيس على عوارض بين كل  
١٠ سم والعظم ٤ × ٢ بوصة والخلق ٤ × ٢  
بوصة - التكاليف الكلية ٩٠٠ قرش



### \* نموذج باب قشر جببي ( ٢١٠ × ٩ سم )

- خشب جببي ( ١١٥ قرشا ) - خشب  
موسكى ( ١٣٠ قرشا ) - قشاط زان ( ٣٠ )  
قرشا ) والخرذوات والمصنعية - التكاليف  
الكلية ( ٤٠٠ قرش )

### \* باب حشو عادى خشب موسكى التكاليف ( ٧٠٠ قرش )

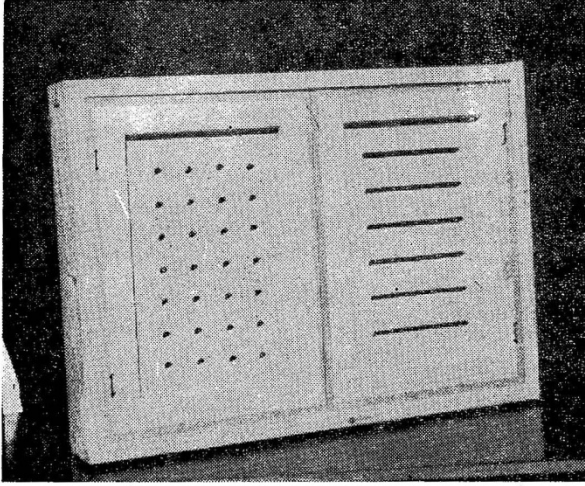


### \* نموذج شباك سده خشب جببي مقاس ١٠٠ سم × ٥٠ سم

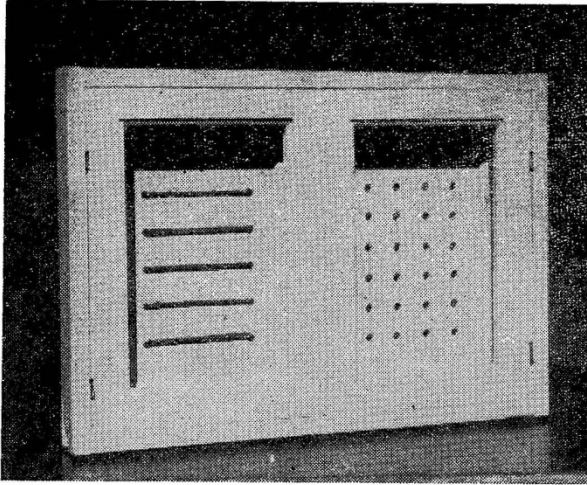
- خشب جببي ٢ سم ( ٣٠ قرشا ) خشب  
موسكى ( ٥٥ قرشا ) - مكئة ( ١٠ قروش )  
غراء مسمار ( ١٠ قروش ) - مصنعية ( ٣٥ )  
قرشا ) - عدد ٢ مفصلة وترباس ( ١٠ )  
قروش ) × ( ١٥ قرشا )
- التكاليف الكلية ( ١٦٠ قرشا )

### \* شباك حشو عادى موسكى بحلق ٢ × ٣ بوصة وحشو سمك بوصة التكاليف الكلية ( ٢٢٥ قرشا )

## استعمال الخشب الحبيبي



١ - الشباك من الخارج  
( الفتحات والشقوق على المائل )



٢ - الشباك من الداخل

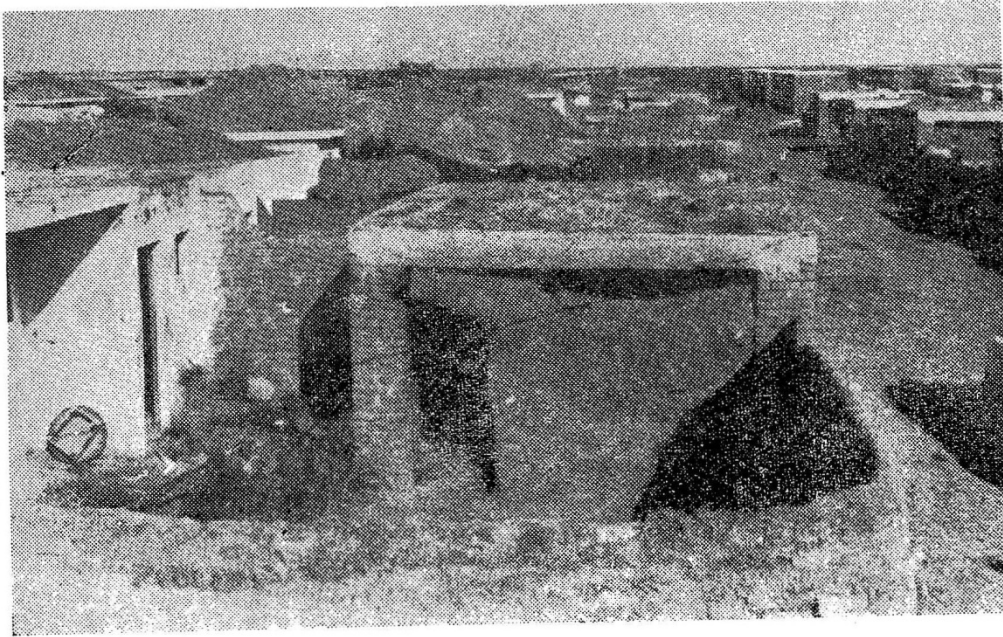
٣ - نموذج لشباك بشكل شمسية زجاج ١٠٠ م × ١٠٠ م

\* التكاليف الكلية ٣٨٤ قرشا كالاتي :-

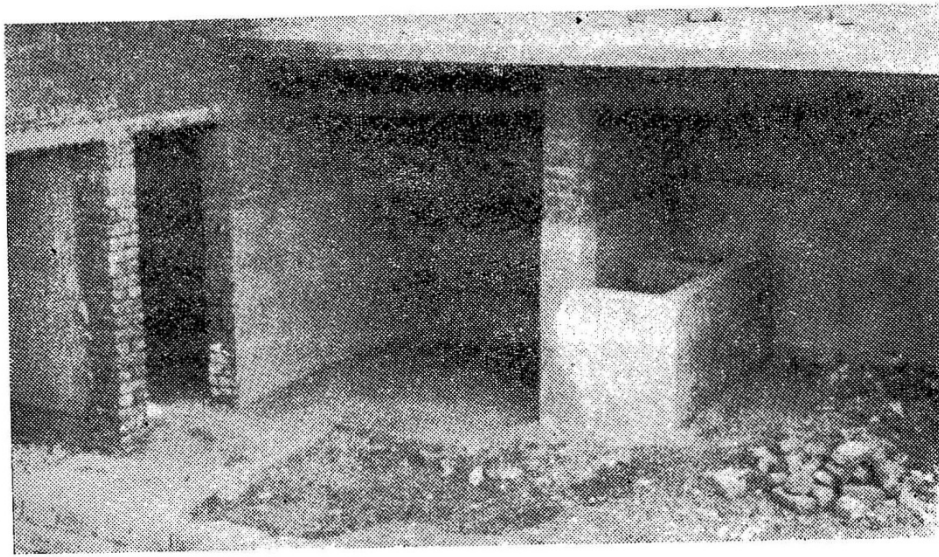
خشب حبيبي سمك ٢ سم ( ١٤٠ قرشا ) - حلق موسكي ( ٥٠ قرشا )  
قش خشب موسكي ( ٢٥ قرشا ) - مكينة ومسمار وغراء ( ١٥ قرشا )  
مصنعية ( ٧٠ قرشا ) - عدد ٢ سباليونة ( ٣٩ قرشا ) - عدد ٨ مفصلة ( ٢٠ قرشا ) مشار واجار وانارة ( ٢٥ قرشا )

\* شباك شمسية وزجاج عادي بخشب موسكي بعلق ٦ × ٢ بوصة والعظم ٣ × ٢ والغردوات لوكنس  
التكاليف الكلية ٨٠٠ قرش )





من تجارب القرى الجديدة - المنزل الريفي في دورة البناء .



من تجارب القرى الجديدة - المنزل الريفي بعد الاستعمال .

