ورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة
(نشوؤها، إنتاجها، توزيعها، إقليمها الوظيفي)

علي لفته سعيد♦

ضياء جعفر عبد الزهرة النجم♦

المقدمة

تنتشر في مدينة النجف القديمة العديد من الصناعات التحويلية الصغيرة التي تمارسها الورش الخاصة بذلك، وتعد صناعة الذهب من أهم الصناعات وذلك لما يمتاز به هذا المعدن من خصائص مثل عدم تعرضه للصدأ ولونه وبريقه الذي جعل منه من المعادن النفيسة التي تستخدم في صناعة حلي الزينة، وعرف الذهب من قبل جميع الحضارات العراقية والمصرية والإغريقية والرومانية، إذ كان يستخدم من قبل الملوك والأوساط المترفة من مجتمعات هذه الحضارات، ولم يكن نشوء ورش صناعة الذهب في مدينة النجف حديثا وإنما يعود نشوؤها إلى المرحلة الأولى التي نشأت فيها مدينة النجف التي كانت تتألف من أربع مناطق تتوسط المرقد الشريف هي (المشراق والبراق والعمارة والحويش)، وتعتمد هذه الصناعة على الحرفة والمهارة وتحتاج إلى عدة مراحل ترتبط مع بعضها البعض حتى الوصول إلى السلعة النهائية المسوقة. وتعد مرحلة صناعة الذهب من أهم المراحل حيث يتم داخل ورش الصياغة تصميم الأشكال النهائية للمصوغات الذهبية. وتساهم هذه الصناعة بجزء جيد من المردود الاقتصادي لمدينة النجف خاصة إذا ما عرفنا ما لهذه المدينة من أهمية دينية وتجارية وسياسية. وتساهم ورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة بتزويد أسواق الذهب في الوحدات الإدارية التابعة لمحافظة النجف من المصوغات الذهبية، وتقوم أيضا بتزويد بعض الأسواق التابعة لبعض المدن القريبة من المدينة.

(١) مشكلة البحث :

يستند الباحثون في العلوم الإنسانية Human Sciences ، إلى تحديد مشكلة Question معينة عند إجراء أي بحث أو أية دراسة علمية، وبالنسبة لهذه البحث جاءت تحديد المشكلة وفقا للصيغة الآتية :

♦ مدرس دكتور في كلية الآداب / جامعة الكوفة – قسم الجغرافيا .
♦ مدرس مساعد في كلية الآداب / جامعة الكوفة – قسم المجتمع المدني .

١- هل توجد ورش لصناعة الذهب منتشرة في مدينة النجف القديمة؟

٢- هل توجد عوامل لتوطن صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة؟

٣-هل توجد أقاليم وظيفية لورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة؟

(٢) فرضية البحث:

لأجل دراسة مشكلة البحث كان لابد من وضع الفرضيات التي هي بمثابة الإجابات العلمية الأولية التي سوف تتوصل الدراسة إلى مدى صحتها ودقتها ، وجاءت الفرضيات وفقا للصيغة الآتية :

١- هناك ورش لصناعة الذهب منتشرة في مدينة النجف القديمة.

٢- هناك عوامل توطن صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة.

٣- هناك أقاليم وظيفية لورش صناعة الذهب داخل المحافظة وخارجها.

(٣)هدف البحث

يهدف البحث لمعرفة نشوء صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة والمراحل التي مرت بها، ومفهوم صناعة الذهب والتسلسل الذي تحتله هذه الصناعة في التصنيف العام والمراحل التي تمر بها هذه الصناعة، وعالج عوامل توطن صناعة الذهب في المدينة القديمة، وتضمن أعداد هذه الورش وتوزيعها الجغرافي وكمية الإنتاج، ومعرفة الإقليم الوظيفي أو المناطق التي تصل إليها خدمات ورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة ، وتوصل البحث إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات التي يرجو الباحث فيها أن يساهم ولو بشيء قليل في تقدم عجلة البحث العلمي والنهوض بالواقع الاقتصادي لمدينة النجف.

(٣) طريقة العمل :

تمثل طريقة عمل البحث بالدراسة الميدانية بإجراء مسح ميداني، لورش صناعة الذهب وكانت هناك زيارات عدة لمنطقة الدراسة تتخللها جمع المعلومات، ومشاهدات متعددة وتسجيل الملاحظات، ومقابلات شخصية مع أصحاب الورش، وتوزيع استمارة استبيان عليهم التي تضمنت كافة المعلومات الخاصة بموضوع البحث.

أولا- تأريخ نشوء ورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة:

١- نبذة تأريخية عن صناعة الذهب :

ظهرت صناعة الذهب مع بداية استقرار الإنسان في المدينة واستعمل الذهب للتزيين بالنسبة للمرأة والملوك والأمراء وفي صناعة التماثيل للآلهة وغيرها من المجالات المختلفة التي استعمل الذهب فيها وقد ذكر الذهب في النصوص المسمارية في كل العصور، ونجد الصيغة السومرية (ku – Gi) التي

تعني الذهب، أما الصيغة الأكدية فهي (Hurasum)، وهناك نصوص مسمارية تذكر بأن الذهب قد جاء إلى وادي الرافدين من المنطقة (ارلو Arallo) غير أننا لم نجد تحديداً دقيقاً للموقع الجغرافي لهذه المنطقة سوى بعض الباحثين يفترضون الصحراء الشرقية لمصر ومنطقة النوبة كونها مصدر الذهب الذي جلبه العراقيون القدماء إلى بلاد وادي الرافدين[١] وهي نظرية من المرجح أن تكون صحيحة ،ومن النصوص الخاصة باستعمال الذهب نص مسماري قديم يقول (إن «٧٠٠» وردة من الذهب بلغ وزنها مع الثوب الذي صنع لتزينه بها حوالي «١١.٥» كغم وهو الثوب الخاص بالإله «نانا»)[٢] .

وعرف عن الآشوريين أنهم شعب مارس صناعة الذهب وطورها بكميات كبيرة وبأنواعه واستعملوه ببذخ لصناعة عناصر الزينة وامتازوا بالتمييز بدقة بين أنواع الذهب وتخصصهم بالصناعة بشكل يبعث على الإعجاب، فكان هناك ذهب يستعمل لزينة الملابس ويسمى (المصقول) أو النقي[٣] وقد عثر على العديد من الآثار الخاصة باستعمال الذهب وفي مختلف حضارات وادي الرافدين، إن استعمال الذهب كمعدن لم يكن محصوراً في حضارة معينة، ففي الحضارة المصرية استعمل الذهب بكثرة فقد وجدت الكثير من الكنوز الذهبية في قبور الفراعنة أو بالقرب من الأهرام، وهناك الكثير من الآثار التي تشير إلى استعمال الذهب في الحضارة اليونانية والرومانية والفارسية والعربية وفي الحضارة الإسلامية استخدم الذهب أيضاً فقد سكّت عملة نقدية من الذهب في العهد الأموي، وتطورت هذه الصناعة بشكل كبير منذ بدأ يستعمل الذهب في القصور وفي مراحل متأخرة في المراقد الشريفة والمقدسة كبناء القبة والمنارة والضريح من الذهب كما في مرقد الإمام علي(ع)،أما في التاريخ الحديث للعراق فقد تم التوقيع عام ١٩٣٢م على مقاولة امتياز لاستخراج المعادن بين وزارة الاقتصاد والمواصلات نيابة عن الحكومة العراقية والحاج (محمد عبد الله البسام) تضمنت هذه المقاولة منع صاحب الامتياز حقاً محصوراً به فقط للتحري والتنسيق والحفر والبحث عن الذهب والفضة والمعادن الثمينة الأخرى وحددت مدة الامتياز بـ (٧٥) سنة، أما منطقة الامتياز فقد حددت بالأراضي المعروفة (بالعقرة) الكائنة شمال شرق الرطبة ومساحتها ما يقارب (٢٣٠٠) كم٢، وبسبب بعض الصعوبات في التنفيذ تم تعديل مقاولة الامتياز في عام (١٩٣٣م) بتمديد المدة المنصوص عليها في الاتفاقية الأصلية بالرغم من ذلك فقد فشل صاحب الامتياز في تحقيق أي نتائج إيجابية تذكر[٤]، وهناك تطور ملحوظ في صناعة الذهب على الرغم من عدم توفر الآلات في عمليات (الحفر والتقطيع والتخريز) وتتم مراحل إنجاز صياغة الذهب من خلال النفخ باستعمال قصبة خاصة لرفع حرارة النار وتليين المعدن قبل تقطيعه حيث يصاغ الذهب على شكل خيوط تشبه خيوط النسيج [٥] .

٢- تأريخ نشوء صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة:

إن المعلومات المتوفرة عن نشأة صناعة الذهب ووجودها في مدينة النجف القديمة قليلة ونادرة لأسباب كثيرة، منها ما يتعلق بعدم وجود دراسات تناولت هذه الصناعة بجميع مراحلها ونشوئها من جهة وعدم وجود تواريخ محددة لنشوء هذه الصناعة في مدينة النجف القديمة من جهة أخرى، وبما أن الإحاطة بجمع المعلومات الخاصة بهذه الصناعة في مدينة النجف القديمة هو مطلب مهم من مطالب البحث فقد حاول الباحث، على الرغم من ندرة المصادر المتوفرة، معرفة واقع هذه الصناعات من خلال الاستفادة من بعض المؤشرات والمعلومات التي حصلنا عليها من خلال تأريخ نشوء مدينة النجف القديمة ومن اللقاءات الميدانية وتعزيزها ببعض المصادر التي استطاع الباحث الحصول عليها، لذلك تم تقسيم تأريخ نشوء صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة على وفق تعاقب تأريخي لأحداث تركت أثراً ملموساً على المدينة ككل وعلى صناعة الذهب بصورة خاصة وهذه المراحل هي:

أ- المرحلة الأولى:

وهي تمتد منذ قيام التوسع الأول في العهد البويهي إلى منتصف القرن الثامن عشر حين وضع نيبور خارطة للمدينة وفي الفترات الأولى من هذه المرحلة بلغت مراحل مزدهرة من العمران في الأسواق والسكان[٦]، إن تواجد صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة جاء متأخراً وذلك لسبب بسيط هو أن نشأة المدينة كانت بسبب العامل الديني ووجدت أغلب وظائفها لأغراض دينية بحتة ولكن بعد مراحل التطور والعمران والتوسع والنمو الذي مرت به المدينة تنوعت وتعددت هذه الوظائف ويمكن القول إن بداية نشوء صناعة الذهب كانت في المدة التي بدأ بها إعمار المرقد الشريف وكساء قبة المرقد بالذهب [٧].

ب- المرحلة الثانية:

وهي تمتد من منتصف القرن الثامن عشر إلى بداية القرن العشرين، وهي الحقبة التي تبلورت فيها المدينة بمورفولوجي المميزة من النسيج المتراص وتوزيع استعمالات الأرض وشبكة الحركة والأسواق المسقفة والمساجد والمدارس الدينية[٨]، وفي هذه المرحلة كانت صناعة الذهب مقتصرة على تزيين الأسلحة من السيوف والخناجر وتحف تستعمل في مواكب العزاء الحسينية، أي نستطيع أن نقول: إن هذه المرحلة هي مرحلة تابعة للوظيفة الدينية من خلال السبب الذي جذب صياغة الذهب إلى هذه المدينة وسمي السوق الذي كان هؤلاء الصائغون يعملون فيه بسوق (الصياغة)[٩] إذ أصبح بعد ذلك سوقاً مخصصاً بصياغة وبيع المجوهرات الذهبية ولا زال هذه السوق موجود لحد الوقت الحاضر إذ يتصل الآن بالسوق الرئيسي (سوق الكبير) قرب الإمام علي (ع). ومن العوائل التي أتقنت صياغة الذهب بهذا السوق وفي تلك الفترة عائلة آل (البهاش) و(الجواهرجي) وآل (النجم).

جـ - المرحلة الثالثة:

تمتد هذه المرحلة من بداية القرن العشرين حتى منتصفه، وتميزت بتخطي المدينة لسورها حيث تم توزيع مساحات مجاورة له ففتحت عدة فتحات في السور حتى بلغ التوسع في منتصف هذه المرحلة ٢٠٠٠ مسكن عام ١٩٣٤ وبعد هذا التأريخ انطلقت المدينة نحو التوسع بسبب قلع السور وانتشار طريق دائري في موضعها يحيط بالمدينة القديمة[١٠] فبعد دخول المحتل الانكليزي إلى العراق وصلت بعض الطقوم الذهبية المصنوعة في الغرب (انكلترا – ألمانيا – إيطاليا) وإن هذه الطقوم وجدت لها من يقتنيها من العراقيين (الأثرياء حصراً) إذ ظهرت طبقة اجتماعية في العراق متأثرة بالغرب وهي في الغالب من ذوي النفوذ ولها علاقة طيبة بالغرب، إذ إن موقع العراق الجغرافي ووقوعه في طريق الهند،أي طريق التجارة بين الشرق والغرب، دعا إلى وجود كفاءات سياسية وعسكرية في القطر الأمر الذي انعكس على دخول الذهب إلى العراق عن طريق التواجد العسكري والسياسي الانكليزي ومنذ تأسيس الحكومة العراقية ١٩٣٦. وقد أدت هذه الأمور إلى ظهور الطلب الاجتماعي على الذهب في عموم العراق، ولتوطن صناعة الذهب في بعض المدن العراقية ومنها مدينة النجف القديمة التي ضمت أسواقاً تخصصية في صياغة الذهب فقد استفادت هذه المدينة من التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية فازداد عدد العاملين في صناعة الذهب وظهرت عوائل جديدة في ممارسة هذه المهنة من جهة وتنوعت أصناف الصناعة من خلال تنوع الإنتاج لسد متطلبات السكان والزائرين من القطع الذهبية المختلفة من جهة أخرى[١١] .

د- المرحلة الرابعة:

وهي المرحلة التي تمتد من منتصف القرن الماضي إلى الوقت الحاضر، وقد اتسعت فيها المدينة واستمر التوسع حتى أصبحت المدينة القديمة مركزاً لمدينة النجف الكبرى التي أصبحت مركزاً لمحافظة النجف[١٢]، وتميزت هذه المرحلة بانتشار ورش صناعة الذهب وزحفها نحو مناطق أخرى إذ أخذ هذا الانتشار شكله الجديد عبر توزيع ورش صناعة الذهب في القيصريات والأسواق الجديدة وبهذا التوزيع الجديد خرجت صناعة الذهب من العزلة ولاسيما المحلات القديمة، ومما تتميز به هذه المرحلة الزيادة الكبيرة في عدد محلات صناعة الذهب وورشها وتطور عمليات صناعة الذهب عن طريق استعمال الآلات والمكائن الحديثة وازدياد عدد العاملين في هذه الصناعة وظهور صناعة النقش الآلي بدل من النقش اليدوي الحرفي إذ أصبحت ورش ومعامل مستقلة خاصة بهذه العملية.

وقد تميزت نهاية السبعينات وثمانينات القرن الماضي بانتعاش صياغة الذهب بشكل كبير وقد ساعدت كثير من الظروف على هذا، منها بروز الوظيفة التجارية بشكل واضح إذ أصبحت الأسواق في مدينة النجف القديمة من الأسواق الكبيرة في المحافظة وكذلك ظاهرة التبرع بالذهب للمجهود الحربي أثناء

الحرب العراقية الإيرانية جعل من الطلب على الذهب المصاغ أمراً ملحاً إذا كان الناس يشترون الذهب ويتبرعون به للدولة هذا من جهة[١٣] ومن جهة أخرى التسهيلات المصرفية من البنوك في الحقبة بين ١٩٧٩ – ١٩٨٦م إذ قام البنك المركزي والبنوك القريبة منه ببيع الذهب على مسكوكات لأصحاب ورش الصياغة بالكميات التي يرغب هؤلاء بشرائها وبأسعار مدعومة مما أعطى قوة لهذه الصناعة [١٤] وأدى إلى زيادة عدد محلات ورش صياغة الذهب المختلفة المتخصصة واستمرار التطور الصناعي حيث أدخلت أفران صب الذهب وهي طريقة متطورة لصياغة الذهب وكذلك دخلت أجهزة ومكائن رقمية حديثة في عملية النقش المستخدمة، غير أن مرحلة ١٩٩٠م من القرن الماضي وحرب الخليج والحصار الاقتصادي أدى إلى الركود والكساد الاقتصادي في جميع أنحاء العراق إذ أقفلت الكثير من الورش في مدينة النجف القديمة باستثناء ورش تصفية الذهب لعلاقة هذه الورش بإنتاج الذهب ومع بداية سنة ١٩٩٨م ومنذ الوقت الحاضر بدأت العملية تنعكس ولاسيما للوافدين من خارج العراق من السياح بزيارة العتبات المقدسة مما وفّر العملة الصعبة من جهة والانتعاش الاقتصادي والتجاري وإعادة النشاط الصناعي لصناعة الذهب من جهة أخرى، وفي الوقت الحاضر أصبح الذهب الخام المستعمل في صياغة الذهب مستورداً من خارج العراق على شكل ذهب خالص أو على شكل (مخشلات) فضلاً من استيراد الذهب الجديد المنتج من الدول (الإمارات – الأردن – سوريا – السعودية)[١٥]

ثانيا- صناعة الذهب :

١- مفهوم صناعة الذهب:

كانت الصناعة تعني في الماضي كل نشاط أو فعالية إنتاجية تعتمد على قوة عضلات الإنسان وتمارس في البيت أو أي مكان آخر فكان مفهوم الصناعة يطلق في هذه الفترة على وجوه نشاط التعدين والصيد وعمليات تحويل شكل الخامات على اختلاف مصادرها وأنواعها، أما في الوقت الحاضر فإن مفهوم الصناعة يختلف كثيراً عن المفهوم السابق نتيجة التطورات التي شهدها العالم في قطاعات الاقتصادية كافة [١٦]، فالصناعة عملية تحويل مادة من المواد من حالتها الأصلية إلى حالة أو صورة جديدة تصبح أكثر نفعاً وإشباعاً لحاجات الإنسان[١٧] .

وتصنف الصناعة بشكل عام إلى:

١- الصناعات الاستخراجية .

٢- الصناعات التحضيرية .

٣- الصناعات التحويلية.

وتصنف الصناعات التحويلية إلى:

أ- الصناعات الكبيرة .

ب- الصناعات المتوسطة .

جـ- الصناعات الصغيرة.

وتختلف المعايير التي تستخدم لقياس حجم الصناعة، وأكثر المعايير المستخدمة في هذا المجال هو عدد العاملين ومقدار رأس المال المستثمر وحجم الإنتاج[١٨]، وتصنّف الصناعات الصغيرة اعتمادا على صغر العمليات الإنتاجية إلى:

١- الصناعات المنزلية.

٢- الصناعات الحرفية.

٣- الصناعات الخفيفة

ولأن موضوع البحث يتعلق بالصناعات الحرفية فقد تم التركيز على الصناعات الحرفية فقط وكما يأتي:

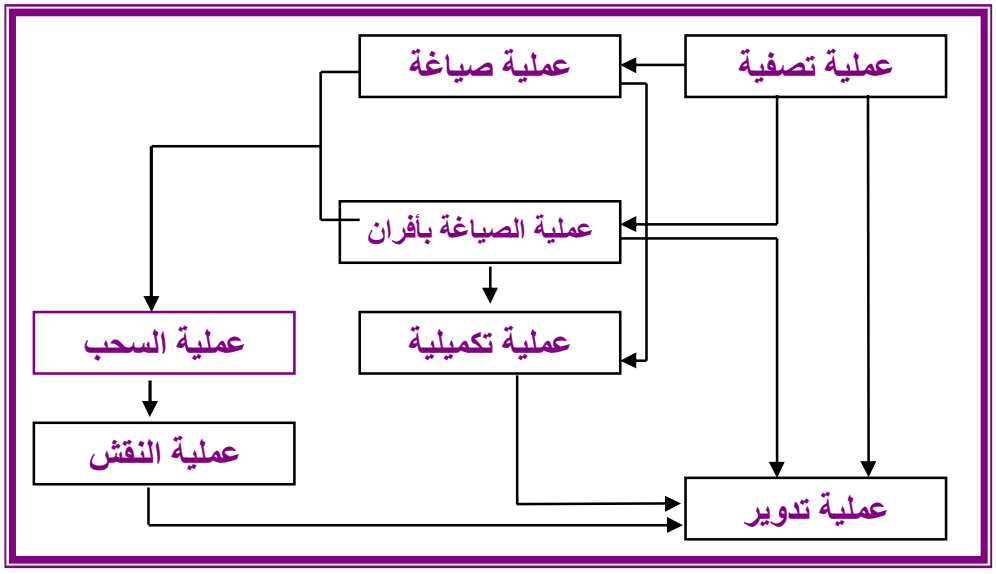
تعرّف الحرفة لغوياً بأنها الصناعة، وحرفة الرجل صنعته وحرف لأهله واحترف أي كسب وطلب واحتال وقيل الاحتراف الاكتساب[١٩]، والحرفة هي نشاط يمارسه الإنسان في سبيل كسب عيشه[٢٠]، والصناعات الحرفية هي صناعات وعمليات تحويلية يتم من خلالها تحويل المادة الأولية من شكلها الخام إلى شكل آخر ويكون العمل اليدوي هو الغالب وأكثر من العمل الميكانيكي وتكون مزاولتها متوارثة ضمن عائلة واحدة، وبأشكال متعددة وفروع اقتصادية مختلفة[٢١]، ومن الممكن عدّ صناعة الذهب بأنها صناعة حرفية لأن أغلب مراحل العملية التصنيعية حرفية وفنية تعتمد على المهارة والعمل اليدوي، وتقع صناعة الذهب ضمن النشاط الخاص بالصناعات التحويلية الذي يأخذ رقم (٣) بالتصنيف العالمي وتدخل ضمن باب الصناعات الأخرى الذي يأخذ الرقم (٣٩) وضمن صناعة المجوهرات التي تحمل الرقم (٣٩٠١)[٢٢] .

٢- مراحل صناعة الذهب والعملية الإنتاجية:

إن صناعة الذهب هي صناعة حرفية وتتطلب تلك الصناعة مجموعة من المراحل التصنيعية المترابطة التي تستعمل فيها مختلف الطرق والأساليب سواء كانت باستخدام الآلات الميكانيكية أو المهارة اليدوية، إضافة إلى بعض المواد الداخلة في العملية الصناعية سواء كانت كيميائية أوغيرها، ويكون الهدف النهائي إنتاج سلعة تستخدم لأغراض الزينة، وتتم عملية التصنيع في مجموعة من الورش تضم مجموعة من المتخصصين والحرفيين وتقوم كل واحدة منها بعمل يختلف عن الأخرى، ولأجل إعطاء صورة واضحة عن العمليات التصنيعية سوف نقوم باستعراض موجز لمراحل صناعة الذهب وكما في المخطط رقم (١) :

المخطط (١)

مراحل عمليات صناعة الذهب



المصدر/ إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

أ- عملية تصفية الذهب :

تقوم هذه الورش بتصفية الذهب المختلط النسب أي ذهب عيار (١٨) حبة أو (١٢) حبة أو (٢١) حبة وتحويله إلى نسبة واحدة تبلغ درجة نقاوته (٩٩.٩٩٪) أي ٢٤ حبة وذلك من أجل إعادته إلى ورش صياغة الذهب [٢٣]. ويجلب هذا الذهب المختلف النسب عن طريق شرائه من الناس، وتتم عملية التصفية باتخاذ ثلاث إجراءات هي :

١- الصهر والصب:

يوضع الذهب في بودقة مصنوعة لهذا الغرض لأجل الصهر مضافا إليه الفضة بنسب معينة لتسهيل عملية الصهر، وتوضع هذه البودقة في فرن حراري وبعد أن يصهر الذهب يصب بعد ذلك في (قدر) مصنوع من النحاس فيه ماء مثلج وبعد ذلك يتحول الصهير إلى قطع صغيرة مختلفة الإحجام [٢٤].

٢- المعالجات الكيميائية:

هناك طريقتان لهذه العملية، تتمثل الأولى باستعمال الزئبق الأبيض من أجل عزل الذهب عن المعادن والشوائب الأخرى ويكون الذهب المعزول بدرجة نقاوة ٩٩.٩٩٪ أما الطريقة الثانية هي الأكثر شيوعاً هي استعمال حامض النتريك (HNO_3) الذي يوضع فوق الذهب (الخليط) في إناء مقاوم للتآكل ويسخن هذا الإناء بواسطة الحرارة[٢٥] ليتم بعد ذلك عزل الذهب الخالص عن الشوائب ويكون أشبه (بالرمل)

ويغسل بالماء الساخن لتخليصه من حامض النتريك [٢٦].

٣- المعالجات الحرارية:

يجمع الذهب المترسّب على شكل رمل أو يلف بواسطة ورق خاص ويعصر لكي يجف من المياه نسبياً ثم تسلط عليه نار عن طريق جهاز خاص وبشكل مباشر لمدة نصف ساعة بعدها يجف ويصبح المنتج جاهز للعمل [٢٧].

ب- عملية صياغة الذهب :

يتم في هذه العملية تصنيع القطع الذهبية بمختلف أنواعها (الخواتم – الميداليات – المصحف) وغيرها وتتكون هذه العملية من مجموعة من المراحل، هي :

١- صهر – صب الذهب :

تتم في هذه العملية الخطوات نفسها في عملية التصفية من حيث صهر المعدن ولكن هنا يكون الاختلاف في حجم الفرن أصغر وتكون عملية الصب باستخدام قوالب خاصة ذات أحجام مختلفة وحسب الطلب[٢٨].

٢- السحب والطبع :

تتم هذه العملية بواسطة المكائن والآلات التي تعتمد على الطاقة الكهربائية في تشغيلها وتكون مختلفة الأحجام، وتقوم هذه المكائن بعملية تكوين الصفائح الذهبية وحسب السمك المطلوب وكذلك الخيوط الذهبية حسب الطلب، ولا توجد هذه المكائن في كل الورش لارتفاع كلفتها ويكون العمل فيها بالأجرة المدفوعة [٢٩].

٣- تصميم الموديل:

في هذه المرحلة يتم تصميم الموديل بواسطة مجموعة من الأدوات وبحسب الحاجة ثم يجمع على شكل قطع ذهبية مصاغة بواسطة مادة اللحام المكونة من خليط مادة الكادميوم مع الذهب بنسبة خاصة وبعدها يكون الذهب جاهزاً لعملية التلميع [٣٠] .

٤- التلميع:

تتم هذه العملية باستعمال حامض الهايدروكلوريك (HCl) وذلك بوضع المنتج في إناء خاص ويسكب الحامض عليه ويسخن الحامض فيكتسب المنتج اللون الأصفر بعد أن كان لونه أسود وبعدها يغسل الذهب المنتج من الحامض بواسطة الماء ويوضع في آلة كهربائية اهتزازية لكي يلمع ويكتسب

بريقاً [٣١] .

جـ- عملية الترميل والنقش:

تستعمل في هذه العملية مواد كيميائية مختلفة وأجهزة تصدر أصوات مزعجة ونواتج ومخلفات مختلفة الأنواع، وتبدأ هذه العملية بمرحلة الترميل وتنتهي بمرحلة النقش وكما يأتي :

١- مرحلة الترميل:

قبل البدء بالعمل تصب مادة شمعية فوق الذهب ليكون صلب ليمنع جهاز الترميل من تثقيب القطع الذهبية ويحافظ عليها من التلف وتتم عملية الترميل بواسطة جهاز يدوي يربط بضاغطات هواء وينقش على الذهب وتصدر هذه الأجهزة نتيجة عملها أصوات مزعجة عالية ويقوم بهذه العملية أكثر من شخص واحد [٣٢].

٢- مرحلة التلوين:

يستعمل في هذه المرحلة حامض الكبريتيك (H_2SO_4) ويكون استعماله بأن يوضع في قدر يوضع المنتج فيه ثم يسخن بدرجة حرارة معينة ويبقى في هذا الحامض لمدة (٥) دقائق بعدها يكتسب الذهب لونا أصفر يختلف قليلاً عن اللون الأصلي ويغسل بكميات كبيرة من المياه ليكون جاهزا لعملية النقش [٣٣] .

٣- مرحلة النقش :

كانت هذه العملية تجري في السابق بواسطة شفرة حادة تعمل يدوياً أمّا في الوقت الحاضر فإن هذه العملية تجري الآن بآلات حديثة ودقيقة جداً بل إن بعض الآلات هي آلات رقمية تستعمل أجهزة ألكترونية لتعطي النقش المطلوب، وهناك بعض الأجهزة تستعمل مادة (الراديوم) في عملية إكساء الذهب باللون الأبيض الفضي أو اللون الأحمر وغيرها حسب الطلب [٣٤].

د- عملية صياغة الذهب بأفران الصب

تعد هذه العملية من العمليات المتطورة في صناعة الذهب فهي تستعمل أفرانا كهربائية ومواد (جبسيّة) عالية النقاوة ومواد شمعيّة تصنع منها القوالب الموديل المطلوب (النموذج) ، وتبدأ هذه العملية بعمل القوالب الشمعيّة وبعدها توصل بشجرة من الأسلاك المنفلقة تكون على هيئة شجرة تمتد بها أغصان وكل غصن فيه نموذج يصب فوق الشجرة مادة الجبس (الجبسين) ومن ثم يجفف الجبس بواسطة التسخين ويذوب الشمع ويخرج تاركاً وراءه الفراغ داخل الجبسين ويصب الذهب المنصهر بواسطة الفرن الكهربائي في الجبس ليحل محل قوالب الشمع فيكسر الجبسين وتستخرج النماذج من الأسلاك المكونة

للشجرة وتنتهي العملية هنا، وإن مخلفات هذه العملية هي من نوع الصلب مكونة من (الجبسين) وشمع ذائب ومخلفات أخرى فضلاً عن درجة الحرارة العالية [٣٥].

هـ- تدوير النفايات (تصفية النفايات الذهب)

إن هذه العملية تحدث بسبب المخلفات التي تطرحها العمليات السابقة، إذ تجمع النفايات المختلفة من جميع الورش في كل عملية وترسل إلى ورش تدوير النفايات من أجل استخراج الذهب المترسب أو الذي يسقط في أفران الصب لتقليل احتمالات ضياع الذهب إذ إن أي عملية من العمليات السابقة لا يوجد فيها نفايات ومخلفات ترمي حتى النفايات أرضية العمل أو المياه التي تستعمل للغسل على مستوى مراحل العمليات التصنيعية أو على مستوى العاملين أنفسهم ويتم التعامل مع الذهب بحذر شديد لتقليل فرص فقدانه لأنه غالي الثمن ، ولكل ورشة وسائل خاصة للحفاظ على كمية الذهب من خلال تقليل المفقود مثل جمع مياه الغسل بالنسبة لأيدي العاملين أو لبس بدلات عمل خاصة تحرق بعد أن تمضي فترة زمنية عليها أوبعد جمع النفايات، وغالباً ما يكون جمع النفايات وإرسالها إلى ورش التدوير يتم من شهر إلى ستة أشهر[٣٦] .

٣-عوامل توطن صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة:

تميل كثير من الصناعات المتشابهة الصغيرة إلى التجمع معاً في منطقة محدودة وإن كثيرا منها يميل إلى تشكيل مناطق صناعية وسكنية مدموجة في حافات وصول مراكز الأعمال[٣٧]، وتتصف الصناعات الصغيرة في المدن بكونها معقدة في توزيعها وعدم انتظام أنماطها ويرجع هذا التوزيع الى عوامل عدّة، منها تأريخية أوعوامل مرتبطة بطبيعة الصناعات ونوعية الإنتاج وأخرى تتعلق بعوامل الإنتاج المطلوبة لإقامة الصناعة، وهناك عوامل ترتبط بقوانين وأنظمة استعمالات الأرض داخل المدينة [٣٨]، على أنه ينبغي الابتعاد عن عشوائية التوزيع لهذه الصناعات، إذ إن الصفة الغالبة هي التداخل في استعمالات الأرض المخصصة في المدينة بين التجاري والصناعي بشكل كبير واضح ومن الأمثلة على هذا النوع صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة حيث تشغل أماكن غير مخطط لها مسبقاً وأماكن لم تصمم أساساً للاستعمال الصناعي، وان الخصائص التي أهملت الصناعات الصغيرة لزيادة توطنها في المناطق التجارية والسكنية هي ملائمة من حيث الحجم وطبيعة الإنتاج إذ يعدّ وقوع الصناعات الصغيرة قرب السوق أو ضمن السوق عامل نجاح[٣٩]، ومن خلال ما تقدّم يتبين لنا أن الصناعات الصغيرة عموماً وصناعة الذهب خصوصا تميل إلى التجمع قرب السوق وتختار أماكن مختلفة وعشوائية وغير مخطط لها مسبقاً إذ يلاحظ انتشار ورشها في المدينة قرب السوق وتتوزع عمودياً وأفقياً.

أمّا عوامل توطن صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة فهي :

١- العامل الديني :

تعد الوظيفة الدينية في مدينة النجف القديمة العامل الأساس لقيامها إذ أثر هذا العامل في تعدد الوظائف الدينية والتجارية والصناعية وأسهمت هذه الوظائف في إيجاد صناعات منها صناعة الذهب فإن وجود المرقد الشريف أدى الى جلب أعداد كبيرة من الزوار ليس فقط المحافظات المجاورة وإنما حتى من دول أخرى مثل (إيران – الهند – لبنان – سوريا – البحرين) ومن دول العالم الأخرى حتى أن في بعض الأيام يصل عدد الزوار فيها إلى مليون شخص وهذا العامل من أهم العوامل في توطن صناعة الذهب في المدينة القديمة وهذا العامل أدى إلى توفر عدد كبير من الذين يقبلون على شراء الذهب بسبب رغباتهم الشخصية للشراء من هذه المدينة المقدسة فضلاً للعامل التأريخي من تأثير في توطن الصناعة ومن الجدير بالذكر أن الصناعات في مدينة النجف القديمة وبخاصة الحرفية منها استمدت وجودها من الوجود التأريخي لهذه المدينة، بوصفها من المدن التأريخية القديمة التي اعتمدت صناعاتها بالأساس على الصناعة الحرفية وطورتها بتقدم الزمن ومنها صناعة الذهب [٤٠].

٢- السوق :

السوق مكان لبيع وشراء المواد الأولية والمواد نصف المصنوعة والمنتجات الجاهزة الصنع ويعرفه بعض الاقتصاديون بأنه جماعة من الناس ترتبط بمعاملات تجارية ويشكل تصريف أو توزيع المنتجات أحد الأركان الرئيسية في العملية الإنتاجية وقد تتوفر في دولة ما أو في إقليم ما جميع مقومات صناعة ما ولكن قد يكون السوق المحلي ضيقاً مما يعرقل نمو تلك الصناعة فيه وقد يكون العكس إذ يكون السوق هو العامل الحاسم في قياس صناعة ما في منطقة أو دولة تفتقر إلى الكثير من مقومات صناعة معروفة وقد يكون التصريف إما داخلياً للمستهلك أو يكون خارجياً للتصدير إلى الأسواق الخارجية، وتعتمد طاقة أو قدرة السوق المحلي في تسويق المنتجات على مرتبة التقدم الصناعي من جهة وعلى عدد السكان ومقدرتهم الشرائية من جهة أخرى[٤١]، ويعد السوق في مدينة النجف القديمة سوقاً جاذباً للسكان بسبب مكانة المدينة الدينية والتأريخية، الأمر الذي ساعد على اتساع السوق المحلي وعلى زيادة الطلب على المنتجات ومن ثم نشاط الحركة التجارية فيها بحيث تعددت واتسعت الأسواق الخاصة ببيع الذهب ومن هذه الأسواق في مدينة النجف القديمة سوق الصياغ القديم وسوق الصياغ الحديث والسوق الكبير الذي يعد السوق الرئيس لبيع منتجات الذهب في المدينة [٤٢] .

٣- الأيدي العاملة:

يعد العمل عنصرا مهما لجميع العمليات الصناعية،غير أن دور هذا العنصر في اختيار الموقع للصناعة يختلف من صناعة لأخرى ومن مصنع لآخر وفي بعض الصناعات نلاحظ أن تكاليف العمل تمثل نسبة

كبيرة من جملة تكاليف المنتجات مثل صناعة العدسات وصناعة المجوهرات الذهبية وبعض الصناعات لا تكون تكاليف العمل إلا نسبة ضئيلة من قيمة المنتجات النهائية ففي المناطق المزدحمة بالسكان تستفيد الصناعة من وفرة الأيدي العاملة إذ يكون بإمكانها توظيفها بأجور واطئة وذلك بعكس الحال في المناطق القليلة السكان التي ترتفع فيها أجور العمال[٤٣]، وتقاس درجة تأثير الأيدي العاملة على توزيع الصناعة بمقدار كلفتها فإذا كانت كلفة العمل عالية عندئذ تظهر أهمية تحكم هذا العامل في التوزيع وعندما تكون كلفة العمل قليلة قياساً إلى باقي عوامل الإنتاج أي أن العمل يعتمد على الأيدي العاملة غير الماهرة فإن قابلية انتقال هذا الصنف من العمال سوف تكون سهلة وبالتالي سوف لا تكون هناك حاجة لتوقيع صناعة بالقرب من الأيدي العاملة غير الماهرة إذ إنها تمتاز بقابليتها للانتقال من محافظة لأخرى أما الأيدي العاملة الماهرة فإن درجة ارتباطها بالمنطقة التي تعيش فيها أقوى من درجة ارتباط الأيدي العاملة غير الماهرة بمناطقها[٤٤]، وتعتمد صناعة الذهب على الأيدي العاملة الماهرة وذلك لمتطلبات هذه الصناعة من الدقة والمهارة الحرفية ويبلغ عدد العاملين في صناعة الذهب (١٢٩) عاملا يكون منهم (٨٦) عاملا ماهرين بدرجة كبيرة من الدقة لممارستهم العمل لسنوات طويلة و(٤٣) عاملاً بدرجة مهارة أقل من أولئك العاملين ذوي الخبرة في صياغة الذهب، وتختلف أجور هؤلاء العاملين فالعامل الماهر تكون أجوره من (٣٥٠ -٤٥٠) ألفاً في حين تكون أجور العامل غير الماهر من (٢٠٠ إلى ٢٥٠) ألفاً خلال الشهر الواحد [٤٥] .

٤- رأس المال:

يعرف رأس المال من حيث علاقته بالإنتاج بأنه الثروة الناتجة عن عمل سابق التي تستخدم في إنتاج ثروة أخرى[٤٦]، على أن رأس المال لا يفهم منه فقط النقود المستخدمة في العملية الإنتاجية فحسب وإنما يشمل سائر السلع الوسطية الناتجة عن تفاعل عناصر العمل والمخصصة للاستخدام في إنتاج سلع أخرى أو ما يسمى برأس المال العيني أو الثابت، الذي يشمل أبنية المصانع والآلات والمكائن ووسائط النقل والمواد الأولية، وصناعة الذهب كباقي الصناعات تحتاج إلى رأس مال ضخم لشراء معدن الذهب، كمادة أولية، والآلات المستخدمة في صناعته وشراء المواد الكيميائية المستخدمة في ذلك ودفع الأجور العالية للأيدي العاملة الماهرة التي تتطلبها هذه الصناعة فضلا عن ارتفاع أثمان الأراضي التي تقام عليها ورش صناعة الذهب لوجودها في قلب المدينة القديمة مما انعكس بدوره على ارتفاع إيجارها بالمقابل.

٥- المواد الأولية:

المواد الأولية أو المواد الخام هي المواد التي تصنع منها حاجات الإنسان المتنوعة وهي إما أن تكون

بشكل مواد زراعية أو نباتية أو معدنية أو اصطناعية أو تكون بشكل مواد نصف مصنوعة (الألياف الصناعية)، إن توفر المواد الأولية يعد من المقومات الأساسية للتنمية الصناعية في أي قطر، ومهما يكن من أمر فإن توفير المواد الأولية عنصر أساسي في عملية التصنيع وهذا لا يعني ضرورة توفرها أو إنتاجها محلياً ولكن يكفي أن يضمن الحصول عليها بانتظام عن طريق استيرادها من مناطق إنتاجها وذلك لضمان استمرار عملية الإنتاج [٤٧]، وفي مدينة النجف القديمة يتم الحصول على المواد الأولية من الذهب إما عن طريق شرائها من أصحاب المحلات (محلات البيع والشراء) على شكل (مخشلات) أو عن طريق استيرادها من خارج العراق، وهي على شكلين، الأول على شكل لوح من عيار (٢٤) حبة ويكون وزن السبيكة الواحدة (١٠٠٠) كغم، الثاني على شكل (مخشلات) مصوغات متلفة يتم إعادة الصياغة لها [٤٨] .

٦- الأرض:

هناك العديد من الصناعات تحتاج إلى مساحات واسعة من الأراضي لإقامة المؤسسات الصناعية، ولهذا نجد ثمن الأرض قد يؤثر تأثيراً كبيراً في اختيار موقع المصنع وتظهر صعوبة توفر الأرض في المدن الكبيرة وبخاصة الصناعات التي تتطلب مساحة كبيرة لأن أسعار الأرض هنا مرتفعة وإن الصناعات تختلف في حاجتها من الأرض والمباني ولهذا فإن أهمية هذا العامل تختلف أيضاً من صناعة لأخرى، على أن مساحة الأرض تكون ضرورية لحاجة المصنع خاصة إذا لم تتوفر في المدينة التي تمتاز بارتفاع سعرالأرض فيها [٤٩]، وفي مدينة النجف القديمة توجد مساحات صغيرة لورش صناعة الذهب والسبب في ذلك ارتفاع قيمة سعر الأرض داخل المدينة القديمة إذ يتراوح سعر المتر الواحد من (١-٢,٥) مليون، وإن هذا الاختلاف في السعر هو بسبب قربها وبعدها من السوق[٥٠].

٧- مصادر الطاقة:

تعد الطاقة القوة الكامنة في أية مادة وهذه القوى لا ترى بالعين ولا تظهر آثارها، وتختلف حاجة الصناعة إلى مصادر الطاقة بأشكالها المختلفة تبعاً لتكاليف استغلالها وتبعاً لطبيعة العملية الصناعية، ففي بعض الصناعات تستخدم مصادر الطاقة لغرض توليد الحرارة كما في عملية صهر المعادن، وفي الحقيقة يمكن اعتبار هذا العامل من العوامل المهمة في توطن ورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة وتستخدم هذه الورش نوعين من الطاقة وهي:

أ- الغاز الطبيعي:

إذ تستخدم ورش صياغة الذهب هذا النوع من الوقود وبخاصة في ورش التصفية وورش صياغة

الذهب وورش أفران الذهب حيث تستخدم هذا الغاز أكثر من بقية ورش إنتاج الذهب وذلك لحاجة هذه الورش إلى الغاز لما يعطيه من طاقة خلال العملية الإنتاجية .

ب- الطاقة الكهربائية:

وفي ورش صناعة الذهب نحتاج إلى الكهرباء وبخاصة ورش السحب والطبع وورش التلميع وورش النقش إذ إن آلات هذه الورش لا تعمل إلاّ عن طريق توفير الطاقة الكهربائية لها [٥١] .

٨- تكاليف النقل:

يشمل النقل جميع وسائط النقل المعروفة في عصرنا هذا سواء على الطرق الطبيعية أو الطرق الاصطناعية (القنوات الملاحية) لنقل الإنسان والسلعة من مكان لآخر، وما يهمنا في هذا الموضوع هو التركيز على علاقة النقل بالصناعة إذ يساعد على قيام صناعات جديدة في المناطق التي تتوفر فيها تسهيلات النقل التي تقدمها من حيث تزويدها بالخامات الضرورية ومن مصادر عديدة وبتكاليف نقل معقولة ومن ثم إيصال المنتجات إلى الأسواق المحلية أو القومية أو الخارجية، وفي صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة تكون تكاليف النقل معدومة عندما يتم الحصول على المواد الأولية من محلات البيع والشراء على شكل (مخشلات)، أي الحصول عليها من داخل المدينة نفسها ولكن تتحمل تكاليف النقل عند جلب المواد الأولية من خارج المدينة وبخاصة من الدول المجاورة وهي (الأردن، الإمارات، البحرين) وتكون المواد الأولية (الذهب) أكثر سعرا من الذي يتم الحصول عليه داخل المدينة[٥٢] .

٩- التجاور المكاني:

يمكن إضافة عامل التجاور المكاني كأحد العوامل المهمة حيث تتكامل العلاقات الإنتاجية بين الوحدات الصناعية من خلال ارتباطها في ما بينها وبالشكل الذي يؤدي الى تقليل التكاليف بفعل آليات الاعتماد المتبادل في توفير مستلزمات الإنتاج عند توطن هذه الفعاليات الصناعية الى جوار بعضها في منطقة معينة وإن التجاور المكاني يحمل فوائد الوحدة الصناعية وبهذا فإن عوامل التكتل لعدد الورش تعكس مرحلة من التكتل الصناعي تكون موازية في فوائدها لتلك التي تفرزها وحدة صناعية ضخمة[٥٣]، وهذا ما نجده واقعياً في صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة إذ نشطت الصناعة هناك بسبب التجاور المكاني لورش التصفية وورش الصياغة وورش أفران الصب، إن هذا التجاور المكاني لمكونات التصنيع أدى بالنتيجة الى وجود صناعات تكميلية تعتمد على صناعة الذهب بالدرجة الأساس. إن مزايا التجاور المكاني للصناعات وترابطها مع بعضها يساهم في توفير سوق العمل الماهر بما يمكّن الصناعة من استقطاب العمال المتخصصين فضلا عن الحصول على المواد الأولية لتصريف المنتجات وبأسعار

تنافسية[٥٤].

١٠- السياسة الحكومية:

تتدخل الدولة بصورة مباشرة أو غير مباشرة في النشاط الصناعي وفي التوطن الصناعي لتحقيق أهداف معينة وهي الرغبة في مساعدة الصناعات الوطنية ضد منافسة الصناعات الأجنبية والرغبة في تطوير وخلق صناعات ذات أهمية إستراتيجية وفي مناطق مأمونة من البلاد والرغبة في القضاء على البطالة وغيرها من الأهداف[٥٥]، ومن الممكن القول بأن التوجه الاقتصادي لصناعة الذهب في مدينة النجف القديمة هو اقتصاد غير موجه وهو جزء من القطاع الخاص الذي يستند إلى الربحية التجارية فقط غير أن التسهيلات التي قدمتها الدولة كانت لفترات متقاربة ومتقطعة في الوقت نفسه، وقد تمثلت بالتسهيلات الكمركية للآلات والمعدات المستعملة في ورش الصياغة فضلا عن توفير الذهب على شكل سبائك في البنوك المصرفية لأصحاب الورش وتوفر الأحماض المستعملة في مختلف عمليات تصنيع الذهب التي كانت توزع على شكل حصص شهرية، غير أن الدعم لم يستمر لحقب طويلة[٥٦] أما باقي الإجراءات فيمكن القول بأن الذهب لا يمكن أن يسوق كإنتاج إلاّ عن طريق مروره بالجهاز المركزي للتفتيش والسيطرة النوعية من أجل فحص المنتج[٥٧] .

ثالثا- التوزيع الجغرافي لورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة:

١- مساحات ورش صناعة الذهب :

قبل أن نتطرق إلى التوزيع الجغرافي لهذه الورش كان لزاما علينا أن نشير إلى المساحة التي تحتلها تلك الورش التي بلغت (٤٨٦ م^{٢}) أي (٠.٠٥) هكتار، وتشكل هذه المساحة نسبة (١.٣٣)% من مساحة استعمالات الأرض الصناعية في مدينة النجف لعام ١٩٩٧ التي بلغت (٣٦٥.٢٠) هكتار[٥٨]، ويبيّن الجدول رقم (١) مساحة كل نوع من أنواع ورش صناعة الذهب في المدينة القديمة.

الجدول (١)

مساحة ورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة

ت	نوع الورشة	عدد الورش	المساحة الكلية م٢	معدل المساحة م٢
١	ورش تصفية الذهب	١	٩	٩
٢	ورش صياغة الذهب	٥٢	٣٣٠	٦.٥
٣	ورش تدوير النفايات	١	١٠	١٠
٤	ورش أفران الصب	٤	١٧	٤

٥	ورش النقش	٩	٥٨	٦.٥
٦	ورش مكائن السحب	١٠	٩	٩
٧	ورش تكميلية أخرى	١	٩	٩
	المجموع	٧٨	٤٨٦ م٢	

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

ومن الجدول (١) نجد أن أكبر مساحة تشغلها ورش صياغة الذهب تبلغ (٣٣٠ م٢) وذلك لكثرة هذه الورش مقارنة مع باقي الورش، أما أقل الورش مساحة فهي ورش تصفية الذهب وورش مكائن السحب والطبع وورش تكميلية أخرى وذلك لقلة أعداد هذه الورش في منطقة الدراسة وعند مقارنة استعمالات الأرض الخاصة لورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة مع استعمالات الأرض الخاصة لورش صناعة الذهب في مدينة الكاظمية نجد هناك فرقا كبيرا، إذ إن مجموع مساحات الورش في مدينة الكاظمية بلغ (١٤٢٧٩) م٢ أي ١.٥ هكتار تقريباً وإن هذه المساحة كانت واقع حال لهذه الورش التي فاقت من حيث التوزيع والنسبة استعمالات الأرض للأغراض الصناعية[٥٩] .

٢- التوزيع الجغرافي لورش صناعة الذهب :

أ- توزيع ورش صناعة الذهب في سوق الصياغ :

يقع هذا السوق في جهة المشراق في الطرف الأيمن من السوق الكبير، كما في الخريطة (١) ويشمل ورش صناعة الذهب التي بلغ عددها (٩) ورشة شملت منها (٦) ورشة لصياغة الذهب و (٢) ورشة صب وشملت ورشة واحدة للسحب والطبع.

ب- توزيع ورش صناعة الذهب في قيصرية الصياغ الأولى(قيصرية احمد الشمرتي)(*)

تقع هذه القيصرية في جهة البراق وتتوزع الورش في أماكن مختلفة لهذه القيصرية حيث بلغ مجموع هذه الورش (١٥ ورشة) منها (٤) ورش تقع في السرداب (٣) ورش للنقش على الذهب و وورشة واحدة للطبع، أما في الطابق الأرضي فعدد الورش (٤) منها (٣) لصياغة الذهب وواحدة للنقش على الذهب أما في الطابق الأول فعدد الورش (٧) منها (٦) ورش لصياغة الذهب وورشة واحدة للنقش على الذهب.

ج- توزيع ورش صناعة الذهب في قيصرية الصياغ الثانية(عبد علي ناجي) (*)

تقع هذه القيصرية في جهة المشراق أيضا وتتوزع الورش في هذه القيصرية بصورة متلاصقة الواحدة

مع الأخرى حيث يوجد (٤٩) ورشة تتضمن منها (٣٣) ورشة لصياغة الذهب و (٧) ورش للسحب والطبع والتلميع و (٤) ورش للنقش على الذهب وورشة واحدة لتدوير النفايات و (٢) ورشة أفران صب الذهب وورشة واحدة لتصفية الذهب وورشة واحدة تكميلية أخرى.

د-توزيع ورش صناعة الذهب في مناطق متفرقة في المدينة القديمة

يتضمن هذا التوزيع ورش متفرقة تقع في المدينة القديمة عددها (٥) ورش وتقع ضمن المناطق التالية:

١-ورش صناعة الذهب في منطقة البراق:

تحتوي هذه المنطقة على (٢) ورشة لصياغة الذهب فقط وتقع في ضمن منطقة البراق والسبب في قلة هذه الورش في هذه المنطقة هو أن هذه المنطقة سكنية ولا توجد فيها تجمع لورش صناعة الذهب وتكون بعيدة عن منطقة السوق كما في خريطة (١)

٢- ورش صناعة الذهب في قيصرية البورصة:

تقع هذه القيصرية في الطرف الأيمن من السوق الكبير ضمن منطقة المشراق وتحتوي هذه المنطقة على (٢) ورشة لصياغة الذهب فقط والسبب في قلة الورش في هذه المنطقة هو أنها مخصصة لتداول العملات (الأجنبية والعربية).

٣- ورش صناعة الذهب في قيصرية الفضة:

تقع هذه القيصرية في منطقة المشراق وتحتوي على ورشة واحدة فقط وهي ورشة السحب والطبع والتلميع والسبب في قلة ورش صناعة الذهب في هذه المنطقة هو ان هذه المنطقة مخصصة لصناعة الفضة حتى أن الأيدي العاملة فيها متخصصة لصناعة الفضة.

يتضح مما تقدم أن مدينة النجف القديمة تضم (٧٨) ورشة من ورش صناعة الذهب موزعة على المناطق الواردة أعلاه وهذا العدد انخفض كثيرا عما كان عليه سابقا في عام ١٩٧٣ والذي كان (١٤١) ورشة ويعود ذلك إلى انتقال قسم كبير من هذه الورش إلى مناطق أخرى من مدينة النجف بحثا عن المساحات الكبيرة والرخيصة ويشير الجدول (٢) إلى أعداد هذه الورش وحسب النوع في مدينة النجف القديمة.

الخريطة(١)

ورش صناعة الذهب في المدينة القديمة

المصدر بالاعتماد على : بلدية محافظة النجف ، قسم الخرائط (بيانات غير منشورة) ٢٠٠٧

الجدول (٢)

أعداد الورش لصناعة الذهب لكل نوع في مدينة النجف

ت	نوع الورشة	عدد الورش
١	ورش تصفية الذهب	١
٢	ورش صياغة الذهب	٥٢
٣	ورش تدوير النفايات	١
٤	ورش النقش على الذهب	٩
٥	ورش أفران الصب	٤
٦	ورش مكائن السحب والطبع	١٠
٧	ورش تكميلية أخرى	١
	المجموع	٧٨

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

يشير الجدول الى أن ورش صياغة الذهب تحتل المرتبة الأولى في أعدادها وذلك لأن هذه الورش تقوم بتكوين شكل وموديل السلعة (الذهب) وبيعها للمتسوقين كسلعة جاهزة للاستعمال وتأتي ورش مكائن السحب والطبع بالمرتبة الثاني وذلك لا يتم تصميم الموديل إلا بعد سحبه بمكائن السحب وحسب القياس الذي يطلبه صاحب الورشة وتأتي ورش النقش على الذهب بالمرتبة الثالثة حيث هناك سلع تحتاج إلى عملية النقش والترميل كما ذكرنا سابقا وتأتي ورش أفران الصب بالمرتبة الرابعة وذلك لقلة رغبة المستهلكين باستخدام أو شراء ذهب ذات النوع (الصب) أما ورش تصفية الذهب والورش التكميلية تأتي بالمرتبة السادسة وذلك لأن أغلب الذهب في مدينة النجف القديمة من عيار (٢١) حبة فلا يحتاج إلى تصفية ليصاغ مرة أخرى و قلة استخدام الذهب ذات الأحجار او ذات المينة [*] او الذهب ذات الشذر المختلف الألوان.

٣- حجم إنتاج الذهب في مدينة النجف القديمة:

تختلف صورة الذهب المنتج في جميع أنواع صناعة الذهب ضمنه (المصاغ والمسكوك والمصفى والمنقوش) وأغلب هذا الإنتاج يرتبط فيما بينه من خلال العلاقات الوظيفية بين ورش جميع أنواع صناعة الذهب من خلال الاعتماد المتبادل بين هذه الورش ومن أجل معرفة حجم الإنتاج لورش صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة والذي اعتمد حسابه على الدراسة الميدانية لابد أن نبين أن الإنتاج يتكرر

في أكثر من ورشة فعلى سبيل المثال أن الإنتاج في ورش صياغة الذهب يعتبر بعضه غير منجز إلا بعد أن ينقش في ورش النقش على الذهب أي أن إنتاج ورش النقش هو إنتاج متكرر لورش صياغة الذهب وهكذا غير أن بعض الإنتاج يدخل ضمن مراحل للوصول إلى الإنتاج النهائي والجدول (٣) يبين معدل الإنتاج لكل نوع من أنواع ورش صناعة الذهب خلال الشهر الواحد.

الجدول (٣)

معدل الإنتاج لورش صناعة الذهب

ت	نوع الورشة	معدل الانتاج كغم
١	ورشة تصفية الذهب	٥
٢	ورش صياغة الذهب	٩٥
٣	ورش تدوير النفايات	٠.٤٥٠
٤	ورش النقش على الذهب	٢٠
٥	ورش أفران الصب	٦
٦	ورش السحب والطبع	٦٠
٧	ورش تكميلية أخرى	٤
	المجموع	١٩٠.٤٥٠

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

الجدول (٣) يوضح أن أكثر الورش من حيث الإنتاج هي ورش صياغة الذهب حيث تكون أكثر الورش من حيث العدد وهي التي تعطي تصميم الموديل ولتفصيله أما أقل الورش من حيث الإنتاج هي ورش تدوير النفايات حيث يحافظ أصحاب الورش والعاملين على الذهب للتقليل من التلف الذي يحصل خلال عملية الإنتاج لذا نلاحظ مخلفات هذه الورش تكون قليلة جداً وان هذا الإنتاج الهائل له مردود اقتصادي على المدينة حيث يتراوح سعر الغرام من الذهب ما بين (٢٥٠ - ٢٦٠) ألف دينار وان هذا المعدل الجيد سوف يؤدي إلى اتساع سوق المدينة وارتفاع أجور الأيدي العاملة وبالتالي يؤدي إلى رفع المستوى المعيشي للسكان داخل المدينة.

رابعا- الإقليم الوظيفي لورش صناعة الذهب في المدينة النجف القديمة

١- تعريف الإقليم وأنواعه

إن كلمة إقليم (Region) تعني رقعة مميزة من الأرض ولا تعني شيء آخر وان هذه التمييز أو هذه الصفة أو الصفات التي تتوافر في تلك الرقعة من الأرض تعطي مفهوماً خاصاً للأقاليم يربط أجزاء الإقليم مع بعضها ويؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على سكان الإقليم ومميزاتهم وينعكس على أنشطتهم الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية وهناك تعريف آخر فقد عرف بيتر هل الإقليم على أنه عبارة عن عدة عوامل طبيعية وبشرية تتفاعل على مساحة معينة وبصورة تميزها عن الأقاليم الأخرى [٦٠] وتباين المقصود بالإقليم حيث ويمكن أن يكون طبيعياً أو اقتصادياً أو إدارياً او تخطيطياً او حضرياً او مختلطاً وذلك في ضوء الهدف من تحديده والمعايير المعتمدة لذلك وهو في كل ذلك يمثل حيزاً له معالم شخصية الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية التي يمكن توظيفها لممارسة وتحقيق أهداف التخطيط الحضري والإقليمي والقومي ويترابط أجزء الإقليم الداخلي وظيفياً [٦١] ويقسم الإقليم إلى:

أ- الإقليم المتجانس.

ب- الإقليم الوظيفي.

جـ- الإقليم المخطط.

٢- الإقليم الوظيفي Function Region

هو الإقليم الذي يعتمد تحديده على العلاقات الوظيفية المتبادلة بين أجزائه فيكون منطقة جغرافية تعكس درجة معينة من الارتباط الوظيفي بين أجزائه عندما يتم تحديده على ضوء معيار او وظيفة معينة وقد يطلق على هذا النوع من الأقاليم أحياناً اسم إقليم القطب أو بؤرة الاستقطاب وهو يتكون من أنواع مختلفة من المدن والقصبات والقرى ولكنها جميعا مرتبطة وظيفياً يبعضها البعض فقد يكون هذا الترابط اقتصادياً مثل مراكز العمل أو جمع وتسويق المنتجات أو توزيع البضائع التي تجلب من الخارج وقد يكون اجتماعياً مثل المراكز التي تقدم الخدمات التعليمية والصحية والصناعية فالمعيار هنا لتحديد الإقليم الوظيفي هو متغيرات اقتصادية او اجتماعية تستند إلى التدفقات لأغراض العمل والخدمات أن هذا التدفقات تبلغ أقصى كثافة لها مع مركز الإقليم (البؤرة) أو العاصمة الإقليمية [٦٢] وهناك تعريف آخر فقد عرف جون كلاسون الإقليم الوظيفي للمدينة بأنه المساحة أو المنطقة الجغرافية التي يظهر فيها تماسك وظيفي واعتماد متبادل بين أجزائه على أساس معايير معينة لغرض التحديد[٦٣].ومن خلال الدراسة الميدانية تم تقسيم إقليم صناعة الذهب إلى :

أ- الإقليم المحلي لصناعة الذهب في مدينة النجف القديمة :

يشمل الإقليم المحلي لصناعة الذهب الوحدات الإدارية التابعة لمحافظة النجف والمستفيدة من خدمات

صناعة الذهب حيث ان هذه الوحدات الإدارية لا تمتلك ورش صناعة الذهب حيث تأخذ السلع الجاهزة من المصوغات الذهبية من ورش صناعة الذهب في مدينة النجف لذلك تعتبر مدينة النجف إقليم محلي لسد حاجات الوحدات الإدارية التابعة لها،هناك ثلاث وحدات إدارية ضمن مدينة النجف كما في الخريطة(٢) والتي تحتاج إلى خدمات صناعة الذهب وهي:

١- قضاء الكوفة:

تحتل مركز قضاء الكوفة المرتبة الأولى على مستوى الوحدات الإدارية التابعة لمحافظة النجف حيث أغلب مصوغاتها من ورش صناعة الذهب وذلك لقلة ورش صناعة الذهب في مركز قضاء الكوفة وذلك لسببين هما قلة الأيدي العاملة هناك ولا يوجد سوق بالمستوى الذي يتطلب من الورش لصناعة الذهب.

٢- قضاء المناذرة:

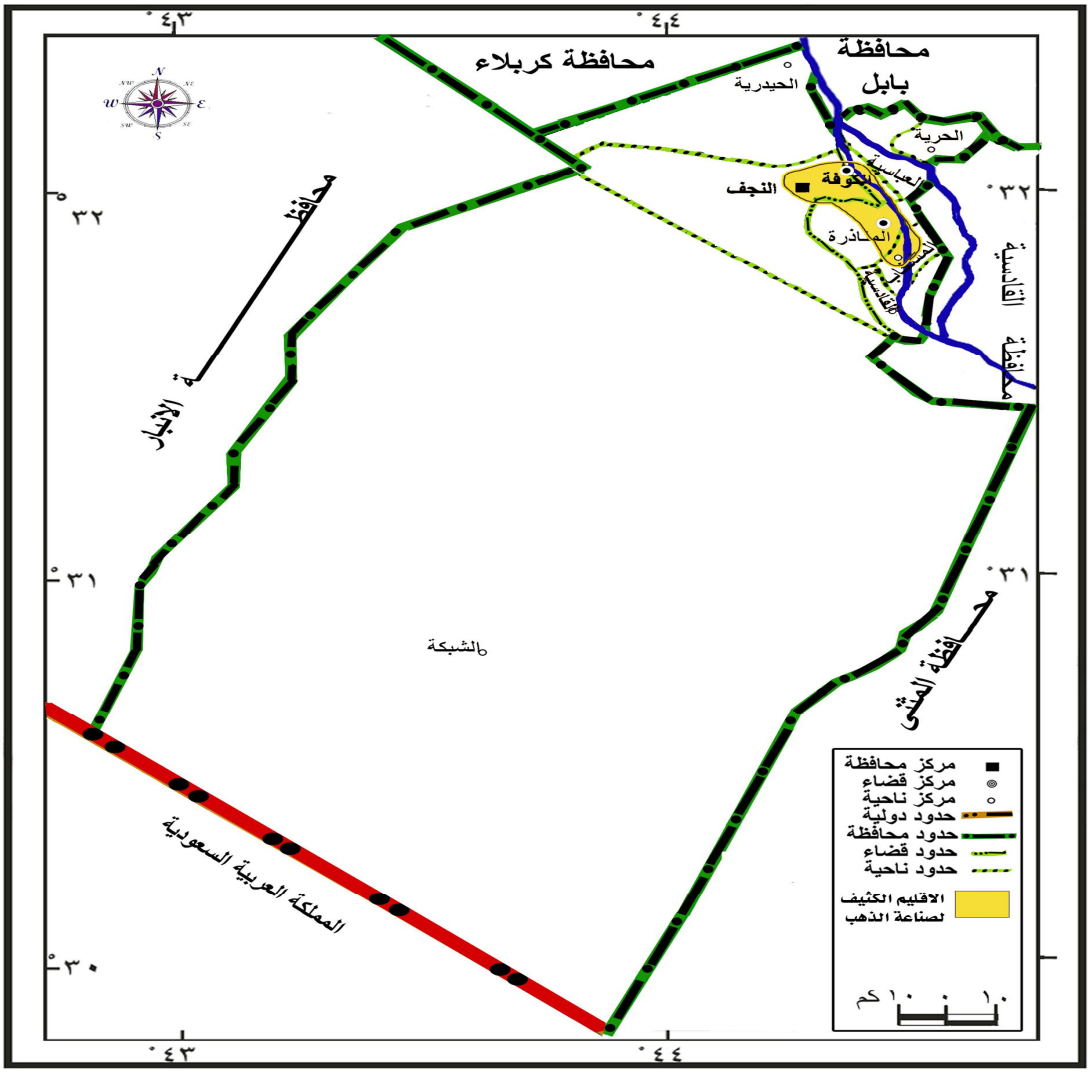
تحتل قضاء المناذرة المرتبة الثانية التي تقدم مدينة النجف لها خدمة صناعة الذهب حيث لا تحتوي على سوقاً يخدم المنطقة لسد حاجاتهم من المصوغات الذهبية مما لا يشجع لإقامة ورش صناعة الذهب هناك.

٣- ناحية المشخاب :

تأتي ناحية المشخاب بالمرتبة الأخيرة بعد مركز قضاء الكوفة والمناذرة والتي تقدم لها مدينة النجف خدمات صناعة الذهب والسبب الذي ينعدم ورش صناعة الذهب في هذه الوحدة الإدارية عدم توفر كل الإمكانيات من حيث الآلات والمكائن والأيدي العاملة والسوق أيضاً لإقامة الورش [٦٤].

الخريطة (٢)

الإقليم المحلي لصناعة الذهب في مدينة النجف القديمة



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية

ب- الإقليم الواسع لورش لصناعة الذهب في مدينة النجف القديمة

ظهر في مدينة النجف القديمة إقليم آخر يتبادل التأثير معها وهو خارج حدود دوائر إقليم النجف يتحدد بمدن وقرى المحافظات الأخرى في وسط وجنوب العراق وهناك مجموع من المدن تقدم لها مدينة النجف القديمة الخدمة لصناعة الذهب حيث توجد بيع الموديلات والتصاميم والتي تمتلكها أيدي ماهرة ومحترفة في تصميمها لا تستطيع الأيدي العاملة في تلك المدن تصميمها لذا تحتاج إلى خدمات صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة ،وهناك مجموعة من المدن تقدم لها مدينة النجف خدمة صناعة الذهب،كما في الخريطة(٣) وهذه المدن هي

أ- مدينة بغداد:

تحتل مدينة بغداد المرتبة الأولى من بين المدن التي تقدم لها مدينة النجف القديمة خدمات صناعة الذهب حيث توجد بعض الموديلات التي يحترف بها ورش صناعة الذهب لا توجد في ورش صناعة الذهب بمدينة بغداد تقوم بهذه الموديلات.

ب- مدينة الحلة:

تحتل مدينة الحلة المرتبة الثانية من بين المدن التي تقدم لها مدينة النجف الخدمات صناعة الذهب حيث لا تحتوي مدينة الحلة على الورش وان وجد فهي قليلة جداً والسبب في ذلك قلة إمكانيات أصحاب الورش لإقامة الورش المختلفة هناك.

جـ - مدينة السماوة:

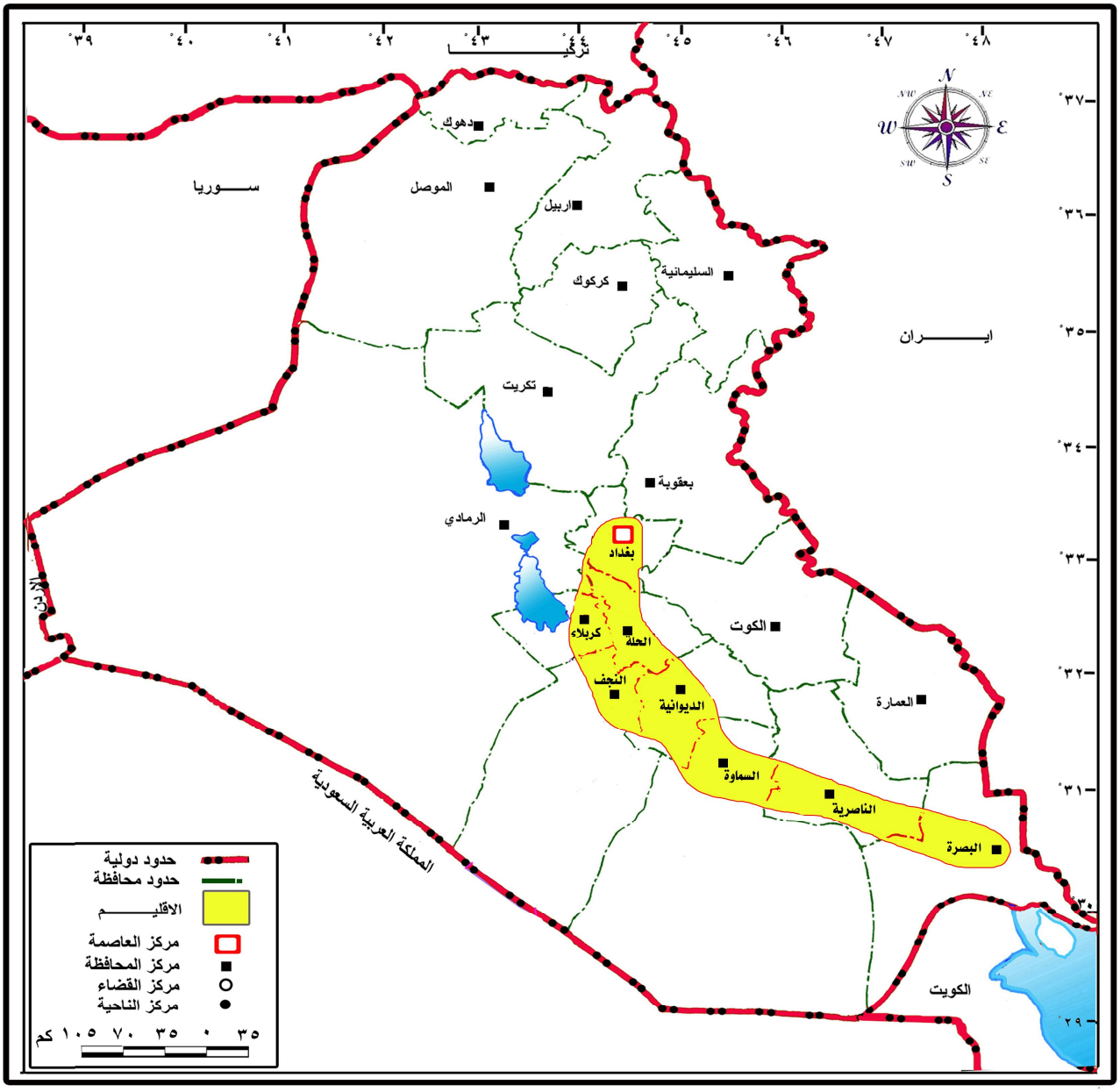
تأخذ مدينة السماوة المرتبة الثالثة التي تقدم لها مدينة النجف خدمات صناعة الذهب حيث لا تحتوي مدينة السماوة على الورش الكافية لصناعة الذهب لسد حاجات سوقها.

د - مدينة البصرة:

تحتل مدينة البصرة المرتبة الأخيرة من بين المدن التي تقدم لها مدينة النجف خدمات صناعة الذهب حيث لا تكفي ورش صناعة الذهب في مدينة البصرة لتغطية سوقها الواسع [٦٥] .

الخريطة (٣)

الإقليم الواسع لصناعة الذهب في مدينة النجف القديمة



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية.

الخاتمة

أولاً: الاستنتاجات:

- هناك نقص كبير في المعلومات الخاصة بصناعة الذهب، فلا توجد معلومات عن حجم هذه

الصناعة من حيث إعداد المعامل والورش وإعداد العاملين وكمية الإنتاج فيها.

- تمر صناعة الذهب بمراحل عدة ولا يشترط أن تكون هذه المراحل واقعة ضمن ورشة واحدة.
- توجد مجموعة من العوامل التي ساعدت على توطن صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة وأهم هذه العوامل هو العامل الديني.
- تعد مدينة النجف القديمة سوقاً تجارياً لبيع منتجات لصناعة الذهب .
- تتوزع ورش صناعة الذهب في مدينة ال نجف بشكل عشوائي وغير مخطط له مسبقاً.
- إن معظم العاملين في صناعة الذهب هم من أهل المدينة.
- إن نسبة العمال المحترفين في صناعة الذهب في مدينة النجف أقل من غير المحترفين.
- إن ظاهرة استيراد المصوغات الذهبية من بعض الدول تؤثر سلباً في تطور صناعة الذهب في مدينة النجف القديمة.
- ظهر نوعان من الأقاليم ضمن مدينة النجف القديمة هما الإقليم المحلي والإقليم الواسع.

ثانياً: التوصيات

- يتطلب تثبيت عدد الورش الموجودة في مدينة النجف في اتحاد الصناعات العراقية بصورة رسمية.
- يتطلب اهتمام من الدولة بصناعة الذهب في مدينة النجف لما تحتله من أهمية في الإنتاج على مستوى المحافظة من جهة وعلى مستوى العراق من جهة أخرى.
- توفير التسهيلات الفنية لصناعة الذهب من خلال الإفادة من بعض العوائل المشهورة والقديمة في صناعة الذهب لرفد هذه الصناعة بالخبرة.
- نقل ورش صناعة الذهب من مدينة النجف القديمة إلى موقع أكثر اتساعا وذلك بهدف (تنفيذ البديل الحاصل على أكبر عدد من النقاط).

الهوامش

١. حسين علي جاسم السعدي، تحليل واقع صناعة الذهب في مدينة الكاظمية، دراسة في الأثر البيئي، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٦ ، ص ٩.

٢. حسين علي جاسم السعدي، تحليل واقع صناعة الذهب في مدينة الكاظمية، دراسة في الأثر البيئي، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٦ ، ص ٩.

٣. د. وليد الجادر، الحرف والصناعات اليدوية في العصر الآشوري المتأخر، مطبعة الحرية، ١٩٨٢، ص٧.

٤. د. وليد الجادري، الحرف والصناعات اليدوية في العصر الآشوري المتأخر، نفس المصدر، ص ٢٥.

٥. صباح كجه جي، التخطيط الصناعي في العراق، ج١، بيت الحكمة ، بغداد، ٢٠٠٠، ص ٨١.

٦. د. وليد الجادر، الحرف والصناعات اليدوية في العصر الآشوري المتأخر، مصدر سابق، ص ٢٦.

٧. ناجي وداعة، لمحات من تاريخ النجف، ج١، مطبعة القضاء، النجف الاشرف، ١٩٧٣، ص٦٠.

٨. جعفر الخليلي، موسوعة العتبات المقدسة، مصدر سابق، ص ١٥٠.

٩. محسن عبد الصاحب المظفر، مدينة النجف الكبرى، دراسة في نشأتها وعلاقاتها الإقليمية، رسالة ماجستير إلى قسم الجغرافية، كلية الآداب، بغداد، ١٩٧٥، ص٦٤.

١٠. مقابلة شخصية مع الحاج محمود الجواهرجي أحد العاملين في صياغة الذهب القدماء يبلغ من العمر ٨١ عاماً بتاريخ ٢٤/ ١/ ٢٠٠٧ إضافة إلى شخصيات أخرى.

١١. محسن عبد الصاحب المظفر،مدينة النجف الكبرى، دراسة في نشأتها وعلاقاتها الإقليمية، مصدر سابق، ص ٦٤.

١٢. مقابلة شخصية مع السيد علي ناصر عبد الحسين ، رئيس نقابة الصياغ، فرع النجف، بتاريخ ٢٦/ ١/ ٢٠٠٧.

١٣. محسن عبد الصاحب المظفر، مدينة النجف الكبرى ، دراسة في نشأتها وعلاقاتها الإقليمية، مصدر سابق، ص ٦٥.

١٤. مقابلة شخصية مع السيد حاتم عبد الحسين النجم، أحد العاملين في تلك الفترة وهو صاحب ورشة لصياغة الذهب، ٢٠٠٧ /١/٣٠.

١٥. مقابلة شخصية مع أحد الموظفين في المصرف المركزي قسم التقييم والرهنية في تلك الفترة (سليم عباس الصائغ)، ٢/ ٢ / ٢٠٠٧.

١٦. أحمد حبيب رسول ، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مطبعة دار السلام، بغداد ، ١٩٧٦، ص٦.

١٧. أحمد حبيب رسول ، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مطبعة دار السلام، بغداد ، ١٩٧٦، ص٧.

١٨. أحمد حبيب رسول مبادئ الجغرافية الصناعية ، نفس المصدر، ص ٨.

١٩. بن منظور، لسان العرب، ج٣، مطبعة دار إحياء التراث العربي، مؤسسة التاريخ العربي، بيروت، ص ١٣٠.

٢٠. أحمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية، مصدر السابق، ص ١٥٩.

٢١. إبراهيم شريف، جغرافية الصناعية ، مطبعة دار الرسالة للطباعة، بغداد ، ١٩٧٦، ص ٢.

٢٢. محمد أزهر السماك ، سياسات الاقتصاد الصناعي، ١٩٨٤، ص ١٥.

٢٣. حسين علي جاسم السعدي، تحليل واقع صناعة الذهب في مدينة الكاظمية، دراسة في الأثر البيئي، مصدر سابق، ص.

٢٤. عبد الرزاق الحسني، كيف تتعلم صياغة المصوغات الذهبية والفضية، مطبعة الكلمة ، بغداد، ١٩٩٩، ص ٢٠.

٢٥. مقابلة شخصية للباحث مع السيد حمودي الخرسان، صاحب معمل لتصفية الذهب ، بتاريخ ٥/ ١/ ٢٠٠٧.

٢٦. مقابلة شخصية للباحث مع السيد حمودي الخرسان، صاحب معمل لتصفية الذهب ، بتاريخ ٩/ ١/ ٢٠٠٧.

٢٧. مقابلة شخصية للباحث مع صفاء مهدي الصائغ صاحب معمل في مدينة النجف القديمة لتصفية الذهب، بتاريخ ١/٧ / ٢٠٠٧ ومشاهدة العملية كاملة.

٢٨. مقابلة شخصية مع السيد أحمد عباس الرماحي، صاحب ورشة لصياغة الذهب في قيصرية أحمد الشمرتي بتاريخ ٢٠٠٧ /١/١١.

٢٩. مقابلة شخصية مع السيد رعد عباس الرماحي صاحب ورشة لصياغة الذهب في قيصرية أحمد الشمرتي بتاريخ ٢٠٠٧/١/٥.

٣٠. مقابلة شخصية مع حسين هلال شكر صاحب ورشة لصياغة الذهب في مدينة النجف القديمة، قيصرية عبد علي ناجي ، بتاريخ ١/٥ / ٢٠٠٧.

٣١. مقابلة شخصية مع السيد بهاء حاتم النجم وهو صاحب ورشة لصياغة الذهب في مدينة النجف القديمة بتاريخ ٢٠٠٧/١/٩.

٣٢. مقابلة شخصية مع السيد إحسان مهدي الصائغ صاحب ورشة لصياغة الذهب في قيصرية عبد علي ناجي بتاريخ ٢٠٠٧/١/١٠.

٣٣. مقابلة شخصية مع السيد ميثم شامل العابدي صاحب ورشة نقش في قيصرية عبد علي ناجي بتاريخ ٢٠٠٧/١/١٢.

٣٤. مقابلة شخصية مع قاسم الرماحي أحد أصحاب ورش النقش في قيصرية عبد علي ناجي بتاريخ ١/١٥/ ٢٠٠٧.

٣٥. مقابلة شخصية مع حسين هلال شكر صاحب ورشة في قيصرية عبد علي ناجي بتاريخ ١٦ / ١ / ٢٠٠٧.

٣٦. مقابلة شخصية مع فاضل عباس موسى الصائغ صاحب ورشة لتدور النفايات في قيصرية عبد علي ناجي بتاريخ ٢٠٠٧/١/٢٠.

٣٧. انمار أمين حاجي، تقدير العوامل المؤثرة في إنتاجية العمل للصناعات الصغيرة في العراق، مجلة الرافدين، العدد ٤٣، ١٩٩٤، ص ٢٦٥.

٣٨. حسين عباس عبد الرزاق، جغرافية المدن، مطبعة أسعد، بغداد، ١٩٧٧، ص ١٠.

٣٩. قحطان الاورخلي، الصناعات الصغيرة، اتحاد الصناعات ، بغداد، ١٩٨٢، ص ٣٥.

٤٠. مقابلات شخصية مع مجموعة من أصحاب المحلات لبيع المصوغات الذهبية في مدينة النجف القديمة واستمرت المقابلات لمدة أسبوع.

٤١. أحمد حبيب رسول، الجغرافية الصناعية، مصدر سابق، ص٧٠ الى ص٧١.

٤٢. مقابلة شخصية مع عدد من أصحاب المحلات لبيع المصوغات الذهبية في مدينة النجف القديمة واستمرت المقابلات لمدة أسبوع.

٤٣. أحمد حبيب رسول ، مبادئ الجغرافية الصناعية، مصدر سابق، ص ٧٦.

٤٤. د. عبد خليل فضيل، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق، رسالة دكتوراه في الجغرافية ، مطبعة الإرشاد ، بغداد، ١٩٧٦، ص ٢٩٥ إلى ص٢٩٧.

٤٥. مقابلة شخصية مع عدد من عمال الورش لصياغة الذهب في المدينة القديمة بتاريخ ١/ ٢ / ٢٠٠٧.

٤٦. أحمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية، مصدر سابق، ص ٦٣.

٤٧. د. عبد خليل الفضلي، التوزيع الجغرافي في الصناعة في العراق ، مصدر سابق، ص ٢٦٧.

٤٨. مقابلة شخصية مع صلاح مهدي النجم أحد المستوردين للذهب في مدينة النجف القديمة بتاريخ ٢/٢٦/ ٢٠٠٧.

٤٩. د. عبد خليل الفضلي ، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق، مصدر سابق، ص ٣٢١ إلى ص٣٢٢.

٥٠. مقابلة شخصية مع أصحاب ورش مختلفة في مدينة النجف القديمة بتاريخ ٣٠/ ٢/ ٢٠٠٧.

٥١. مقابلة شخصية مع أصحاب ورش السحب والطبع وورش التلميع في مدينة النجف القديمة بتاريخ ٣/٥/ ٢٠٠٧.

٥٢. مقابلة شخصية مع عماد الصائغ، صاحب محل لشراء الذهب (مخشلات) في سوق الصياغ، بتاريخ ٣/٢٥/ ٢٠٠٧.

٥٣. كامل كاظم بشير الكناني، آليات تحجم التركيز الصناعي لمدينة بغداد، مجلة المخطط والتنمية ، جامعة بغداد،العدد السابع، ١٩٩٨، ص١٢١

٥٤. مقابلات شخصية مع أصحاب ورش مختلفة وفي مناطق مختلفة في المدينة القديمة بتاريخ ٤/٨/ ٢٠٠٧.

٥٥. د. أحمد حبيب رسول، مبادئ الجغرافية الصناعية، مصدر سابق، ص ٨٠.

٥٦. مقابلة شخصية علي ناصر عبد الحسين، رئيس نقابة الصياغ، فرع النجف بتاريخ ٢/٢٦/ ٢٠٠٧.

٥٧. مقابلة شخصية مع حسين مشته علي أحد الوسطاء في شعبة الختم – قسم المصوغات في الجهاز المركزي للسيطرة والتفتيش النوعي بتاريخ ٢/٨/ ٢٠٠٧.

٥٨. د. عبد الصاحب ناجي رشيد البغدادي، الملائمة المكانية لاستعمالات الأرض السكنية في مدينة النجف، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ص ١٥٨.

٥٩. حسين علي جاسم السعدي، تحليل واقع صناعة الذهب في مدينة الكاظمية، دراسة في الأثر البيئي، مصدر سابق، ص ٩١.

(*) أحمد الشمرتي: هو صاحب هذه القيصرية وهو أحد وجهاء النجف.

(*) عبد علي ناجي هو صاحب هذه القيصرية وهو من وجهاء النجف.

(*) المينة : عبارة عن صبغات ذات ألوان مختلفة.

٦٠. د. عدنان مكي عبد الله البدراوي، د. فلاح جمال معروف العزاوي، التنمية والتخطيط الإقليمي، جماعة بغداد، ١٩٨٧، ص ١٧٤ إلى ص.١٧٥

٦١. د. خالص حسني الاشعب، إقليم المدينة بين التخطيط الإقليمي والتنمية الشاملة ، مطبعة دار الحكمة، بغداد، ص.١٣

٦٢. د. عدنان مكي عبد الله البدراوي، د. فلاح جمال معروف العزاوي، مصدر سابق، ص .١٧٧

٦٣. جبر جودة المياح، الإقليم الوظيفي لمدينتي الكوت والحلة، دراسة مقارنة في جغرافية المدن ، جامعة بغداد، كلية الآداب، قسم الجغرافية ، سنة ٢٠٠٣ ، ص .٣٤

٦٤. اعتمد الباحث على استمارة الاستبيان.

٦٥. بالاعتماد على الدراسة الميدانية.