

بائع الذهب والمجوهرات

الحقيبة الأولى

أساسيات بيع و شراء الذهب والمجوهرات



مقدمة

يعتبر قطاع الذهب و المجوهرات من القطاعات التي تتميز بسمات خاصة بالمقارنة بالقطاعات الأخرى و قد فرض هذا التميز معايير خاصة للتعامل في هذا القطاع شراء وبيعا .

و تستهدف هذه الحقبة التي تختص بدراسة أساسيات بيع و شراء الذهب و المجوهرات التعرف على الجوانب المختلفة التي تهتم بائع الذهب و المجوهرات في هذا الموضوع , حيث صممت هذه الحقبة للتعرف على المبادئ الأساسية التي تحكم عمليات الشراء و البيع , و آلية القيام بهذه العمليات بأحسن كفاءة

و لتحقيق الأهداف المرجوة من هذه الحقبة فقد قسمت إلى خمس وحدات رئيسية هي :

- الوحدة الأولى : و تتعلق بالتعليمات و القواعد القانونية , سواء تلك المتعلقة بوزارة التجارة , أو الصادرة من قسم البحث الجنائي .

- الوحدة الثانية : و هي خاصة بسياسات و إجراءات العمل في منشآت الأعمال , و التي تشمل :

- المفاهيم النظرية و التطبيقية لسياسات و إجراءات العمل .
- السياسات و الإجراءات الواجب اتباعها من بائع الذهب و المجوهرات .
- أنواع الجزاءات الموقعة في حال الوقوع بالمخالفات .

- الوحدة الثالثة : و هي تتعلق بدراسة الذهب و المعادن الثمينة و تشمل :

- خصائص الذهب , و مناطق إنتاجه , و أساليب تسويقه محليا , و دوليا .
- عيارات الذهب , و كيفية تحديد أسعاره .
- أنواع المشغولات الذهبية .
- خصائص الفضة و البلاتين .

- الوحدة الرابعة : وهي خاصة بدراسة الألماس و الأحجار الكريمة , وتشمل :

- ال الألماس من حيث خصائصه , و الطرق و الأساليب الفنية لتقييمه 4C,S , والأحجار الشبيهة , و بنية صناعة الألماس من حيث التعدين , و مراكز التقطيع و التجارة و كيفية تسويقه و بيعه .

- الأحجار الكريمة الأخرى و نصف الكريمة من حيث أنواعها و خصائصها الفنية و الشكلية , و كيفية التعامل معها بالإضافة للأحجار الصناعية ذات القيمة .

- الوحدة الخامسة : وهي خاصة بأساسيات المحاسبة في معارض البيع من حيث المعالجات المحاسبية

للمشتريات و المبيع , و كذا المصروفات و الإيرادات , و ضبط حركة النقدية , و الأسس الفنية و المحاسبية لعملية الجرد .

و تختتم هذ الحقبة بكراسة المدرب التي تحتوي على الامتحانات الذاتية مع الإجابات النموذجية لها , و أيضا " قائمة بأسماء المراجع , التي تم الرجوع إليها , و التي يمكن الاستفادة بها في الحصول على معلومات أكثر تفصيلا .



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

أساسيات بيع و شراء الذهب والمجوهرات

التعليمات والقواعد القانونية

أولاً : التعليمات والقواعد القانونية الصادرة من وزارة التجارة

الجدارة :

الإطلاع على التعليمات و القواعد المنظمة لقطاع الذهب و المجوهرات و الصادرة من وزارة التجارة و تطبيقها تفادياً للوقوع في المخالفات و ما يترتب عليها من جزاءات .

الأهداف :

عندما تكمل دراسة هذه الموضوع يكون لديك القدرة على :

- معرفة دور وزارة التجارة في الإشراف و الرقابة على تجارة و صناعة المعادن الثمينة و مشغولاتها .
- تحديد العيارات النظامية لمشغولات المعادن الثمينة و سبائكها .
- تطبيق و تنفيذ القواعد الواردة في نظام المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة .

مستوى الأداء المطلوب :

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ١٠٠ ٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ساعتان .

الوسائل المساعدة :

- ١ - نظام المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة الصادر من وزارة التجارة .
- ٢ - آلة حاسبة .

متطلبات الجدارة : دراسة كل الوحدات التدريبية .

تقوم وزارة التجارة بالإشراف على قطاع الذهب و المجوهرات بموجب نظام المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة و لائحته التنفيذية الذي يحدد قواعد التعامل في هذا المجال , و فيما يلي تناول لأهم ملامح هذا النظام :

١- المفاهيم والتعريفات المتعلقة بالمعادن الثمينة والأحجار الكريمة :

أ- المعادن الثمينة :

الذهب و الفضة و البلاتين , و تكون على هيئة أصناف مشغولة أو سبائك , أو عملة .

ب- المشغولات الذهبية :

كل قطعة معدنية تحتوي على الأقل ١٨ قيراطا من الذهب النقي (٧٥٠ من الألف) من الذهب .

ج- المشغولات الفضية :

كل قطعة معدنية مشغولة تحتوي على الأقلثمان مئة جزء في الألف من الفضة النقية .

د- المشغولات البلاتينية :

كل قطعة معدنية مشغولة تحتوي على الأقلثمان مئة و خمسين جزءا من الألف من البلاتين النقي .

هـ - المشغولات ذات العيار المتدني :

الأصناف المشغولة من المعادن سالفة الذكر و التي تحتوي على نسبة تقل عن المذكور في الفقرات السابقة .

و- الأصناف الملبسة :

كل صنف من معدن غير ثمين مغطى برقائق لاصقة من معدن ثمين ذي عيار يزيد على العيار المتدني .

ز- الأصناف المطلية :

كل صنف من معدن غير ثمين مغطى بالطرق الكهربائية أو بالطرق الكيميائية بطبقة من المعادن

الثمينة , و تعتبر المشغولات الفضية المطلية بالذهب أو البلاتين مشغولات فضية , و المشغولات الذهبية المطلية بالبلاتين مشغولات ذهبية .

ح- الأصناف غير المشغولة , والأصناف نصف المشغولة :

تعتبر السبائك أصنافا غير مشغولة , و تعتبر الأسلاك و القضبان و الأنابيب و الصفائح و ما في

حكمها , أصنافا نصف مشغولة .

ط - الأحجار الكريمة :

هي أحجار طبيعية تستخرج من باطن الأرض كالألماس ، و الزمرد ، و الزفير ، و الياقوت ، و يضاف إليها اللؤلؤ الطبيعي .

ي - الأحجار نصف الكريمة :

هي أحجار طبيعية تستخرج من باطن الأرض كالتوباز ، و الفيروز ، و الالكسندريت ، و يضاف إليها اللؤلؤ المستزرع (المستنبط) و المرجان الطبيعي .

ك - الأحجار الاصطناعية ذات القيمة :

هي أحجار من صنع الإنسان تحاكي الأحجار الكريمة و نصف الكريمة في تركيبها الكيميائي .

ل - الأحجار المقلدة :

هي منتجات صناعية من الزجاج أو غيره صنعت و شكلت لتقليد الأحجار الكريمة ، و نصف الكريمة ، و الصناعية ذات القيمة ، و تتضمن اللؤلؤ ، و المرجان المقلدين .

٢ - دور وزارة التجارة في الإشراف والرقابة على تجارة وصناعة المعادن الثمينة ومشغولاتها :

أ - فحص و دمع و مراقبة مشغولات المعادن الثمينة و الأصناف المطلية أو الملبسة أو المطعمة بها و المنتجات المستخدمة فيها المعادن الثمينة أو الأحجار الكريمة .

ب - تحليل و ترقيم المعادن الثمينة غير المشغولة أو مزيجها أو سبائكها المقدمة للفحص و دمعها بسمة المملكة .

ج - فحص و مراقبة الأحجار الكريمة التي يطبق عليها النظام ، و تحديد أنواعها .

د - تحديد العيارات النظامية لدرجة نقاء المعادن الثمينة .

هـ - تحديد أنواع المشغولات المصاغة كلها أو جزء منها من المعادن الثمينة المستثناة من أحكام النظام .

و - تحديد شكل و أوصاف سمة المملكة التي تدمع بها المعادن الثمينة و مشغولاتها .

ز - تحديد الرسوم التي تدفع مقابل الفحص و التحليل و الدمع و إصدار الشهادات .

ح - تحديد شروط و إجراءات الدمع و الفحص و التحليل للأصناف الخاضعة لأحكام هذا النظام .

ط - تحديد شروط مزاولة تجارة و صناعة الأصناف الخاضعة لأحكام هذا النظام .

٣ - العيارات النظامية لمشغولات المعادن الثمينة و سبائكها على النحو التالي :

أ - المشغولات الذهبية :

- عيار ٢٢ قيراط أو ٩١٦,٦ جزء في الألف من الذهب النقي .
- عيار ٢١ قيراط أو ٨٧٥ جزء في الألف من الذهب النقي .
- عيار ١٨ قيراط أو ٧٥٠ جزء في الألف من الذهب النقي .

ب - المشغولات الفضية :

- ٩٢٥ سهما أو جزءا في الألف من الفضة النقية .
- ٩٠٠ سهما أو جزءا في الألف من الفضة النقية .
- ٨٠٠ سهما أو جزءا في الألف من الفضة النقية .

ج - المشغولات البلاتينية :

- ٨٥٠ سهما أو جزءا في الألف من البلاتين النقي .

د- سبائك المعادن الثمينة :

- أية نسبة ألفية للمعدن الثمين النقي حسب التركيب الفعلي للسبيكة .

هـ صحة العيارات :

يعتبر العيار صحيحا و نظاميا إذا ثبت من الفحوص وجود نقص لا يتجاوز جزآن في النسبة الألفية للذهب النقي في المشغولات الذهبية . . و أربعة أسهم أو أجزاء في النسبة الألفية للمعدن الثمين النقي في المشغولات الفضية و البلاتينية .

٤ -دمغ الذهب والمجوهرات :

١. تقبل الدمغات الأجنبية المحددة لعيار مشغولات المعادن الثمينة شريطة أن تكون مستوردة و مدموغة بأحد العيارات النظامية المنصوص عليها . . و أن تكون الدمغة مطابقة للعيار الفعلي .
٢. يتم دمغ سبائك و مشغولات المعادن الثمينة المنتجة محليا وفقا للإجراءات التي تحددها وزارة التجارة. على كل صاحب مشغل للمعادن الثمينة أو مستورد لها , التقدم لوزارة التجارة أو أحد فروعها لتسجيل علامة مميزة له , يدمغ بها جميع مفردات منتجاته أو مستورداته .
٣. يعتبر الصائغ أو التاجر مسؤولا عن الأصناف التي تحمل علامته .
٤. يجب ألا تقل جميع أجزاء المشغولات المؤلفة من عدة أجزاء ملحومة أو متصلة بعضها ببعض بما في ذلك مادة اللحام عن العيار المدموغة به .

5. يكون صاحب المحل مسؤولاً عما يوجد بمحلّه من أصناف خاضعة لأحكام هذا النظام و عليه إثبات مصادرها إذا طلبت منه الجهات الرسمية ذلك و يحظر على صاحب المحل و العاملین لديه شراء هذه الأصناف من مجهول أو قاصر أو مشتبه به , كما يحظر مزاولة التصنيع أو البيع أو العرض أو الحيازة بقصد البيع بالنسبة لما يلي :

- أ - مشغولات المعادن الثمينة التي لا تكون مدموغة بعيارها الفعلي وفقاً لأحد العيارات النظامية و مبينا عليها علامة الصانع أو المستورد .
- ب - الأحجار الكريمة المفردة التي يزن الواحد منها قيراطاً فأكثر إلا إذا كانت مصحوبة بإقرار من صاحب المصنع أو المتجر يوضح فيه اسم الحجر و صفته ووزنه و لونه و مستوى جودته من حيث درجة النقاء و خواصه و سلامته من الكسر و الخدش و تحديد أية عيوب أخرى .
- ج - الأحجار نصف الكريمة و الاصطناعية ذات القيمة المفردة التي يزن الواحد منها قيراطاً فأكثر إلا إذا كانت مصحوبة ببطاقة تبين نوع الحجر ووزنه .
- د - العملات و الميداليات المقلدة كتلك التي أصدرتها أو تصدرها الجهات الرسمية في الداخل و الخارج مع ذلك يجوز سك و بيع العملات التي تخلت دولها عن سكها و لم تعد عملة رسمية لتلك الدول , بشرط أن تكون مطابقة للأصل تماماً من حيث العيار و الوزن و المقاس و الشكل و التصميم و مدموغة بعيارها الفعلي و علامة صانعها أو مستوردها .
- هـ - مشغولات المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة المركب عليها أشكال لعملات و ميداليات مقلدة , و استثناء من تلك يجوز تركيب ما يشبه الجنيه السعودي على المشغولات بالشروط الآتية :

- أن يكون عياره مطابقاً لعيار المشغول .
- ألا يتجاوز وزنه غرامين فقط .
- أن يكون أحد وجهيه ممسوحاً .

و - يسمح باستيراد العملات و الميداليات الذهبية و الفضية الأصلية الأجنبية بشرط أن تكون مشتترة من البلد الذي أصدرها رسمياً أو من أحد البنوك المعتمدة .

٧ - ويستثنى من الدمغ ما يلي :

- العملات الذهبية و الفضية و البلاطينية السعودية و الأجنبية المسحوبة من التداول النقدي و الميداليات التذكارية .
- مشغولات المعادن الثمينة الأثرية (التي لا يقل تاريخها عن مئة عام) .
- الأصناف الملبسة و المطعمة و المطلية (تستثنى أيضا من البطاقة) .

٦ - يحظر على محلات المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة العرض أو البيع أو الحيازة بقصد البيع بالنسبة لما يلي :

- أ - المشغولات المخالفة للعيارات النظامية و الأصناف المطلية و الملبسة بالمعادن الثمينة .
- ب - مشغولات المعادن الثمينة المركب عليها أحجار مقلدة إذا زاد وزن ما خلا المعدن الثمين بعياراته النظامية على ٥ ٪ من إجمالي وزنها .
- ج - الأصناف المطعمة بالمعادن الثمينة أو بالأحجار ذات القيمة (الأحجار الكريمة و نصف الكريمة و الاصطناعية ذات القيمة) , أو بهما معا إذا قل وزن المعدن الثمين النقي مضافا إليه وزن الأحجار ذات القيمة عن ٦٠ ٪ من إجمالي وزنها .
- د - الأحجار المقلدة منفردة كانت أو منظومة .
- هـ - المشغولات المدون عليها آيات قرآنية أو صور مخالفة للشريعة الإسلامية .

٥-متطلبات صناعة و تجارة الذهب و المجوهرات :

- أ - يحظر ممارسة صناعة و تجارة الذهب و المجوهرات إلا بموجب ترخيص صادر من وزارة التجارة , و يكون هذا الترخيص مخصصا لكل محل على حدة .
- ب - على أصحاب المحلات استعمال الفواتير التي تحمل ختم المحل و عنوانه و رقم الترخيص و السجل التجاري و رقم الهاتف و صندوق البريد إن وجد , و تكون الفواتير بأرقام متسلسلة كل منها أصل و صورة و يعطى كل مشتريات تارة تبين نوع و وزن ووصفا شاملا للمصوغ و الأحجار المركبة به علاوة على عياره و سعره و تاريخ البيع , و على صاحب المحل الاحتفاظ بالفواتير بمحله لمدة لا تقل عن سنة للرجوع إليها عند الحاجة .
- ج - على أصحاب المحلات الاحتفاظ بالترخيص أو بصور منها في محلاتهم و على أصحاب مشاغل

المعادن الثمينة بالإضافة إلى ذلك الاحتفاظ بسجل لجميع العاملين موضحا به بيانات التراخيص مضافا إليها بيانات الإقامة بالنسبة للموظف الأجنبي .

د - على أصحاب المشاغل الاحتفاظ بسجلات تبين مصادر ما لديهم من المعادن الثمينة و الأحجار

الكريمة و مشغولاتها و عليهم إثبات مصادرها , و يحظر عليهم شراء هذه الأصناف من مجهول أو قاصر أو مشتبه به .

هـ - لا يجوز بيع الأصناف الخاضعة لأحكام هذا النظام خارج المحل المرخص له بذلك , و لا يجوز لصاحب المحل الاستعانة بأجنبي سواء كان على كفالته أو على كفالة غيره بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في توزيع هذه الأصناف على المحلات الأخرى المرخص لها بذلك .

٦ - مخالفات تجب مراعاتها من بائع الذهب :

في ضوء ما تقدم من عرض و تحليل لنظام المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة , يجب على بائع الذهب مراعاة اتباع العديد من القواعد تفاديا " للوقوع في المخالفات و ما يترتب عليها من جزاءات و ذلك على النحو التالي :

- يحظر البيع أو العرض أو الحيازة بقصد البيع للأصناف المطلية بالمعادن الثمينة أو التي تقل عن الحد الأدنى للعيارات النظامية إلا وفقا للتعليمات التي يصدر بها قرار من وزير التجارة .
- يحظر بيع سبائك و مشغولات المعادن الثمينة أو عرضها أو حيازتها ما لم تكن مدموغة بسمة المملكة .
- لا يجوز بيع سبائك و مشغولات المعادن الثمينة التي تقل عن الحد الأدنى للعيارات النظامية .
- لا يجوز إحداث أي تغيير في سبائك أو مشغولات المعادن الثمينة بعد دمجها من قبل وزارة التجارة بسبب عمليات إعدادها للبيع إلا بما تقتضيه ضرورات الصناعة طبقا للتعليمات التي تصدرها وزارة التجارة .
- يحظر بيع مشغولات المعادن الثمينة و الأصناف الملبسة أو المطعمة أو المطلية أو عرضها للبيع أو حيازتها بقصد البيع ما لم تكن مدموغة على النحو التالي :

أ - تدمغ مشغولات المعادن الثمينة وفقا لعيارها بأحد العيارات النظامية التي تقررها وزارة التجارة .

ب - تدمغ الأصناف الملبسة أو المطعمة برقم يبين نسبة المعدن الثمين النقي الذي تحتويه مقرونا

ببيان نوعه .

ج - تدمغ الأصناف المطلية بكلمة مطلي .

د - إذا لم يسمح حجم الأصناف الملبسة أو المطعمة بالدمغ على النحو المذكور تصحب كل قطعة ببطاقة تحمل البيانات المذكورة مضافا إليها اسم صاحب المحل باللغة العربية .

- يحظر بيع الأحجار الكريمة أو عرضها للبيع أو حيازتها بقصد البيع ما لم تكن مصحوبة بإقرار كتابي من صاحب الشأن يوضح فيه مواصفاته .
- عدم استعمال الفواتير أو عدم إكمال بيانات الفواتير ، و على صاحب المحل الاحتفاظ بالفواتير بمحله لمدة سنة على الأقل .
- شراء مشغولات المعادن الثمينة أو الأحجار الكريمة من مجهول أو قاصر أو مشتبه به .
- حيازة أو عرض مشغولات المعادن الثمينة التي تحمل علامة مزورة أو لا تحمل أي علامة أو دمغة .
- منع الموظفين و المفتشين المختصين بتطبيق النظام من مباشرة واجباتهم .
- بيع الأصناف الخاضعة لأحكام النظام خارج المحل المرخص له بذلك .
- بيع الأحجار الكريمة المفردة التي يزن الواحد منها قيراطا فأكثر بدون أن يكون مصحوبا بإقرار كتابي أو بطاقة تبين مواصفاته .
- بيع الأحجار نصف الكريمة أو الاصطناعية المفردة التي يزن الواحد منها قيراطا أو أكثر بدون أن يكون مصحوبا ببطاقة تبين مواصفاته .
- بيع العملات و الميداليات المقلدة التي أصدرتها أو تصدرها الجهات الرسمية في الداخل أو الخارج إلا ما استثنى .
- بيع مشغولات المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة المركب عليها أشكال لعملات و ميداليات مقلدة إلا ما استثنى .
- العرض أو البيع أو الحيازة بقصد البيع لمشغولات المعادن الثمينة المركب عليها أحجار مقلدة إذا زاد وزن ما خلا المعدن الثمين ٥% من إجمالي وزنها .
- العرض أو البيع أو الحيازة بقصد البيع للأصناف المطعمة بالمعادن الثمينة أو الأحجار ذات القيمة أو بهما معا (الأحجار الكريمة و نصف الكريمة و الاصطناعية ذات القيمة) إذا قل وزن المعدن الثمين النقي مضافا إليه وزن الأحجار ذات القيمة عن ٦٠% من إجمالي وزنها .
- العرض أو البيع أو الحيازة بقصد البيع للأحجار المقلدة منفردة كانت أو منظومة .

- العرض أو البيع أو الحيازة بقصد البيع للمشغولات المدون عليها آيات قرآنية أو صور مخالفة للشريعة الإسلامية .
- يجب استئزال وزن الخيوط و اللاصق (الاستيكر) من وزن المشغولات الثمينة عند تحديد وزنها .

٧ - الاشتراطات الأمنية في المحلات :

- حددت وزارة التجارة شروطا أساسية للأمن و السلامة الواجب توافرها في محلات بيع الذهب و المجوهرات . يتمثل أهمها فيما يلي :
- (١) أن يكون موقع المحل ضمن المراكز و المجمعات التجارية بالمدينة أو أن يكون الموقع على أحد الشوارع الرئيسية التجارية المعتمدة .
 - (٢) أن لا تكون هناك فتحات كبيرة للتكييف وتستخدم أجهزة التكييف المنفصلة (سبيليت يونيت) مع عدم وجود شبابيك أو فتحات أخرى , و يفضل استخدام التكييف المركزي إذا كان ذلك ممكنا .
 - (٣) أن تكون الأبواب من الحديد الصاج بسلك لا يقل عن ٣ ملم , و الأبواب مجزأة إلى درف , أو من الأبواب الكهربائية ذات الكوالين الأمنية المرخص بها دوليا و أن تكون الأقفال غير بارزة .
 - (٤) أن تكون جدران المحل (الحوائط) و أرضية و سقف المحل من الخرسانة المسلحة بسلك ٢٠ سم أو أن تحصن بألواح من الحديد الصاج بسلك لا يقل عن ٢٠ ملم .
 - (٥) أن تتم إضاءة واجهة المحل ليلا .
 - (٦) أن يتم تزويد المحل بأجهزة إنذار ضد السطو لإحداث أصوات إنذار مميزة مع إشارة ضوئية لسرعة تحديد موقع المحل .
 - (٧) أن تتوفر في المحل أجهزة إطفاء الحريق , و أجهزة إنذار مبكر لاكتشاف الدخان .

ثانيا : تعليمات البحث الجنائي

الجدارة :

الاطلاع على التعليمات و القواعد الصادرة من قسم البحث الجنائي و تطبيقها بكل دقة تفاديا " للوقوع في المخالفات و ما يترتب عليها من جزاءات .

الأهداف :

عندما تكمل دراسة هذا الموضوع يكون لديك القدرة على :

- معرفة التعليمات و القواعد و النماذج الخاصة بها و الصادرة من قسم البحث الجنائي في مجال الذهب و المجوهرات .
- تحديد آلية تطبيق و تنفيذ تعليمات و متطلبات قسم البحث الجنائي .

مستوى الأداء المطلوب :

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ١٠٠ % .

الوقت المتوقع للتدريب : ساعة .

الوسائل المساعدة :

- التعليمات الصادرة من قسم البحث الجنائي .

متطلبات الجدارة : اجتياز الوحدة التدريبية السابقة .

يصدر قسم البحث الجنائي العديد من التعليمات و الاشتراطات الخاصة بشراء الذهب و المجوهرات التي يمكن تناولها على النحو التالي :

- (١) الالتزام بتعبئة نموذج البيع اليومي بخصوص بيانات الأشخاص الذين يقومون ببيع الذهب للمحل .
- (٢) عدم الشراء إلا بموجب الهوية الأصلية (بطاقة أحوال , دفتر عائلة , رخصة قيادة مسجلة بالحاسب الآلي , إقامة سارية المفعول , بطاقة عمل) و عدم قبول أي صورة مما سبق .
- (٣) التأكد من أن الهوية تعود لنفس البائع (وذلك بمطابقة صورته مع الصورة في إثبات الهوية) .
- (٤) عدم الشراء من المرأة إلا بوجود هوية ولي أمرها , أو هويتها إن وجدت .
- (٥) في حال تغيير البائعين في المحل يتم إفهام العامل الجديد بالتعليمات و إشعار قسم البحث الجنائي بذلك .

(٦) يتم تسجيل بيانات البائع حتى و إن كان معروفا لدى صاحب المحل أو كان الذهب تم شراؤه من المحل نفسه .

(٧) الإبلاغ عن أي شخص يشتبه به أو يكثر ترده على المحل أو يرفض تسجيل هويته .

(٨) البيانات الخاصة بالبائعين تتمثل فيما يلي :

- اسم البائع رباعيا من واقع الهوية الأصلية .
- الجنسية .
- رقم البطاقة .
- تاريخ الميلاد .
- رقم الهاتف .
- نوع الذهب ووصفه .
- وزن الذهب .
- تاريخ ووقت البيع .
- جنس البائع (ذكر / أنثى) .
- اسم المشتري و توقيعه .

و يوضح الشكل التالي رقم (١/١) نموذج للإقرار الخطي الخاص بالتعليمات الصادرة من البحث الجنائي و كذا نموذج بأسماء البائعين :

المملكة العربية السعودية
وزارة الداخلية
الأمن العام
شرطة منطقة الرياض
الأمن الجنائي

إقرار خطي

أتعهد أنا / / سعودي الجنسية بموجب الهوية رقم / / صادرة من
بتاريخ / / ١٤٢ هـ ، صاحب محلات () بموجب الترخيص رقم ()
في / / ١٤٢ هـ ، صادر من () هاتف رقم () ، بأن ألتزم بتعبئة
نموذج البيع اليومي المرفق ، المسلم لنا من قسم البحث الجنائي بشرطة منطقة الرياض بخصوص كتابة
بيانات الأشخاص الذين يقومون ببيع الذهب لدى المحل ، و ذلك بصفة يومية و سوف أقوم باتباع التعليمات
الآتية :

- ١ - عدم قبول أي صورة لإثبات الشخصية ، و عدم الشراء إلا بموجب الهوية الأصلية (بطاقة أحوال - دفتر عائلة - رخصة قيادة مسجلة بالحاسب الآلي - إقامة سارية المفعول - بطاقة عمل) .
 - ٢ - التأكد من أن الهوية تعود لنفس البائع (من خلال مطابقة صورته مع الصورة في إثبات الهوية) .
 - ٣ - ألا يتم الشراء من المرأة إلا بوجود هوية ولي أمرها أو هويتها إن وجدت .
 - ٤ - في حال تغيير العامل بالمحل يتم إفهام العامل الجديد بالتعليمات و إشعارنا بذلك مباشرة عن ذلك .
 - ٥ - تسجيل هوية البائع حتى و إن كان معروفا لدى صاحب المحل أو كان الذهب من المحل نفسه .
 - ٦ - الإبلاغ عن أي شخص يشتبه به أو يكثر تردده على المحل أو يرفض تسجيل هويته .
- و نحن نتعهد بذلك و الالتزام به و في حالة مخالفة التعليمات نتحمل ما يترتب على ذلك بصفقتنا مخالفين
للتعليمات الأمنية ، التي تعرضنا للعقوبة و إغلاق المحل و سحب الترخيص .

| اسم صاحب المحل : | التاريخ : | التوقيع : |
|------------------|-------------|------------|
| عدد | الاسم | رقم الهوية |
| ١ | | التوقيع |
| ٢ | | |
| ٣ | | |
| الرقم | التاريخ / / | المشروعات |

, / /

.....

. () :

| اسم المشتري و توقيع | جنس البائع | وقت البيع | القيمة | وزن الذهب | نوع الذهب ووصفه | رقم الهاتف | تاريخ الميلاد | رقم البطاقة | الجنسية | اسم البائع رباعيا من واقع الهوية الأصلية |
|---------------------|------------|-----------|--------|-----------|-----------------|------------|---------------|-------------|---------|--|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

أساسيات بيع و شراء الذهب والمجوهرات

سياسات وإجراءات العمل في منشآت الأعمال

الجدارة :

التعرف على الجوانب النظرية ، و التطبيقية لسياسات و إجراءات العمل في منشآت الأعمال و كيفية تطبيقها و الالتزام بها ، تفاديا للوقوع في المخالفات ، و ما يترتب عليها من جزاءات .

الأهداف :

بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة يكون لديك القدرة على :

- الإلمام بالمفاهيم النظرية و التطبيقية لسياسات و إجراءات العمل .
- معرفة السياسات و الإجراءات الواجب اتباعها من بائع الذهب و المجوهرات .
- معرفة أنواع الجزاءات الموقعة من الإدارة في حال الوقوع بالمخالفات .

مستوى الأداء المطلوب : أن يتقن المتدرب هذه الجدارة بنسبة ٩٠ % .

الوقت المتوقع للتدريب : ٧ ساعات .

الوسائل المساعدة :

- ١ - نموذج للسياسات المتبعة في منشآت الأعمال .
- ٢ - لائحة تنظيم العمل في منشآت الأعمال .
- ٣ - نماذج للهيكل التنظيمي .

متطلبات الجدارة : اجتياز الوحدة التدريبية الأولى .

أولا : مفاهيم أولية

١ - سياسات العمل :

سياسات العمل هي مجموعة المبادئ و القواعد و الأنظمة التي تحكم سير العمل و المحددة سلفا بمعرفة الإدارة و التي يسترشد بها العاملون في المستويات المختلفة عند اتخاذ القرارات و التصرفات لتحقيق أهداف المنشأة .

و السياسات إما أن تكون مكتوبة كما في المنظمات الكبيرة ، أو غير مكتوبة ، و لكنها معروفة ضمنا بين العاملين في المنظمة ، و هي بمثابة مرشد للأفراد العاملين في تصرفاتهم و قراراتهم داخل المنظمة ، فهي تعبر عن اتجاهات الإدارة في تحديد نوع السلوك المطلوب من جانب الأفراد أثناء أدائهم لأعمالهم .

مزايا السياسات :

- ١ - تعد السياسات تعبيراً صريحاً عن الاتجاهات التي تتبناها الإدارة ، و من ثم فإنها تساعد على إشعار العاملين و المتعاملين مع المنظمة بالكيفية التي ترى اتباعها لتحقيق أهدافها .
- ٢ - تساعد السياسات في تحقيق نوع من الثبات و الاستقرار و ذلك بتوضيح منهاج العمل للرؤساء و المرؤوسين .
- ٣ - تساعد السياسات في تحقيق نوع من التناسق و الانسجام بين الجهود المختلفة مما يقلل من الانحرافات عند تنفيذ الخطط .
- ٤ - تعمل السياسات على توفير الوقت و الجهد لدى العاملين نظراً لوجود سياسات محددة سلفاً تساعد الإدارة في تحديد الطرق التي يجب اتباعها لتنفيذ الأهداف .
- ٥ - تساعد السياسات في إيجاد نوع من الرقابة على أساليب التنفيذ نظراً لوجود قواعد و مبادئ محددة وواضحة تحكم اختيار هذه الأساليب .

أنواع السياسات في منظمات الأعمال :

لكي تمارس منظمات الأعمال أنشطتها و لكي تحقق أهدافها فإنها تضع العديد من السياسات التي تحكم سير العمل ، و تتمثل في :

- ١ - السياسات المالية .
- ٢ - سياسات المشتريات و المناقصات .
- ٣ - سياسات التسويق و المبيعات .
- ٤ - السياسات الفنية و الإنتاجية .
- ٥ - سياسات التوظيف (الاختيار و التعيين) .

٢ - إجراءات العمل :

الإجراءات Procedures هي بمثابة الخطوات المكتتبية و المراحل التفصيلية التي توضح أسلوب إتمام الأعمال و كيفية تنفيذها , و المسؤولين عن التنفيذ , و المدة الزمنية لإنجاز هذه الأعمال , فهي إذن خط سير لجميع الأعمال التي تتم داخل المنظمة و التي على ضوءها يتم تنفيذ تلك الأعمال .
مثال ذلك :

- ١ - إجراءات التعيين في الوظيفة : تتطلب مجموعة من الخطوات و المراحل التي يجب على طالب الوظيفة أن يمر بها بدءا من تعبئة نموذج طلب الوظيفة و إجراء الاختبارات و المقابلات إلى صدور قرار التعيين من الجهة المعنية .
 - ٢ - إجراءات طلب الموظف إجازة : تتطلب أيضا مجموعة من الخطوات التي يمر بها طلب الإجازة بدءا من التأكد من استيفائه الشروط المطلوبة و استحقاقه للإجازة, و تسوية كامل مستحقاته .
- و الإجراءات بمثابة أعمال روتينية متكررة يوميا و تخضع لمجموعة من الخطوات التي تختلف من عمل لآخر حسب طبيعة ذلك العمل .

٣ - الهيكل التنظيمي :

- تقوم المنظمات ببناء هياكلها التنظيمية التي تمر بعدد من المراحل التفصيلية و هي :
- ١ - تحديد الأهداف التفصيلية أو التشغيلية Operational Or Detailed التي يريد التنظيم تحقيقها تمهيدا لتحديد الهيكل الملائم لهذه الأهداف .
 - ٢ - تحديد أوجه النشاط اللازمة للوصول إلى الأهداف المنشودة .
 - ٣ - تجميع الأنشطة في شكل وظائف , ووضع وصف متكامل لكل وظيفة .
 - ٤ - تجميع الأنشطة و الوظائف في شكل تقسيمات إدارية .

- ٥ - تحديد العلاقات بين الأقسام داخل كل إدارة ، و علاقة هذه الإدارات بالإدارات الأخرى .
- ٦ - وضع خريطة تنظيمية و دليل تنظيمي يتضمن الإدارات و الأقسام و الوظائف و اختصاصات كل منها و العلاقات بينها .

٤ - الخرائط التنظيمية :

توضح الخرائط التنظيمية الأنشطة و الوظائف و الأقسام و الوحدات الإدارية ، و الوظائف التي تتكون منها تلك الوحدات ، و تظهر الخريطة التنظيمية Organization Chart على شكل رسم بياني يوضح الجوانب المهمة في التنظيم .

و تسهم الخريطة التنظيمية في تحقيق المزايا التالية :

- ١) تعطي صورة لكيفية تقسيم العمل بين الأفراد و الوحدات في الجهاز الإداري .
- ٢) تعطي صورة واضحة لنطاق الإشراف للإدارات و الأقسام .
- ٣) تعطي فكرة عن حجم و مستويات الأعمال الإدارية في التنظيم .
- ٤) تساعد جميع العاملين في التنظيم على معرفة ما عليهم من واجبات ، و ما يستتبع ذلك من السلطة و المسؤولية ، و يكون ذلك عاملا على تنفيذ سياسات و إجراءات العمل .
- ٥) تعطي صورة واضحة عن أنواع السلطة الوظيفية و الاستشارية و التنفيذية الموجودة في التنظيم .

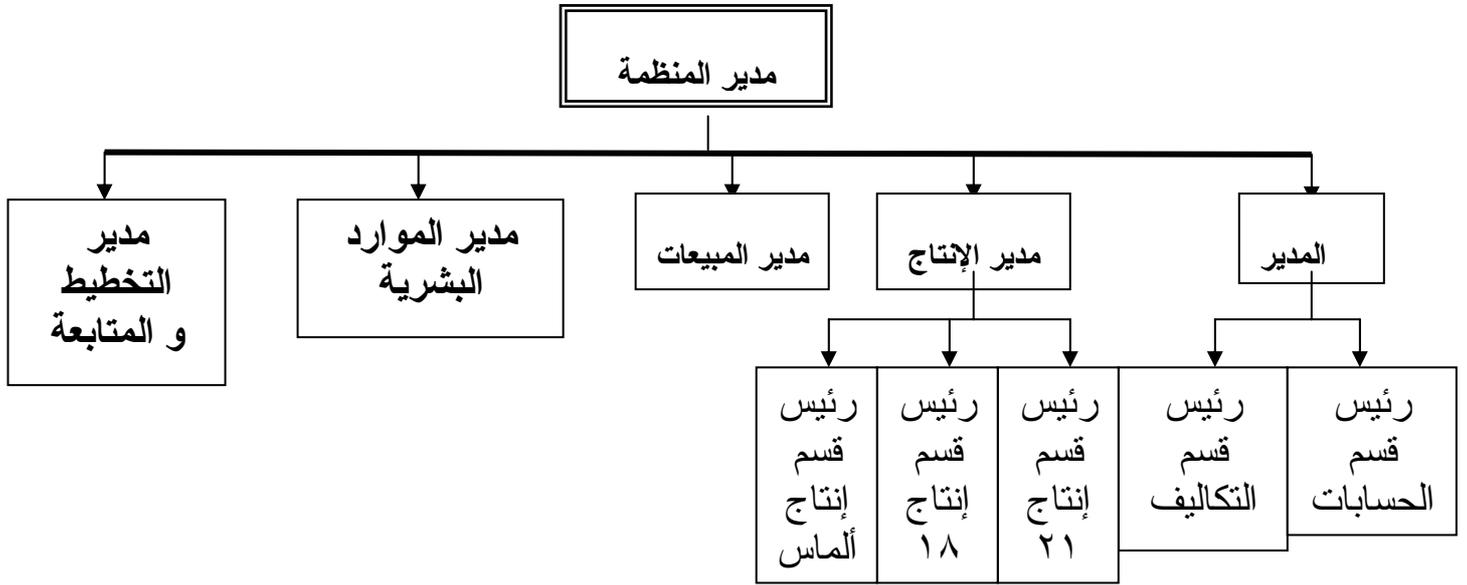
أنواع الخرائط التنظيمية :

تتعدد أنواع الخرائط التنظيمية ، و فيما يلي بعض أنواع هذه الخرائط :

١ - الخرائط التقليدية الرأسية Traditional Or Vertical Chart :

و هي الخرائط المستخدمة بكثرة في منظمات الأعمال ، و يوضح هذا النوع من الخرائط التنظيمية انسياب خطوط السلطة من أعلى إلى أسفل ، كما توضح مسؤولية كل مستوى أمام المستوى الأعلى ، و من مزايا هذا النوع توضيح التقسيمات الإدارية التي تقع في مستوى واحد بسهولة ، كما توضح لكل مرؤوس ، رؤساء الإداريين ، و لكن يعيب هذا النوع أنه قد يترك أثرا نفسيا سيئا عند المرؤوسين في المستويات الإدارية الدنيا .

و الشكل التالي رقم (١ / ٢) يوضح الخريطة التنظيمية التقليدية أو الرأسية .

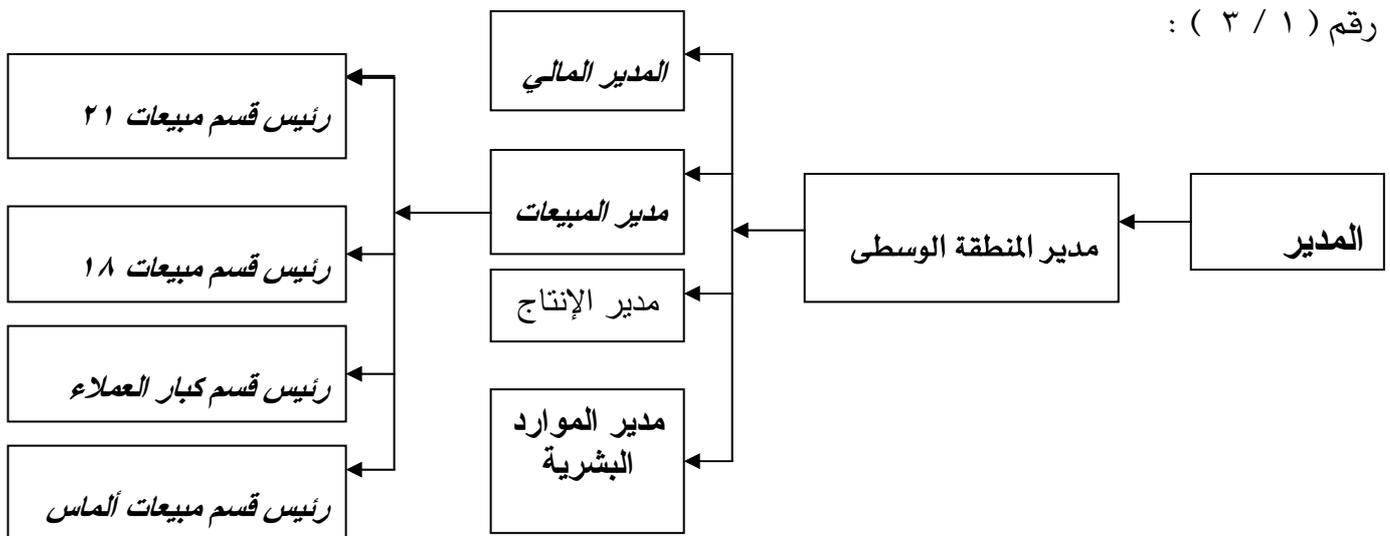


شكل رقم (١ / ٢) : خريطة تنظيمية تقليدية (رأسية) .

٢ - الخرائط الأفقية Horizontal Charts:

و يستخدم هذا النوع من الخرائط في رسم الخرائط للمنظمات الكبيرة التي تتكون من مستويات إدارية عديدة , لأنها توفر مساحة أكبر , و توضح هذه الخريطة انسياب خطوط السلطة من اليمين إلى اليسار , و من مميزات أنها لا تترك آثارا نفسية سيئة لدى صغار الموظفين , كما يتضح من الشكل التالي

رقم (١ / ٣) :

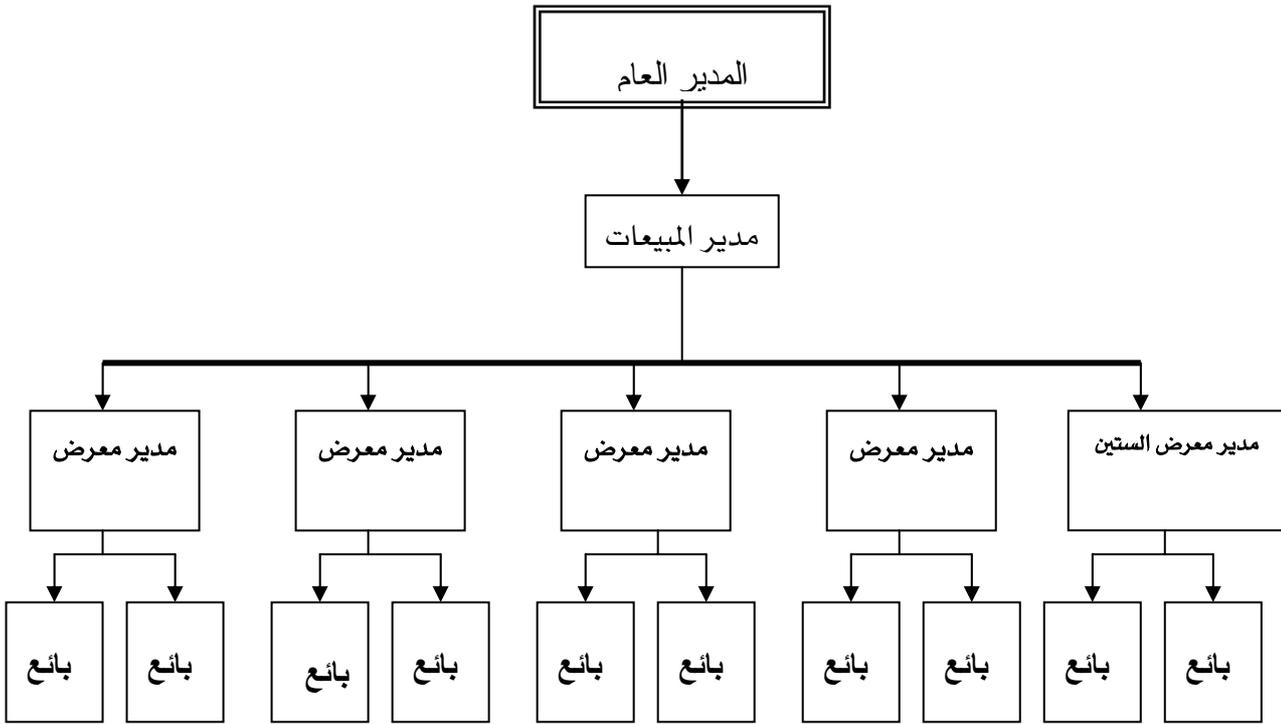


شكل رقم (١ / ٣) خريطة تنظيمية أفقية .

موقع مبيعات المعارض في الهيكل التنظيمي :

تتبع مبيعات المعارض مدير المبيعات ، الذي يتبع بدوره المدير العام ، و يمكن تصوير ذلك على النحو

الموضح بالشكل التالي (٤ / ١) :



شكل رقم (٤ / ١) موقع مبيعات المعارض في الهيكل التنظيمي

٥ - الدليل التنظيمي :

يعد الدليل التنظيمي بمثابة المذكرة التفسيرية للخريطة التنظيمية ، فهو يعطي تفاصيل عن جميع الأنشطة و الأعمال التي تتم داخل هذه الخريطة ، و الإدارات و الأقسام الرئيسة ، و الأهداف التي يسعى إليها كل قسم ، كما أنه يعطي وصفا لكل وظيفة ، و علاقة كل إدارة بغيرها من الإدارات الأخرى ، كما يشتمل الدليل التنظيمي أيضا على شرح لأنظمة العمل كنظام التوظيف ، و نظام الترقية و المكافآت ، و نظام الإجازات ، و نظام المخالفات و الجزاءات ، إلى غير ذلك من القواعد و اللوائح التي تحدد سير العمل ، فهو بمثابة وثيقة رسمية توضح الأمور التفصيلية في العمل ، و توجه جميع الأعمال و الأنشطة ، و تعد مرجعا للموظف في كل ما يتعلق بالعمل الذي يقوم به .

و يحقق الدليل التنظيمي الفوائد التالية :

- ١ - إعطاء صورة متكاملة عن طبيعة أنشطة المنظمة و الأهداف التي تسعى لتحقيقها .
- ٢ - تعريف العاملين بالأنظمة و القواعد التي تحكم سير العمل .
- ٣ - يعد الدليل التنظيمي بمثابة مرجع للإدارة في حالة ظهور أوجه خلاف حول اختصاصات بعض الإدارات , أو غيرها من النواحي التنظيمية .
- ٤ - يساعد الدليل التنظيمي على توفير وسائل رقابية على سير العمل .
- ٥ - يساعد الدليل التنظيمي الموظف على التصرف في العمل المطلوب منه أداءه , و الجهة التي يرجع إليها .

ثانيا : السياسات و الإجراءات الواجب اتباعها من بائع الذهب و المجوهرات

يقع على بائع الذهب و المجوهرات عبء تنفيذ السياسات و الإجراءات التي تضعها المنشأة لتنظيم العمل اليومي , و بما يؤدي إلى تحقيق أهدافها , و فيما يلي تحليل لهذه السياسات و الإجراءات :

١ - سياسات المبيعات و المشتريات :**أ - سياسات المبيعات :**

تتمثل أهم محاور سياسة المبيعات فيما يلي :

- تحديد تشكيلة الذهب و المجوهرات التي تتعامل فيها المعارض .
- تحديد الأجرور الصناعية لكل نوع من أنواع مشغولات الذهب و المجوهرات (مشغولات ذهبية , الألماس , أحجار كريمة) .
- تحديد هامش الربح لكل نوع من أنواع مشغولات الذهب و المجوهرات (مشغولات ذهبية , الألماس , أحجار كريمة) .
- تحديد طريقة الدفع المتبعة (نقدا , بطاقات ائتمان , و نوع البطاقات المقبولة) .
- تحديد العروض و الخصومات .
- معالجة العجز و كيفية تحمله و الشروط الخاصة بذلك .
- نظام قبول المرتجعات إن وجد .

- نظام الاستبدال , و إعادة الصياغة .
- الصيانة و خدمات ما بعد البيع .
- تحديد النظام المحاسبي لمعالجة عمليات المبيعات .

ب - سياسات المشتريات :

تنقسم سياسات المشتريات إلى ما يلي :

- سياسات شراء المشغولات الذهبية بغرض إعادة بيعها .
- سياسات شراء الذهب الكسر .
- سياسات شراء المواد الخام , و مستلزمات الإنتاج , و المواد المساعدة .

و يمكن التركيز على سياسات شراء الذهب الكسر ذات العلاقة بواجبات بائع الذهب و المجوهرات و التي من أهمها ما يلي :

- تحديد أسعار شراء الذهب الكسر في ضوء الأسعار المعلنة .
- تحديد طريقة التعامل مع الزركون عند وزن المشغولات الذهبية .
- تحديد أسس و شروط شراء الألماس و الأحجار الكريمة (سعر , وزن , شهادات مطابقة , . . إلخ) .
- الالتزام بتعليمات وزارة التجارة , و دائرة البحث الجنائي .

٢ - السياسات المالية :

تتمثل أهم ملامح السياسات المالية التي تخص بائع الذهب و المجوهرات فيما يلي :

- قواعد الصرف .
- قواعد تسوية السلفة المؤقتة .
- قواعد متابعة حركة النقدية .
- قواعد الدورة المستندية للمبيعات و المشتريات .
- قواعد الجرد .

٣ - أنظمة وإجراءات العمل :

تتمثل أنظمة و إجراءات العمل الواجب الالتزام بها من قبل بائع الذهب و المجوهرات فيما يلي :

أ - الأنظمة و الإجراءات المتعلقة بأيام و ساعات العمل , التي تتضمن ما يلي :

- أوقات الدوام من حيث الأيام و الساعات التي تحددها حاجة العمل و العرف السائد في أسواق الذهب و المجوهرات .
- الأيام و الأعياد و ساعات العمل الإضافية في المواسم و الأعياد التي تشهد رواجاً في مبيعات الذهب و المجوهرات .
- آلية متابعة الحضور و الانصراف مثل كشوف الحضور و الانصراف , الساعات الميقاتية . . . الخ .

ب - الأنظمة و الإجراءات المتعلقة بالإجازات و العطل و التي تتضمن ما يلي :

- أيام إجازات العطلات الرسمية , و مدى الحاجة لأن يعمل البائع خلال العطل الرسمية , و حقه في تقاضي أجر العمل الإضافي .
- أيام الإجازات مدفوعة الأجر طبقاً لما هو وارد في عقد العمل .
- إجراءات الحصول على إجازة مدفوعة الأجر و التي تتضمن :
 - تاريخ استحقاق الإجازة .
 - تاريخ تقديم طلب الإجازة .
 - إقرار القيام و العودة من الإجازة .

ج - أنظمة و إجراءات الأمن و السلامة و التي تتضمن ما يلي :

- التنسيق في مواعيد فتح و إغلاق المعارض بحيث لا يكون هناك بائع واحد في المعرض عند الفتح أو الإغلاق .
- كيفية تشغيل أجهزة الإنذار (حريق , سرقة , . . . الخ) .
- كيفية التصرف عند حدوث حريق , أو التعرض لحادث .

ثالثا : لائحة المخالفات والجزاءات

١ - المخالفات :

تتمثل المخالفات في القيام بتصرفات و أفعال مخالفة للسياسات و الإجراءات و اللوائح المنظمة للعمل ، و تتمثل أنواع هذه المخالفات فيما يلي :

- أ - مخالفات تتعلق بمواعيد العمل و الغياب بدون عذر مقبول .
- ب - مخالفات تتعلق باتباع إجراءات الحصول على الإجازة .
- ج - مخالفات تتعلق بالسياسات المنظمة للعمل مثل :
 - عدم اتباع التعليمات الخاصة بسياسة المبيعات و المشتريات .
 - مخالفة قواعد اللائحة المالية .
 - مخالفة إجراءات الأمن و السلامة .

د - مخالفات تتعلق بممارسة الاختصاصات و المسؤوليات و تنظيم العمل مثل :

- عدم اتباع أوامر الرؤساء .
- عدم التعاون مع الزملاء .
- التدخل في اختصاصات الآخرين .
- استعمال آلات و معدات العمل في أغراض خاصة .

٢ - الجزاءات :

تتعدد الجزاءات التي يتم اتخاذها حيال المخالفات التي تقع من الموظف و ذلك على النحو التالي :

- الإنذار الشفهي .
- الإنذار الكتابي .
- الخصم من الراتب بنسب متفاوتة تتوقف على حجم المخالفة ، ومعدل تكرارها .
- الفصل مع المكافأة .
- الفصل دون المكافأة .



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

أساسيات بيع وشراء الذهب والمجوهرات

الذهب والمعادن الثمينة

الجدارة :

التعرف على خصائص و قياسات مشغولات الذهب و المجوهرات لكي يتم تقدير قيمتها الحقيقية و أخذ ذلك في الاعتبار عند عمليات الشراء و البيع .

الأهداف :

عند الانتهاء من دراسة هذه الوحدة يكون لديك القدرة على :

- معرفة خصائص الذهب , و أماكن إنتاجه , و أساليب تسويقه محليا , و دوليا .
- معرفة عيارات الذهب , و كيفية تحديد أسعارها .
- التعرف على أنواع المشغولات الذهبية .
- الإلمام بخصائص الفضة و البلاتين .

مستوى الأداء المطلوب :

أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ١٠٠ % .

الوقت المتوقع للتدريب : ١٢ ساعة .

الوسائل المساعدة :

- ١ - منظار .
- ٢ - نماذج من عيارات الذهب النظامية .
- ٣ - كتالوجات لأنواع المشغولات الذهبية .
- ٤ - محك .

متطلبات الجدارة : اجتياز الوحدات التدريبية السابقة .

أولا : الذهب GOLD

١ - ما هو الذهب؟

الذهب معدن معروف منذ بداية الحياة ، و هو مادة التعامل منذ القدم سواء في البيع أو الشراء أو الاستخدام كحلى للزينة ، و هو أحد أعضاء مجموعة المعادن الثمينة التي تضم الذهب و الفضة و البلاتين و يستخدم كغطاء للوحدات النقدية لكثير من الدول ، كما أن الذهب موصل جيد لكل من الحرارة و الكهرباء ، و هو حامل كيميائياً حيث لا يتأثر بالهواء أو الحرارة أو الرطوبة ، لذلك فهو لا يصدأ و لا يتغير لونه و غير قابل للتآكل ، و هو قابل للطرق و السحب حيث يمكن لأونصة واحدة من الذهب أن تطرق ليبلغ سمكها أقل من الألف من المليمتر ، و أن تسحب على هيئة سلك بطول ١٠٠ كم ، كما أنه معدن ثقيل حيث يمكن لقدم منه أن يزن نصف طن بما يعادل ملايين الريالات ، و الذهب يوجد في أماكن عديدة مختلطا بغيره من المعادن فهو يوجد مع النحاس و الفحم ، و لكنه بصورة اقتصادية يوجد على شكلين إما على هيئة عروق ذهبية تتكون في الكسور القديمة للصخور منذ ما يزيد على ١٠ ملايين سنة ، أو على شكل سائب في الرواسب الطينية على جيوب ضفاف الأنهار في صورة كتل أو كرات ذهبية صغيرة ، و من خواصه الكيميائية ، أنه يرمز له بالحرفين AU ، و عدده الذري ٧٩ ووزنه الذري ١٩٧ ، و ينصهر الذهب في درجة حرارة ١٠٦٤ مئوية ، و كثافته النوعية ١٩,٣ .

٢ - ما هي ألوانه؟

اللون الطبيعي للذهب هو الأصفر ، أما الأصفر المحمر فنحصل عليه بإضافة نسبة من النحاس ، و الأصفر الباهت نحصل عليه بإضافة الفضة ، و عند إضافة البلاديوم أو النيكل إلى الذهب نحصل على اللون الأبيض بعد طلائه بالروديوم ، و من الأخطاء الشائعة أن الذهب الأبيض يباع على أنه بلاتين .

٣ - المواصفات القياسية للذهب (عيارات الذهب) :

يطلق على الذهب الصافي عيار ٢٤ قيراط و تكتب 24 KARAT ، و هو كناية عن نقاء الذهب الذي يعادل ١٠٠٠ نقطة ، إلا أن درجة النقاء هذه غير موجودة من الناحية الواقعية و الأقرب لها ما تراه مكتوبا على الأونصات الذهبية و هو ٩٩٩,٩ ، و يتحدد العيار بالقيراط ، أما النقاء فيتحدد بالنقاط .

وهناك عيارات للذهب تمثل المواصفات القياسية للذهب ، و تعبر عن نسبة خلط الذهب الخام بالمعادن الأخرى ، و هي محددة بواسطة وزارة التجارة ، و تتمثل فيما يلي :

- ذهب عيار ٢١ KARAT أو ٨٧٥ :

الذهب عيار ٢١ يعادل ٨٧٥ نقطة من الألف بمعنى أن السبيكة الذهبية بها ٨٧٥ في الألف
ذهب صافي، ١٢٥ في الألف معادن أخرى كالنحاس و الفضة .

- ذهب عيار ١٨ KARAT أو ٧٥٠ :

و يعني أن السبيكة الذهبية بها ٧٥٠ من الألف ذهب صافي، و المعادن الأخرى ٢٥٠ من الألف .

- ذهب عيار ٢٢ KARAT أو ٩١٦,٦٦ :

و هو يساوي ٩١٦,٦٦ نقطة من الألف ذهب صافي، و لكنه غير منتشر في التداول .

و مما يجدر ذكره أن هناك عيار (١٤) و عيار (٩) إلا أن تعليمات وزارة التجارة الواردة في نظام المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة تحظر التعامل في استيراد و تصنيع الحلي الذهبية أقل من عيار ١٨ قيراط (٧٥٠) .

و قد ألزمت وزارة التجارة المنتجين المحليين و المستوردين للمشغولات الذهبية بالالتزام بالعيارات الثلاث و ختم المشغولات الذهبية بختم يوضح أن المشغول ذهب مع تحديد عياره ، و تقوم وزارة التجارة بالرقابة و التفتيش على المصانع و المعارض للتأكد من ذلك .

٤ - استخدامات الذهب :

على الرغم من الاستخدامات العديدة للذهب إلا أن استخدامه في صورة حلي ومجوهرات للزينة يمثل الجانب الأكبر من هذه الاستخدامات (بنحو ٨٠ ٪ تقريبا) ، و هناك استخدامات أخرى للذهب مثل :

- النقود الذهبية :

حيث يستخدم الذهب في صنع النقود الذهبية .

- المجال الإلكتروني :

نظرا لصفات الذهب الطبيعية و التي تتمثل في التوصيل الجيد للكهرباء ، و مقاومة التآكل و الصدأ و النقاوة، و سهولة سحبه و طرقه و من ثم انخفاض سماكته لأقل درجة . . فإنه يستخدم في الدوائر الإلكترونية بكفاءة .

- في مجال سفن الفضاء :

حيث تستخدم رقائق الذهب في سفن الفضاء كواق لملاحي الفضاء من الأشعة الكونية الضارة , كما تتميز هذه الرقائق بالقدرة على إنفاذ الضوء مما يمكن رجال الفضاء من الرؤية .

- في مجال طب الأسنان :

يستخدم الذهب في مجال طب الأسنان , سواء كان في تركيبات الأسنان , أو الحشو , وهو مفضل عن المعادن الأخرى في هذا المجال لأنه يتسم بدرجة عالية من التوائم البيولوجي مع جسم الإنسان بالمقارنة بالمعادن الأخرى مثل النيكل و الكروم و الزئبق . . . الخ , كما أنه غير قابل للتآكل .

- أعمال الديكور :

هناك مجالات عديدة لاستخدام الذهب في أعمال الديكور حيث يستخدم في طلاء السيراميك و الزجاج , و الأثاث , كما يستخدم في صناعة إكسسوارات أطقم الحمامات , و أحواض الزينة .. الخ .

- استخدامات أخرى :

للذهب استخدامات أخرى واسعة في مجال التطبيقات الصناعية مثل التصاميم الهندسية و الطائرات الحربية , و صناعة الأدوية .

٥ - الدول المنتجة والأسواق العالمية للذهب :

- الدول المنتجة :

تتمثل أهم الدول المنتجة للذهب في جنوب افريقيا , روسيا , أمريكا , كندا , أستراليا , البرازيل و الإنتاج في المملكة ضئيل لا يتجاوز ١٢ طن سنويا .

- الأسواق العالمية :

يتم التبادل الدولي للذهب من خلال الأسواق و البورصات العالمية و التي توجد في لندن , جنيف , زيورخ , نيويورك , هونج كونج .

و يعتبر سوق الذهب في لندن من أقدم و أكبر أسواق الذهب في العالم , و قد بدأ نشاطه مع اكتشاف مناجم الذهب في جنوب افريقيا عام ١٨٨٤ م , حيث قامت بريطانيا بالاستثمار في مجال الإنتاج من هذه المناجم , و من ثم تسويقه في لندن , و يلي سوق لندن في الأهمية سوق زيورخ , و سوق جنيف , أما سوقي هونج كونج و نيويورك فإن أهميتهما تتركز في مجال التعامل مع العقود المستقبلية .

٦ - كيف يتم تحديد سعر جرام الذهب :

يتم تحديد أسعار الذهب طبقاً للأسعار المعلنة في البورصات العالمية بشكل يومي . . وذلك كما يلي :

• الطريقة غير المباشرة :

○ تحديد سعر الأوقية بالدولار (في البورصة العالمية) مع إضافة مقابل الشحن و هو ما يعادل ١,٥ دولار للأوقية تقريباً .

○ تحديد سعر الكيلوجرام بالدولار الأمريكي كما يلي :

○ حيث إن عدد الغرامات في الأوقية = ٣١,١٠٤ جرام .

○ إذن عدد الأوقيات في الكيلوجرام = $1000 / 31,104 = 32,150$ أوقية .

○ تحديد سعر الكيلو جرام = عدد الأوقيات في الكيلوجرام × سعر الأوقية بالدولار

(بافتراض أن سعر الأوقية ٣٠٥ دولار) = $32,150 \times 305$ دولار = ٩٨٠٥,٧٥ دولار .

○ سعر الكيلو جرام بالريال = سعر الكيلو جرام بالدولار × سعر الصرف .

$$= 36771,6 \text{ ريال} = 3,75 \times 9805,75$$

سعر الجرام (صافي) = $36771,6 / 1000 = 36,77$ ريال .

عيار ٢١ = $36,77 \times 875 = 32,17$ ريال , أو $36,77 \times 21 = 32,17$ ريال .

٢٤

عيار ١٨ = $36,77 \times 750 = 27,58$ ريال , أو $36,77 \times 18 = 27,58$ ريال .

٢٤

ويمكن الوصول إلى سعر الكيلو غرام صافي كما يلي :

سعر الكيلو غرام ذهب بالريال = سعر الأوقية بالدولار × ١٢٠,٦ = $120,6 \times 305 = 36783$

و الرقم ١٢٠,٦ ناتج ضرب سعر الصرف ٣,٧٥ × عدد الأوقيات في الكيلو ٣٢,١٥ = ١٢٠,٦

• الطريقة المباشرة :

إذا افترض أن سعر كيلو الذهب الصافي = ٣٦٧٧١,٦ ريال .

$$\text{سعر الجرام الذهب عيار ٢١} = \frac{٣٦٧٧١,٦}{١١٤٢,٨٦} = ٣٢,١٧ \text{ ريال .}$$

ملحوظة : ١١٤٢,٨٦ ناتج قسمة ١٠٠٠ على نسبة العيار ٢١

$$\text{أي } ١١٤٢,٨٦ = \frac{١٠٠٠}{,٨٧٥}$$

$$\text{سعر الجرام الذهب عيار ١٨} = \frac{٣٦٧٧١,٦}{١٣٣٣,٣٣} = ٢٧,٥٨ \text{ ريال .}$$

ملحوظة : ١٣٣٣,٣٣ ناتج قسمة ١٠٠٠ على نسبة العيار ١٨

$$\text{أي } ١٣٣٣,٣٣ = \frac{١٠٠٠}{,٧٥٠}$$

كيفية التحويل بين العيارات :

إذا كانت هناك كمية من الذهب من عيار معين و يراد نفس الكمية من عيار آخر فإنه لتحديد الكمية المطلوبة من العيار الآخر يتم اتباع المعادلة التالية :

$$\frac{\text{عيارها}}{\text{الكمية المراد استبدالها}} \times \text{عيار الكمية المطلوبة}$$

مثال : إذا كانت الكمية المراد استبدالها = ٣٠٠ جرام من عيار ٢١ و الكمية المطلوبة من عيار ١٨ فإن الكمية المطلوبة = $\frac{٢١}{١٨} \times ٣٠٠ = ٣٥٠$ جرام .

كيف يتحدد سعر البيع للمستهلك أو العميل ؟

يتحدد سعر البيع للمستهلك على أساس ما يلي :

- تحديد سعر الجرام (صايفي) كما سبق إيضاحه .
- تحديد الأجور الصناعية و التي تختلف باختلاف جودة المشغولات و موديلاتها .
- إضافة هامش الربح , أي أن سعر البيع = سعر الجرام (صايفي) + الأجور الصناعية + هامش الربح .

و على ذلك فإن سعر بيع الذهب محليا يتأثر بما يلي :

- سعر الذهب في البورصات العالمية .
 - سعر الصرف المحلي .
 - تكلفة الإنتاج (الأجور الصناعية) .
 - هامش الربح .
- و من ناحية أخرى فإن تحديد الأجور الصناعية و هامش الربح يتأثران بما يلي :
- سياسات المنافسين .
 - متوسط دخول المستهلكين .

٧ - العوامل المؤثرة على أسعار الذهب عالميا :

- الأزمات الاقتصادية , و التوتر الدولي و الحروب (علاقة طردية) .
- عوامل العرض (علاقة عكسية) , و الطلب (علاقة طردية) .
- مستوى النشاط الاقتصادي من نمو اقتصادي و تضخم (علاقة طردية) .
- تغيرات أسعار الفائدة (علاقة عكسية) .

٨ - خطوات عملية شراء الذهب المستخدم (الكسر) :

يعتبر شراء الذهب الكسر من أهم واجبات بائع الذهب و المجوهرات , و لكي يقوم بهذه الواجبات يجب أولا اتباع التعليمات و القواعد الصادرة من وزارة التجارة , و قسم البحث الجنائي السابق الإشارة إليها في الوحدة الأولى, هذا بالإضافة إلى أن عليه القيام بما يلي :

أ - فحص الذهب المستخدم (الكسر) :

و ذلك بهدف معرفة عيار الذهب , و العلامة التجارية المميزة , و بلد الصنع , كما يجب على البائع الخبير معرفة إذا ما كانت المشغولات الذهبية حقيقية أم مزيفة بطريقة غير مباشرة و بوسائل سريعة

بحيث لا يشعر الزبون بذلك مثل استخدام المحك , أو المواد الكيميائية , أو من خلال متابعة الخصائص الفنية مثل اللون , و الوزن , ... الخ .

ب - وزن الأحجار :

جرى العرف أن يتم شراء المشغولات الذهبية بدون الأحجار (الصناعية أو المقلدة) , و على ذلك فإن على البائع أن يقوم بخصم وزن الأحجار من وزن المشغولات الذهبية بشكل تقريبي , أو نزعها ثم وزن المشغولات الذهبية بدون الأحجار .

أما إذا كانت أحجار كريمة أو نصف كريمة فإنه يتم نزعها و تقدير قيمتها على حدة , و ذلك باستخدام الطرق الفنية في هذا الصدد حيث يتم عد الأحجار لمعرفة قيمتها بكل دقة .

ج - إجراء عملية الوزن :

و يكون ذلك بالنسبة لما يلي :

- المشغولات الذهبية (بدون أحجار) .
- الأحجار إذا كانت ذات القيمة (كريمة أو نصف كريمة) و يتم استخدام ميزان إلكتروني حساس له حساسية ١٠٠ وحدة , و توزن الأحجار بالقيراط و هو يساوي ٢,٢ جرام .

و يجب مراعاة ما يلي عند إجراء عملية الوزن :

- التأكد من تصفير الميزان قبل وضع قطعة المشغولات الذهبية , أو الأحجار الكريمة .
- أن يرى العميل عملية الوزن أمامه خلال الشاشة .

د - تحديد سعر الشراء :

يتم تحديد سعر الشراء بشكل يومي و ذلك بأي من الوسائل المتاحة مثل البنوك , النشرات اليومية , الصحف , مراكز الجملة , ... الخ , ثم يتم تحديد السعر حسب عيار المشغولات الذهبية المراد شراؤها و ذلك كما سبق شرحه عند تحديد سعر جرام الذهب في البند رقم (٦) .

ملحوظة :

سعر شراء الذهب الكسر يكون على أساس سعر الصافي حسب العيار مع خفض هذا السعر (في حدود من ريال إلى ريال و نصف) ليكون هناك هامش ربح للمحل , فإذا كان سعر جرام الـ ٢١ = ٣٢,٥ ريال فإن سعر الشراء يكون في حدود ٣١ ريال .

و تتحدد القيمة النهائية كما يلي :

وزن المشغولات الذهبية × السعر حسب العيار .

+

وزن الأحجار (إذا كانت قيمة) × سعرها .

هـ - إنهاء عملية شراء الكسر :

بعد تحديد قيمة المجوهرات ، و بعد تلقي موافقة العميل على البيع ، يقوم البائع بإنهاء عملية الشراء

باتباع الخطوات التالية :

- يحرر فاتورة شراء .
- يسلم العميل المبلغ المتفق عليه .
- يسلم العميل نسخة من فاتورة الشراء .
- يدون البيانات الأساسية لعملية الشراء في سجل عمليات شراء الكسر ، وفقا لاشتراطات قسم البحث الجنائي .
- يسلم صورة للجهات الأمنية المختصة .

و يمكن تصوير فاتورة شراء ذهب كسر على النحو الموضح بالشكل التالي رقم (١ / ٥) :

(اسم المعرض)

فاتورة شراء ذهب رقم :

اسم العميل: رقم الهوية:

العنوان : الهاتف: (التاريخ / /)

| المبلغ | السعر | وزن الذهب | عيار | بيان المشغولات |
|--------|-------|-----------|------|----------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

شكل رقم (٥ / ١) فاتورة شراء ذهب

٩ - مصادر المادة الخام في صناعة الذهب :

تعتمد صناعة الذهب على مصدرين لتوفير المادة الخام :

أولاً : الذهب الكسر من الأسواق (المشغولات) :

و يكون مصدره التجار ، و عادة ما يكون بمختلف الأعيرة ٢١ ، ١٨ و يتم صهره و تصفيته لفصل المعادن الأخرى (و ذلك بسبب اختلاف الألوان بين كل مصنع و آخر) و إجراء اختبارات عليه داخل المختبر لتحديد عياره تمهيدا لاستخدامه في عملية التصنيع مرة أخرى .

ثانياً : شراء الذهب من البورصات العالمية :

و يتم شراء الذهب في صورة أونصات (أوقيات) ، من خلال فتح اعتماد مستندي مباشر ، أو من خلال الموردین المحليين سواء شركات أو بنوك .

١٠ - أنواع وخصائص المشغولات الذهبية حسب البلد المصنع :

• المشغولات الهندية :

وهي تعتمد على العمل اليدوي ، و تتميز بدقة الصنع ، و من ثم فإن أجور التصنيع تكون مرتفعة ، و تأتي في المرحلة الثانية بعد أجور تصنيع المشغولات الإيطالية .

• المشغولات السنغافورية :

تتميز هذه المشغولات بكثرة الموديلات ، و تنوعها ، و تعتمد على تكنولوجيا متقدمة في التصنيع ، و من ثم فإنها تلقى رواجاً في أسواق المملكة العربية السعودية ، و دول الخليج .

• المشغولات الإيطالية :

تعتبر المشغولات الإيطالية الأرقى و الأكثر تميزاً من بين الأنواع المختلفة للمشغولات من حيث الألوان و الموديلات ، فالألوان الإيطالية ذات سمة خاصة و متفردة ، و الأجور الصناعية للمشغولات الإيطالية تعتبر الأعلى من بين أنواع المشغولات المختلفة .

• مشغولات دبي :

تعتبر دبي مركزاً تجارياً هاماً في مجال استيراد و تصدير الذهب و المجوهرات بكافة أنواعها ، حيث تتعامل في كافة أنواع المشغولات الذهبية و من كل الدول ، ساعدها على ذلك موقعها المتميز ، و انخفاض معدلات الجمارك بها حيث لا تتجاوز نسبة ٤ ٪ .

- المشغولات البحرينية :

تعتبر البحرين من أقدم دول الخليج في صناعة المشغولات الذهبية , و تتميز هذه المشغولات ببريق لونها بالإضافة إلى أن البحرين من أهم الدول التي تنتج اللؤلؤ الطبيعي .

- المشغولات الكورية :

و تتميز بدقة الصنع و التقنية العالية , لذا فإن أجورها الصناعية مرتفعة .

- المشغولات السعودية :

نظرا لكبر حجم السوق السعودي و تعدد أذواقه , فإن مصانع الذهب و المجوهرات في المملكة تقوم بإنتاج كافة أنواع المشغولات السابق إيضاها .

١١ - أنواع الحلي الذهبية والمجوهرات :

هناك أنواع متعددة من المشغولات الذهبية متعارف عليها كما يلي :

| | |
|--------------------|---|
| الخاتم | : و يلبس في الإصبع RING . |
| الأقراط | : و تلبس في الأذن (حلق) EARRING . |
| الأسورة أو الغويشة | : في معصم اليد BRACELET . |
| الدلاية (تعليقة) | : في الرقبة و هي صغيرة الحجم مقارنة بالعقد PENDANT . |
| سلسلة | : في الرقبة و عادة تتدلى منها الدلاية أو التعليقة CHAIN . |
| العقد | : يلبس في الرقبة NECKLACE . |
| الطقم | : و عادة يتكون من خاتم و قرط و أسورة و عقد SET , و هناك ما يسمى بنصف الطقم و يتكون من خاتم و قرط و تعليقة . |

قطع و مشغولات ذهبية أخرى متعارف عليها في الأسواق الشعبية مثل :

الرشرش : يلبس على الصدر .

الهامة : تلبس أعلى الرأس و تتدلى إلى البطن .

الكف : يلبس على الكف من الخارج .

الزمام : يلبس في فتحة الأنف .

المعضد : يلبس أعلى المرفق .

المحزم : يلبس في الخصر .

الخلخال : يلبس أسفل الساق .

ثانياً : الفضة**SILVER**

اسم الفضة مشتق من الاسم اللاتيني ARGENTUM و يعني الأبيض اللامع , و درجة لمعانه تفوق البلاتين حيث تعكس الفضة ٩١% من الضوء , بينما يعكس البلاتين ٦١% , و يستخدم معدن الفضة في صنع الحلبي الفضية سواء على مستوى التصاميم التقليدية أو الحديثة , كما يستخدم في صناعة الخواتم الرجالي , و الميداليات , الأقلام , الولاعات. . الخ , و هو بطبيعته يتأكسد و يتغير لونه و لذلك يتم طلاؤه بالروديوم لحمايته و منع أكسدته و نظرا لطراوة معدن الفضة فإنه تضاف إليه معادن أخرى مثل النحاس و النيكل , و الكروم بنسب محددة لجعله أكثر صلابة .

و الرمز الكيميائي لعنصر الفضة AG , ووزنه النوعي ١٠,٤٩ , و درجة انصهاره ٩١٦ درجة مئوية و هو موصل جيد للحرارة .

و تصدر المكسيك قائمة الدول المنتجة لمعدن الفضة يليها أمريكا , البيرو , كندا , أستراليا , و روسيا , و شيلي , و بوليفيا .

و هناك ثلاثة عيارات قياسية للمشغولات الفضية تتمثل فيما يلي :

- العيار الأول : و هو ما يعادل ٩٢٥ سهما أو جزءا في الألف من الفضة النقية .
- العيار الثاني : و هو ما يعادل ٩٠٠ سهما أو جزءا في الألف من الفضة النقية .
- العيار الثالث : و هو ما يعادل ٨٠٠ سهما أو جزءا في الألف من الفضة النقية .

ثالثاً : البلاتين PLATINUM

هو الأحدث من بين أنواع المجوهرات ، و يتفوق على المعادن الثمينة الأخرى ، و يطلق عليه الفضة الفجة أي غير الناضجة ، حيث أطلق هذا الأسم المستكشفون الأسبان الذين وجدوه في أمريكا الجنوبية و يتسم البلاتين في عالم المجوهرات بندرته ، و متانته ، كما أنه لا يتغير لونه ، و لا يتأكسد بالهواء ، و لونه يميل للرمادي الفاتح ، و من ثم فإنه الأفضل في تركيب أحجار الألماس ، و نظرا لذلك فإن أسعاره مرتفعة عن الذهب .

و البلاتين يوجد متحدا مع بعض العناصر المعدنية النادرة و التي تكون في مجموعتها معادن البلاتين و اختصارها PG-M و هي تضم المعادن التالية :

البلاتين ، الراديوم ، البلاديوم ، روتينيوم ، روديوم و الأزيميوم .

و يوجد البلاتين في هذه المجموعة بكمية كبيرة ، و هذا سبب تسمية المجموعة باسمه ، و هذه المجموعة تدخل في صناعة المجوهرات ، و على سبيل المثال (٩٠٪ بلاتين + ١٠٪ راديوم) لتقسيمته ، كما أن الطلاء بالروديوم يضيف المتانة و اللون البراق إلى البلاتين و الذهب و الفضة ، و كذلك يقلل من درجة تأكسد الفضة ، و كذلك يستخدم الروديوم في طلاء أماكن تركيب الألماس على الذهب الأصفر ليعطي لقطعة المجوهرات مزيدا من الجمال و البريق .

و هناك عيار وحيد للبلاتين وهو ٨٥٠ سهما أو جزءا في الألف من البلاتين النقي .



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

أساسيات بيع و شراء الذهب والمجوهرات

ال الألماس والأحجار الكريمة

الفصل الأول : الأماس DIAMOND

الجدارة :

معرفة الجوانب العلمية والعملية الخاصة بالأماس للتمكن من تحديد خصائصه و تقدير قيمته ,
و أخذ ذلك في الاعتبار عند عمليات الشراء و البيع .

الأهداف :

بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة يكون لديك القدرة على :

- التعرف على خصائص الأماس , و الطرق و الأساليب الفنية لتقييمه 4C,s.
- التعرف على الأحجار الشبيهة بالأماس , وطرق غشه , و كيفية الكشف عنها.
- التعرف على بنية صناعة الأماس من حيث التعدين , و مراكز التقطيع و التجارة , و كيفية تسويق و بيع الأماس .

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ٨٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ٨ ساعات .

الوسائل المساعدة :

- ١ - نماذج فعلية للأماس .
- ٢ - نماذج للأحجار الشبيهة بالأماس .
- ٣ - جهاز فحص الأماس .
- ٤ - منظار .
- ٥ - نموذج شهادة لتقييم الأماس .

متطلبات الجدارة : اجتياز الوحدات السابقة .

مقدمة :

الأحجار الكريمة عبارة عن مواد معدنية ، لها قيمة تجارية عالية ، و إن اختلفت تبعا لندرتها ، و لخواصها الطبيعية مثل الصلابة ، و الشفافية ، و اللمعان و عدم التغير ، و معظم هذه الأحجار تتكون من السليكا ، أي من مركبات السليكون و الأوكسجين مع معدن آخر أو أكثر ، و بعضها ك كالأماس يتكون من الكربون النقي المتبلور و أما البعض الآخر من المملكة الحيوانية التي تستخرج من قاع البحر مثل المرجان و اللؤلؤ الذي كان يعد من أجمل و أغلى الأحجار الكريمة في الماضي و لا سيما لؤلؤ الخليج الذي اكتسب سمعة عالمية كبيرة .

و تنقسم الأحجار المستخدمة في صناعة المجوهرات إلى :

١- الأحجار الكريمة :

هي أحجار طبيعية تتكون في باطن الأرض و لادخل للإنسان في تكوينها إطلاقا و يقوم باستخراجها من الأرض كالأماس و الياقوت و الزفير و الزمرد أو من البحر كاللؤلؤ الطبيعي .

٢- الأحجار نصف الكريمة :

و هي أحجار طبيعية تستخرج من باطن الأرض أو البحر (المرجان) ، و سميت بهذا الاسم نظرا لأنها أقل سعرا و جمالا من الأحجار الكريمة ، و يتمثل أهمها في :

الزبرجد - الفيروز - اللازورد - العقيق - الزرقون (زركون) - التوباز - التورمالين - المالاكيت - السترين - الجمشت (الأميتست) - المرجان .

٣- الأحجار الاصطناعية ذات القيمة :

هي أحجار من صنع الإنسان تحاكي في الأساس الأحجار الطبيعية في تركيبها الكيميائي و الفيزيائي ، فمثلا حجر الياقوت المصنع له نفس درجة مقاومة الخدش و الكسر و الكثافة و نفس زاوية الانكسار و نفس التبلور لحجر الياقوت الطبيعي .

٤- الأحجار المقلدة :

و هي منتجات صناعية من الزجاج أو البلاستيك أو غيرها ، صنعت و شكلت لتقليد الأحجار الطبيعية و الاصطناعية في اللون و المظهر الخارجي دون أن تملك أيا من خصائصها الفيزيائية و الكيميائية .

أولا : خصائص الأماس وطرق تقييمه

١ - خصائص الأماس :

الأماس كلمة أصلها يوناني مشتقة من لفظ أدماس و تعني الحجر الذي لا يقهر بسبب صلابته المتناهية , و هو من أفضل الأحجار الكريمة , و من ثم أغلاها قيمة , و يقتصر اقتناؤه على الأغنياء و ذوي المال و الثراء .

و قد عرف الأماس قبل الميلاد و استخرج من الهند , و تصدر الدول الأفريقية البلدان المنتجة للأماس و أهم هذه الدول الكونغو , جنوب افريقيا , سيراليون , أنجولا , زائير , ناميبيا , ليبيريا , تنزانيا , غانا , ساحل العاج , الكامبيرون , و كذلك هناك دول أخرى منتجة مثل , أمريكا , فنزويلا , البرازيل , روسيا , أستراليا , كندا .

ويتكون الأماس عبر ملايين السنين من الكربون النقي , و شكله البللوري يأتي من مادة الجرافايت (المادة التي يصنع منها الأقلام الرصاص) , فإذا تعرض الكربون إلى الضغط الهائل في طبقات الأرض بالإضافة على الحرارة العالية تتحول بلورة الكربون إلى بلورة الأماس .

و تتكون بلورات الأماس من الكربون المختلط ببعض الشوائب كأكسيد الحديدك و السيلكا مع آثار من الجير الماغنيسيا , و هذه الشوائب لا تتجاوز ٥ ٪ , أي أن نسبة الكربون النقي لا تقل عن ٩٥ ٪ .

٢ - تقييم الأماس :

هناك أربعة عناصر أساسية تحدد قيمة الأماس و يطلق عليها 4C,S أي الأحرف الأولى من الكلمات الأربع الإنجليزية التي تحدد قيمة الأماس و هي :

- النقاء CLARITY .

- اللون COLOR .

- القطع CUT .

- الوزن (القيراط) CARAT .

و فيما يلي تحليل لهذه العوامل بقدر من التفصيل :

١ - النقاء CLARITY :

يعني مفهوم النقاء أو النقاوة في الألماس درجة الصفاء لجسم الألماس الداخلي ، و عدم وجود عيوب خارجية على جسم الألماس و التي قد تنشأ نتيجة الحك و الصقل (زيادة الحك و الصقل للتغلب على العيوب الخارجية قد يؤثر على وزن الألماس) ، و قد تكون ناتجة من مرحلة تكوين الألماس ، كما أن هناك الشوائب أو الأجسام الضمنية داخل الحجر و التي كلما زادت نسبتها كلما قلت نقاوته مثل وجود بقع كربونية أو غمامات بيضاء أو شق انفلاقي على شكل ريشة ، و يلاحظ أن هذه الشوائب مؤشر و دليل على أن حجر الألماس طبيعي و ليس صناعي ، ذلك أن الألماس الصناعي لا توجد به أي شوائب ، و يتم تحديد درجة نقاء الألماس باستخدام العدسة الأكروماتية أو اللالونية التي تسمح بانكسار الضوء من غير أن تحلله و بالتالي يمكن مشاهدة ما بداخل و خارج قطعة الألماس من جسيمات ضمنية أو صدوع أو انشطار داخل جسم الألماسة ، و ما يعتري الألماسة من خارجها من عيوب ناتجة عن التكوين أو ناتجة عن الحك و الصقل .

وتجدر الإشارة إلى أن أكثر من ٧٥٪ من الماسات تحتوي على عيوب (شوائب) داخلية أو خارجية ، و في حالة خلو الألماس من العيوب الداخلية و الخارجية يطلق على الألماسة (FL) أي بدون عيوب ، و إذا كانت قطعة الألماس بها عيوب خارجية و خالية من العيوب الداخلية أطلق عليها اسم (IF) ، و يمكن تدارك ذلك بالصقل لتصبح بالتالي (FL) ، و قد توجد العيوب الخارجية نتيجة لسوء الاستخدام و الاحتكاك .

و في ضوء ما تقدم فإنه كلما كان حجر الألماس خاليا من العيوب و الشوائب كلما كانت قيمته أكبر و حسب تقسيم معهد علوم المجوهرات الأمريكي (G.I.A) فإن درجة نقاء الألماس تم تصنيفها من أعلى درجة للنقاء (رقم ١) إلى أدنى درجة رقم (١١) على النحو الموضح بالجدول التالي رقم (١ / ١) :

جدول رقم (١ / ١)

مؤشرات (درجة) نقاء الألماس

| الاختصار أو الرمز | مؤشر (درجة) النقاء | م |
|-------------------|-------------------------------|----|
| FL | FLAWLESS | 1 |
| IF | INTERNALLY FLAWLESS | 2 |
| VVS1 | VERY VERY SMALL INCLUSION (1) | 3 |
| VVS2 | VERY VERY SMALL INCLUSION (2) | 4 |
| VS1 | VERY SMALL INCLUSION (1) | 5 |
| VS2 | VERY SMALL INCLUSION (2) | 6 |
| SI 1 | SMALL INCLUSION (1) | 7 |
| SI 2 | SMALL INCLUSION (2) | 8 |
| P 1 | PIQUE (1) | 9 |
| P 2 | PIQUE (2) | 10 |
| P 3 | PIQUE (3) | 11 |

ملحوظات على الجدول السابق :

• المؤشر رقم (١) (FL) :

من أندر أنواع الألماس و يعني أنه لا توجد عيوب خارجية أو داخلية في قطعة الألماس أي درجة نقاء كاملة .

• المؤشر رقم (٢) (IF) :

يعني أنه لا توجد عيوب داخلية , و لكن قطعة الألماس بها شوائب ضئيلة على السطح الخارجي .

• المؤشران (٣ , ٤) شوائب ضئيلة جدا جدا (VVS) :

- المؤشر رقم (٣) (VVS1) :

داخليا : لا توجد شوائب على السطح , مع وجود شوائب طفيفة خارج سطح الألماسة .

خارجيا : يكون وسط الألماسة خشنا أو يكون الوجه غير منتظم أو يحتوي على وجه زائد .

هذا النوع من الشوائب لا يمكن رؤيته بالعين المجردة و يرى بصعوبة بعدسة مكبرة عشر مرات .

- المؤشر رقم (٤) (VVS2) :

في هذا النوع من الأماس , توجد شوائب داخلية أكبر قليلا من السابق مع وجود خدش طفيف جدا على السطح .

• المؤشران (٥ , ٦) شوائب ضئيلة جدا (VS) :

- المؤشر رقم (٥) VS1 :

يعني أنه توجد شوائب ضئيلة جدا تصعب رؤيتها مثل الخدش و التشوهات البسيطة على السطح بالإضافة إلى العيوب الخارجية ككسر طفيف في منطقة الوسط .

- المؤشر رقم (٦) (VS2) :

تتميز الشوائب بأنها أكبر قليلا من السابقة .

• المؤشران (٧ , ٨) (SI1,SI2) :

توجد شوائب ضئيلة مثل البقع الداكنة , الكسور الطفيفة , السحب . . . الخ , و لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة , وإنما تحتاج لخبير و باستخدام عدسة مكبرة عشر مرات .

- المؤشرات (٩ , ١٠ , ١١) (P1 , P2 , P3) :

في هذه الحالات الثلاث تكون الأجسام الضمنية واضحة جدا للعين المجردة و بدون استخدام المكبر .

و تمثل درجة نقاء الأماس أهمية عند تسعيره , ذلك أن الفرق بين درجة و أخرى قد يؤثر على السعر بنسبة تتراوح بين ٢٠% , ٢٥% .

٢ - اللون COLOR :

يعتبر لون الأماسة من العوامل الهامة في تقييم الحجر حيث يتحدد سعر الأماسة اعتمادا على لونها , فالأماس عديم اللون أغلى سعرا بسبب ندرته , و أغلب أنواع الأماس تميل إلى اللون الأصفر الذي يعتمد على كمية النتروجين التي كلما زادت , زاد تركز اللون الأصفر و أصبح أكثر وضوحا . .

و من المفضل أن يتم تحديد لون الحجر الماسي بطريقة المقارنة في ضوء النهار بدلا من الضوء الصناعي أو ضوء الشمس المباشر حيث إن ضوء النهار يحتوي على قدر أكبر من الأشعة فوق البنفسجية التي تجعل لون الحجر يبدو أكثر وضوحا , مما لو استخدمنا الضوء الصناعي , كما أن ضوء الشمس يتسبب في زيادة الانعكاسات الضوئية على سطح الحجر , الأمر الذي يصعب معه فحص درجة اللون , كما يمكن

فحص اللون بطريقة أكثر دقة في المختبرات ، و باستخدام الطرق الإلكترونية ، و تأتي أهمية تحديد درجة اللون إلى أن الاختلاف بين لون وآخر يؤدي إلى وجود اختلاف في السعر بنسبة قد تصل إلى ٢٠٪ .

و قد وضع معهد علوم المجوهرات الأمريكي (G.I.A) نظاما يعتمد على التسلسل الحرفي لوصف درجة لون الأماس على النحو الموضح بالجدول التالي رقم (٢/١) :

جدول رقم (٢/١) :

مؤشرات درجة لون الأماس

| م | الحرف | درجة اللون |
|----|-------|----------------------------|
| 1 | D | عديم اللون (١) |
| 2 | E | عديم اللون (٢) |
| 3 | F | عديم اللون (٣) |
| 4 | G | شديد البياض |
| 5 | H | أبيض |
| 6 | I | أبيض تخالطه صفرة طفيفة جدا |
| 7 | J | أبيض تخالطه صفرة طفيفة |
| 8 | K | أبيض تخالطه صفرة زاهية . |
| 9 | L | أبيض تخالطه صفرة فاقعة |
| 10 | M | أبيض تخالطه صفرة قاتمة |
| 11 | N | أبيض يخالطه لون بني خفيف |

و هناك درجات أخرى للألوان من حرف O إلى z+ حيث يميل لون الأماس من الأصفر الفاتح حرف (O) إلى الأصفر الغامق (البني) (Z+) .

- الألوان الفاخرة :

و هي ألوان نادرة ، و قيمة جدا ، و يطلق عليها لفظ (فانسى) FANCY COLOR ، و هذه الألوان هي البنفسجي ، الأزرق ، الرمادي ، الأسود ، الأخضر الذي يقترب من الزمرد ، و الأحمر مثل الياقوت و الأخضر و الوردي بالإضافة إلى اللون الأصفر و البني و هما يختلفان عن الأصفر و البني اللذين يقعان في ذيل تصنيف درجات الألماس العادي .

٣ - القطع CUT :

يعتبر قطع الألماس الخاصة الوحيدة التي يتدخل فيها الإنسان بصورة مباشرة ، و يعني القطع الأشكال و الزوايا المختلفة لقطعة الألماس ، و تتبع أهمية القطع في أنه يعطي الجانب الجمالي لقطعة الألماس ، كما يحدد طبيعة درجة انكسار الضوء على الألماس ، و ارتداده بصورة براقة و جذابة .

و تمثل عملية القطع موازنة بين شيئين أولهما : الحصول على أقصى وزن ممكن ، و ثانيهما : الحصول على قطع تتناسب مع أقصى درجة لمعان .

و تمر عملية القطع بثلاث مراحل هي :

- الفحص قبل القطع : حيث يتم فحص الحجر الخام المراد قطعه بعناية فائقة و باستخدام مكبر قوته ١٠ مرات بهدف تحديد المستويات التي يمكن عندها نشر الحجر و فلقه ، بحيث تتم الاستفادة من وزن الحجر بأكبر قدر ممكن و التخلص من العيوب الظاهرة .
- فلق الحجر : و يتم ذلك بناء على الاتجاهات التكعيبية ، و من ثم تحديد شكل الحجر و قطع الأوجه .
- مرحلة القطع (الصقل) : و هي تتم بعناية فائقة لإبراز جمال الحجر ، و مراعاة أدق التفاصيل و النسب في الصقل ، حتى نصل إلى أقصى درجات التألق المصاحبة لانكسار الضوء ، و البريق المصاحب لارتداده ذلك أن التألق و البريق (BRILLIANCY & FIRE) من أهم السمات التي تميزال الألماس بدرجة عالية .

و قد وضع العالم الأمريكي مارسيل تولكويسكي في عام ١٩١٩ م ، طريقة مثالية لحساب زوايا الحك لإعطاء أكبر نسبة من التألق و درجة عالية من البريق لأحجار الألماس المدور و التي يطلق عليها بريلنت BRILLINT .

و تعتمد نظريته على حساب كل من عرض (الطاولة) و هو الجزء العلوي من الأمانة و ارتفاع (التاج) و هو الجزء الواقع بين الطاولة و الجزء الفاصل و المسمى (الحزام) أو النطاق بين أعلى الحجر و أسفله , و أخيرا ارتفاع الجزء السفلي من الحجر و المسمى (السرادق) , و كلها تؤخذ بنسب مئوية و يتبقى كل من زاوية التاج مع الجزء الفاصل , و كذلك زاوية الجزء الأسفل مع الفاصل الذي يقسم الحجر إلى جزأين أسفل و أعلى .

هذا و يتم الصقل بطرق يدوية أو آلية , و قد أمكن صقل الأحجار الماسية حاليا باستخدام أشعة الليزر , بإدخال المعطيات المطلوبة للحاسب الآلي ليقوم بتنفيذها عن طريق جهاز يستخدم أشعة الليزر مما يؤدي إلى الحفاظ على أكبر قدر ممكن من وزن الحجر بالإضافة إلى تألقه و بريقه .

و تعد بلجيكا رائدة في عمليات قطع الأماس و حكه و صقله (منطقة أنتويرب) , و تمتلك معهدا عريقا يختص بدراسة الجوانب النظرية و العملية للأماس , كما توجد مراكز تقطيع رئيسية في كل من تل أبيب , بومباي , نيويورك .

قصات الأماس :

ينتج عن القطع عدة قصات , و هناك قصات عديدة يمكن الحصول عليها و لكن هناك أشكال أكثر شيوعا و هي :

- القصة اللامعة أو الدائرية (كاملة الاستدارة) برليانت , و تتكون من ٥٨ وجه .

و يمثل القطع الدائري أقصى أنواع اللمعان , حيث يتدور أوجه الأمانة كالمرايا , فعندما يدخل شعاع من الضوء على الأماس , يحدث انعكاس داخلي كامل للضوء عدة مرات .

و يمكن التعبير عن اللمعان الناتج عن الأمانة ذات القطع الدائري في هئتين :

١ - لمعان خارجي : من خلال تألؤ الأمانة عند تحركها , و اللمعان الناتج عن انعكاس الضوء على سطح الأمانة .

٢ - لمعان داخلي : و يعكس روح الأمانة و يمكن التعبير عنها بتشتت الضوء الداخل على الأمانة .

مكونات القطع الدائري :

القطع الدائري له ٥٨ وجها , ويحتوي على ثلاثة أجزاء رئيسية و هي :

(١) التاج .

(٢) الحلقة أو الحزام (منطقة الوسط) .

(٣) القاعدة (الجزء الأسفل من الأمانة) .

(١) التاج :

و له ٣٣ سطحاً مقسمة كما يلي :

| | |
|----|----------------|
| ١ | - السطح |
| ٨ | - النجمة |
| ٨ | - الجزء العلوي |
| ١٦ | - أعلى الحلقة |
| ٣٣ | المجموع |

(٢) الحلقة أو الحزام :

لا تعتبر الحلقة وجها , و هي الحزام الفاصل بين التاج و القاعدة .

(٣) القاعدة :

و تحتوي على ٢٥ وجها مقسمة كما يلي :

| | |
|----|---------------|
| ٨ | القاعدة |
| ١٦ | أسفل الحلقة |
| ١ | نهاية القاعدة |
| ٢٥ | المجموع |

و الشكل التالي رقم (٦/١) يوضح شكل الألماسة الدائرية :



و هناك قصات أخرى تسمى الزخرفية FANCY , على النحو الموضح بالشكل التالي رقم (٧/١) , وأشهرها :



- القلب .



- البيضاوية .



- الماركيز .



- الدمعة .



- الزمردية .

شكل رقم (٧/١) القصات الزخرفية

و هناك أيضا قصص عديدة مثل البرنيسيس و الياقيت , و التبيرد باقيت بالإضافة إلى القصص التي تفنن فيها متخذو مهنة القطع مثل المثلث , و المعين , و المربع , و النجمة , و أشكال عديدة لا مجال لحصرها حتى أنه بإمكان قاطعي الأماس أن يقطعوا الأماسة حسب الشكل المرغوب من الزيون مثل الأحرف الأبجدية الإنجليزية . . . الخ .

و تخضع عملية تقييم الأحجار ذات القصة الزخرفية لنفس الأسس و العوامل التي تستخدم في القصة المستديرة (بريليان) بالنسبة للنقاء و اللون و الوزن , و النسب الخاصة بالقطع .

٤ - الوزن بالقيراط CARAT WEIGHT :

يقاس وزن الأماسة بوحد القيراط , و كلمة قيراط مأخوذة من اسم بذرة الخروب حيث لا يتغير وزنها أبدا , و هي تعادل قيراطا واحدا , و يعادل القيراط ٠,٢ غرام أي أن الجرام = ٥ قيراط , و يزداد السعر كلما زاد عدد القيراط في الحجر الواحد من الأماس .

ما هي الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع تكلفة إنتاج الأماس ؟

- ضخامة الاستثمارات المنفقة على استخراجها .
- الإنتاج محدود و نادر جدا .
- صعوبة التنقيب عنه , نظرا لوجوده على أعماق تصل إلى ٢٥٠ ميل في أعماق الأرض و عند درجة حرارة تصل إلى ١٨٠٠ درجة مئوية .
- الكميات الصالحة للاستخدام التجاري في المجوهرات لا تتجاوز ٥٠% من الكميات المستخرجة .

تقرير (شهادة) مفصل عن حجر الأماس :

عند شراء حجر الأماس ثمين , فإنه من الأفضل أن يكون مصحوبا بتقرير مفصل عن حالة الحجر , و يكون هذا التقرير أو الشهادة بمثابة الهوية الرسمية لهذا الحجر , و إعطاء مالكة الثقة و الاطمئنان . و هناك عدة مختبرات أو معاهد مختصة بعلوم الجواهر و ذات سمعة و مصداقية لإصدار مثل هذه التقارير أو الشهادات الخاصة بالأحجار نذكر منها على سبيل المثال :

١ - HOGE RAAD VOOR DIAMANT و اختصاره H.R.D و هو بلجيكي و يشرف عليه المجلس الأعلى للألماس و جامعة أنتويرب .

٢ - GEMOLOGICAL INSTITUTE OF AMERICA و اختصاره G.I.A و هو أمريكي .

٣ - INTERNATIONAL GEMOLOGICAL INSTITUTE و اختصاره I.G.I و هو بلجيكي .

ويتضمن التقرير عن الحجر معلومات مهمة مثل :

- ◆ رقم الشهادة أو التقرير و تاريخ الإصدار مع وجود نسخة من الشهادة في ميكروفيلم مصاحب للحجر , و يفيد رقم الحجر في إصدار بدل فاقد للشهادة .
- ◆ وصف الحجر DESCRIPTION : و هو لوصف نوع الحجر .
- ◆ الشكل و القصة SHAPE AND CUT : و هو لوصف شكل الحجر و نوع القص .
- ◆ الوزن WEIGHT : و هو يوضح وزن الحجر بالقيراط .
- ◆ أبعاد الحجر MEASUREMENTS : و هو لقياس طول و ارتفاع و عرض الحجر .
- ◆ تناسب الحجر PROPORTION AND FINNISH : و هو مدى جودة تناسب القصة .
- ◆ النسبة المئوية لعمق الحجر % DEPTH .
- ◆ النسبة المئوية لقطر الطاولة % TABLE DIAMETER .
- ◆ النسبة المئوية لعمق السرادق % PAVILION DEPTH .
- ◆ سماكة النطاق (الحزام) GIRDLE THICKNESS .
- ◆ حجم فتحة نهاية السرادق السفلية CULET SIZE .
- ◆ درجة جودة قص الحجر FINISH .
- ◆ درجة النقاء CLARITY GRADE .
- ◆ درجة اللون COLOR GRADE .
- ◆ خاصية التفسفر FLUORESCENCE .
- ◆ ملحوظات على الحجر .

و يوضح التقرير موقع الشوائب بلون أحمر إن وجدت , و ذلك على مخطط للحجر من أعلى و من أسفل , ثم الختم الرسمي للمختبر .

و لكن أهم المعلومات في هذه الشهادة أو التقارير هي :

- الوزن - درجة النقاء - درجة اللون - القصة أو الشكل .

و هذه المعلومات تعكس قيمة الحجر كما سبق الإشارة إليه .

ثانيا : الأحجار الشبيهة بالأماس وطرق غشه

١ - الأحجار الشبيهة بالأماس :

من أهم الأحجار الشبيهة بالأماس :

١ - أحجار الزفير الطبيعية , و الاصطناعية (لالونية) .

٢ - الروتيل الصناعي .

٣ - الزركون , و الزركون المكعب .

٤- الياق (YAG) YITRUM ALUMINUM GARNET .

٥- حجر ال (GGG) GADOLINIUM GALLIUM GARNET .

٦- سترونتيوم تيتانات .

٧- الأماس المقلد بوضع طبقتين من السبينال الاصطناعي أو الزفير الاصطناعي .

٨- حجر المويسانايت MOISSANITE : وهو حجر صناعي ظهر عام ١٩٩٧ م , و هو أقرب الشبه بال

الأماس حيث يتسم بما يلي :

- عديم اللون , و بعضه ذو ألوان من J إلى M .

- درجة نقائه من SI1 إلى FL .

- له خاصية التوصيل الحراري .

- يمكنه قطع الزجاج مثل الأماس الطبيعي .

و يمكن التمييز بين الأماس , و المويسانايت بواسطة الاختبارات التالية :

١ - انكسار الضوء : فالمويسانايت انكسار الضوء فيه ثنائي , أما الأماس أحادي الانكسار .

٢ - الوزن النوعي : الوزن النوعي للأماس أعلى من المويسانايت فإذا وضع كلاهما في قارورة تحتوي على

سائل يوريد الميثيلين فسوف يغوص الأماس و يطفو المويسانايت .

و الجدول التالي رقم (٣/١) يوضح أوجه الشبه و الاختلاف بين الألماس و المويسانايت :

جدول رقم (٣/١)

أوجه الشبه و الاختلاف بين الألماس و المويسانايت

| اسم الحجر | الصلادة | مؤشر الانكسار | الوزن النوعي | التوصيل الحراري | أحادية أو ثنائية الانكسار |
|-------------|---------|---------------|--------------|-----------------|---------------------------|
| الماس | ١٠ | ٢,٤٢ | ٣,٥٢ | موصل | أحادي |
| المويسانايت | ٥,٢٥ | ٢,٦٩ - ٢,٦٥ | ٣,٢٢ | موصل | ثنائي |

٢ - طرق الغش في الألماس (معالجة الشوائب والألوان) :

هناك الكثير من محاولات الغش في الألماس ، حيث توجد أحجار شبيهة بالألماس ممكن أن تباع على أنها ألماس ، أو يخلطها مع أحجار الألماس السائب ، أو بترصيعها على الذهب مع جزء من الألماس حقيقي.

بالإضافة إلى إمكانية حدوث غش في الألماس بطريقة الطبقات المركبة و تعرف باسم الدوبليت DOUBLETS و هو حجر يتكون من طبقتين ، الجزء العلوي يكون من الألماس و الجزء السفلي يكون من حجر شبيه بالألماس ، و يثبت الجزأين بمادة لاصقة قوية و شفافة ، ثم يركب على معدن ثمين لإخفاء هذا الغش بحيث يصعب على العين المجردة ملاحظة هذا الفرق .

و هناك أيضا " طريقة التريليت TRIPLETS ، بحيث يتكون الحجر من ثلاثة أجزاء (طبقات) الجزء العلوي الألماس و الجزء الأوسط يكون من مادة صمغية متماسكة و الجزء الثالث حجر شبيه ، ثم يركب على المعدن لإخفاء أية آثار متبقية لحجر التريليت ، و الغرض من استخدام هاتين الطريقتين ، هو لتقليد الحجر الطبيعي من ناحية الشكل و اللون و المظهر و كسب الوزن و إعطاء الحجر قيمة أعلى مما يستحق .

و النوع الآخر من الغش هو معالجة الشوائب الكربونية الواضحة في حجر الألماس و ذلك بحفر نفق دقيق جدا باستخدام أشعة الليزر وصولاً للشائبة . ثم حقن الألماس عبر النفق بمادة لتبييض الشائبة الكربونية في حال لم تتمكن الحرارة الناتجة من أشعة الليزر في تبخير الشوائب و إخراجها عبر النفق ، و بذلك يتحول الحجر الرديء ذو الشائبة الكربونية إلى حجر ألماس أكثر نقاء .

و من الصعوبة كشف هذا التغيير للزبون خاصة إذا تم ترصيع هذا الحجر داخل المعدن الثمين ، و هذه الطريقة ممنوعة في أمريكا ، و مثيرة للجدل في بريطانيا ، و يمكن ملاحظة هذا النفق من خلال المجهر الخاص بالأحجار الكريمة .

و الطرق الأخرى في الغش هي تغيير أو تحسين لون حجر الألماس سواء باستخدام الطرق البدائية مثل التغطيس في المحاليل الكيميائية لمدة طويلة حتى يتغير اللون ، أو باستخدام التقنية الحديثة بتعريض الحجر للإشعاعات النووية للحصول على ألوان شبيهة بالألوان الفاخرة الطبيعية مثل اللون الأسود و الوردي و الأخضر .

و لكل طريقة من طرق معالجة الألوان في الألماس تقابلها طرق للكشف عليها تتم بإجراء فحوصات معملية تحت إشراف خبير متمرس في هذا المجال .

٣ - كيف يتم التعرف على الأحجار الماسية ، بالمقارنة بالأحجار الشبيهة :

هناك أحجار طبيعية و صناعية شبيهة بال ألماس ، يصعب على الشخص العادي و حتى المتمرس التفريق بينها في بعض الأحيان ، و من ثم يجب اتباع القواعد السليمة لدى فحص الأحجار الماسية و ذلك على النحو التالي :

١ - فحص حجر الألماس نظريا و في ضوء كاف نهارا ، و بمساعدة العدسة المكبرة لرؤية الشوائب الطبيعية التي تدل على درجة نقاء حجر الألماس .

٢ - اختبار معامل انكسار الضوء حيث إنها عالية في الألماس = ٢,٤٢ درجة (أعلى قراءة لجهاز قراءة معامل الانكسار ١,٨١ درجة و من ثم فإن النتيجة التي سوف يعطيها الجهاز ستكون سلبية) .

٣ - اختبار الوزن النوعي (الكثافة) ٣,٥٢ .

٤ - اختبار الميزات النظرية من خلال :

- الفحص بأشعة إكس :

ينفرد الألماس بخاصية مهمة عند إجراء الفحص العملي و هي شفافيته لأشعة X , و من ثم فإن تعرض الأحجار الشبيهة بالأماس لهذه الأشعة تبدو معتمة .

- مقدار التشتت : درجة تشتت الألماس للضوء تبلغ ٠,٤٤ .

٥ - قياس درجة قساوة أو صلابة الألماس بواسطة مقياس (MOHS) و هو مدرج من رقم ١ إلى رقم ١٠ فالألماس يسجل أعلى درجة في هذا المقياس بالمقارنة بغيره من الأحجار , و هي ١٠ درجات .

٦ - انكسار الضوء : حيث إن الألماس أحادي الانكسار فالضوء الذي سقط عليه ينكسر داخل الحجر بميل واحد , و هو ما يشير إلى أنه أكثر الأحجار صفاء .

٧ - فحص خاصية التوصيل الحراري بواسطة جهاز يعطي إشارة بأن الحجر طبيعي أم لا , حيث إن الألماس الطبيعي موصل جيد للحرارة .

و تتم الفحوصات السابقة في المختبرات , و بواسطة خبراء متخصصين لتحديد نوع و فصيلة كل حجر ماسي في صورة جدولية .

ثالثا : بنية صناعة الألماس

١ - تعدين الألماس :

بينما تتواجد صناعة تعدين الألماس بصفة حيوية في تسع عشرة دولة حول العالم , فإن سبعة دول فقط هي الدول الرئيسية المنتجة للألماس و هي : أستراليا , زائير , بوتسوانا , روسيا , جنوب أفريقيا , أنغولا , ناميبيا .

و يختلف الألماس الذي يتم إنتاجه في النوعية و الكمية وفقا لإختلاف الدول المنتجة و كذلك وفقا لإختلاف المناجم , و لذلك فإن الهيئة المركزية لبيع الألماس C.S.O تقوم بتصنيف الألماس المباع عن طريقها وفقا للشكل و درجة النقاوة و اللون و الحجم .

٢ - مراكز تقطيع و تجارة الألماس :

هناك أربعة مراكز رئيسة لتقطيع الألماس في العالم , هي (مدينة أنتويرب في بلجيكا , و نيويورك في أمريكا , ورمات جان في (فلسطين المحتلة) إسرائيل , و بومباي في الهند) .

و رغم أهمية تلك المراكز فإن هناك مراكز تقطيع أخرى برزت مؤخرا و ازداد نموها بشكل ملحوظ في روسيا و تايلاند و سيريلانكا و الصين و أندونيسيا و فيتنام , و غالبا ما تنمو مراكز تقطيع و تجارة الألماس أكثر في الأماكن التي تتوفر فيها الأيدي العاملة الرخيصة , و يمتاز كل مركز من المراكز الأربعة التقليدية ببعض المميزات و المواصفات الخاصة , حيث تمتاز الهند مثلا بإنتاج قطع الألماس من الحجم الصغير نتيجة القوى العاملة الضخمة المتوفرة و الرخيصة , بينما تمتاز بلجيكا بمقدرتها على تقطيع مختلف أنواع الألماس باختلاف أنواعها و أحجامها مهما كانت صعبة و تحتاج إلى براعة خاصة , أما إسرائيل فتمتاز بتقديم أنواع مبتكرة و أشكال جديدة من قطع الألماس , و تشتهر أمريكا بمقدرتها الخاصة على تقطيع الأحجام الكبيرة من الألماس .

٣ - تسويق الألماس :

للمحافظة على استقرار صناعة و تجارة الألماس أنشئت الهيئة المركزية لبيع و تجارة الألماس C.S.O و ذلك عام ١٩٣٠ م , بغرض ضبط و تنظيم تدفق خام الألماس إلى أسواق العالم , و كذلك مراكز التقطيع المختلفة .

و تهتم الهيئة المركزية لبيع و تجارة الألماس بالمحافظة على استقرار الأسعار عن طريق تنظيم عملية العرض و الطلب بشراء الكميات الإضافية من الألماس التي قد تتواجد في السوق ثم الاحتفاظ بها كمخزون حتى يتحسن الطلب و تظهر الحاجة إلى مزيد من الألماس , فتقوم بضخه في السوق مرة أخرى و تهدف C.S.O من وراء ذلك إلى الإبقاء على دورة إنتاج و تصنيع و بيع و شراء الألماس مستمرة دون أن تتعرض لمؤثرات خارجية .

و قد أبرمت C.S.O اتفاقيات مع أكبر الدول المنتجة للألماس تقوم بموجبها بتصنيف و تحديد السعر و بيع ما يقارب ٨٠ ٪ من حجم الإنتاج العالمي سنويا , و يتم بيع الـ ٢٠ ٪ الباقية في السوق الحرة مباشرة بدون أي قيود , خصوصا " الألماس المنتج من مراكز أرجيل في غربي أستراليا الذي يعتبر أحد أكبر مراكز إنتاج الألماس في العالم , و الذي يقوم ببيع إنتاجه مباشرة في مدينة أنتويرب بلجيكا بعد انقضاء مدة اتفاقية البيع التي كانت مبرمة بين المركز و بين C.S.O في يونيو عام ١٩٩٦ م , و ينتج مركز أرجيل حوالي ٤٠ مليون قيراط من خام الألماس سنويا .

٤ - بيع الألماس إلى المستهلك :

يقوم المنتجون الذين تربطهم اتفاقيات مع C.S.O بإرسال إنتاجهم إلى مكاتبها في لندن , حيث يتم فرز و تصنيف المنتج وفقا للفة التي ينتمي إليها وذلك حسب الحجم و الشكل و الجودة و اللون , ثم يتم

يبيع خام الأماس المصنف في السوق الفورية للعملاء المسجلين في C.S.O و هم الشركات التي تعمل في مجال تقطيع الأماس و بعد انتهاء تلك الشركات من تقطيع الأماس تقوم ببيعه لشركات صقل و تلميع الأماس التي تباعه بعد ذلك إلى صناع المجوهرات و تجار الجملة , الذين يبيعونه إلى تجار التجزئة , حيث يقوم المستهلك الأخير بشرائه منهم .

• مقياس موهس :

إن القساوة هي إحدى الخواص التي تتمتع بها الأحجار الكريمة و تعتبر هذه الميزة من أهم مزايا تحديد جودة الحجر الكريم , و هي تعبر عن مقاومتها للخدش أو لنفاذ أجسام أخرى , و الواقع أن القساوة هي مفهوم نسبي يقيم بدلالة قدرة الحجر على خدش آخر , و قد حدد المينرالوجي الألماني فريدريك موهز (١٧٧٣ - ١٨٣٩) لهذا الغرض سلم قساوة ما يزال مستخدماً حتى اليوم , فقد اختار عشرة أحجار كريمة معروفة و شائعة صنفاها من ١ إلى ١٠ في ترتيب قساوة متزايدة و هي : التلك , الجص , الكالسيت , الفليورين , الأباتيت , الأوتوز , الكوارتز , التوباز , الكورندوم , الأماس .

إن تحديد درجة قساوة موهز سهلة , فكل فلز يحك فلزا في سلم موهز يكون أقصى منه , و هكذا فالكاسيتريت ذو القساوة ٦ - ٧ يخدش الأوتوز (٦) بينما يخدش بالتوباز (٨) و نشير على سبيل المثال البيان أن قساوة ظفر الإنسان هي ٢,٥ و قساوة شفرة السكين من ٥ إلى ٦ .

قدرة الأماس الفائقة :

الأماس :

- يخدش جميع المعادن و الأحجار الكريمة الأخرى .
- لا يخدش إلا بالأماس .
- يحافظ على جماله إلى الأبد .
- يقاوم الحك و الكشط .
- يمكن كسره و لكنه ليس ضعيفا .

جدول رقم (٤/١)
سلم المساواة وفق مقياس موهس

| القساوة | الفلز | فلزات أخرى بنفس القساوة | ملحوظات |
|---------|---------|---|-----------------|
| ١ | تالك | غرافيت - ليمونيت | تخدش بالظفر |
| ٢ | جص | هاليت - سيلفيت | تخدش بالظفر |
| ٣ | كالسيت | أراغونيت - باريتين - ميكا - كلوريت | تحك بقطعة نقدية |
| ٤ | فليورين | ملاكيت - أزوريت - بلند | تحك بقطعة نقدية |
| ٥ | أبانيت | أوجيت - مونايزيت - سميتونيت | تخدش بشفرة سكين |
| ٦ | أورتوز | روتيل - بيريت - أناتاز - ماغنيتيت | |
| ٧ | كوارتز | غرينا - تورمالين - كورديريت - أبيدوت | |
| ٨ | توباز | بريل - سبينيل - زركون | |
| ٩ | كورندوم | | |
| ١٠ | ألماس | | |

الفصل الثاني : أنواع و خصائص الأحجار الكريمة

الجدارة :

معرفة خصائص الأحجار الكريمة الأخرى للتمكن من تقدير ثمنها , و أخذ ذلك في الاعتبار عند عمليات الشراء و البيع .

الأهداف :

بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة تكون لديك القدرة على :

- معرفة أنواع الأحجار الكريمة .
- معرفة الخصائص الفنية و الشكلية للأحجار الكريمة .
- كيفية التعامل مع الأحجار الكريمة , و استخدامها في صناعة المجوهرات .

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ٨٠% .

الوقت المتوقع للتدريب : ٣ ساعات .

الوسائل المساعدة :

- ١ - نماذج فعلية للأحجار الكريمة .
- ٢ - منظار .

متطلبات الجدارة : اجتياز الوحدات السابقة .

الفصل الثاني : الأحجار الكريمة الأخرى

١- الياقوت الأحمر / الياقوت الأزرق (الزفير) :

الياقوت الأحمر و الياقوت الأزرق من الأحجار الكريمة ، و السبب في جمعهما معا أن مصدرهما واحد و هو معدن الكورندوم CORUNDUM :

• الياقوت الأحمر RYBY :

أتت تسميته من الكلمة اللاتينية RUBER ، و تعني الأحمر حيث تتدرج ألوانه بين الأحمر الخفيف إلى القاني ، و الياقوت ثمنه مرتفع بسبب كبر حجمه ، و من أشهر مناطق إنتاجه بورما (منطقة MOGOK) ، تايلاند ، سيريلانكا ، أستراليا ، أفغانستان و البرازيل ، باكستان ملاوي ، أمريكا جنوب أفريقيا .

• الياقوت الأزرق (الزفير) SAPPHERE :

أتت تسمية الياقوت الأزرق (السافير أو الزافير) من الكلمة اليونانية SAPPHIUS و معناها الأزرق و من أنواع الياقوت ، اللازورد الساطع ، و الياقوت النيلي ، و الياقوت الكحلي ، و الياقوت الزيتي ، أشهرها السافير الأزرق الذي يجمع ألوان الطيف (قوس قزح) .

و يوجد الياقوت الأزرق بكميات أكبر من الياقوت الأحمر و كذلك فإن حجمه أكبر ، و لكن أسعاره أقل و من أشهر مناجمه بورما ، تايلاند ، أستراليا ، سيريلانكا ، أمريكا ، البرازيل ، كمبوديا و بعض دول افريقيا ، و في عالم تجارة الأحجار الكريمة يتم ذكر نوع الزفير أو الياقوت حسب بلد إنتاجه مثل الزفير البورمي ، الزفير السيريلانكي ، أو زفير تايلندي . الخ ، حيث إن لكل صنف خصائص و مقاييس معينة .

الصفات والخصائص المشتركة بين الياقوت الأحمر والياقوت الأزرق :

- يعتبر كل من الياقوت الأحمر ، و الياقوت الأزرق على درجة عالية من الصلابة (المرتبة الثانية بعد الألماس) درجة الصلابة ٩ درجات بمقياس MOHS و من ثم فإنهما يستخدمان في صناعة الساعات الثمينة .
- يوجدان على أشكال مختلفة و من أهمها الشكل الهرمي السداسي المنعكس (أي يتكون من اثني عشر وجها و كل منها على شكل مثلث ستة من رؤوسها إلى أعلى و الستة الأخرى رؤوسها إلى أسفل ، و تلتقي قواعد الأوجه المثلثية العليا بالسطح في صورة حزام) .

- هناك خصائص ضوئية مشتركة لكل من الياقوت الأحمر و الأزرق من حيث الانكسار و الإشعاع و من ثم الجوانب الجمالية لكل منهما .
- يمكن التفريق بين الياقوت الأحمر و الياقوت الأزرق (الصناعي و الطبيعي) ، حيث إن الصناعي يحتوي على فقائيع غازات ، فضلا على أن الياقوت الطبيعي كثافته ٣,٩٩٧ جم / سم^٣ ، بينما الياقوت الصناعي كثافته ٣,٩٨٩ جم / سم^٣ .
- لا يتأثر كل من الياقوت الأحمر و الأزرق بالكيميائيات ، و لكنهما يتأثران إذا اصطدما بجسم آخر أو وقعا على الأرض ، و من ثم وجب الحفاظ عليهما .
- كلا الحجرين الكريمين يستمدان ألوانهما الجذابة و الخلابة من الشوائب المندمجة ، و هو ما يميزها عن المثل المصنع .

٢- الزمرد EMERALD :

تعريفه :

الزمرد من الأحجار الكريمة الطبيعية ، و اسمه مشتق من الكلمة اللاتينية (أمارالد) أو من كلمة إغريقية و تعني (سماء عدوس) و يوجد الأسم نفسه في اللغتين الفارسية و الفرنسية قديما ، و قد انتقلت منها إلى الإنجليزية .

أهم خصائصه :

يتميز الزمرد باللون الأخضر بدرجاته حيث يتراوح بين الأخضر الصافي (VITREOUS) ، و اللون الأخضر العشبي المموج (RESINOUS) و لا يشابهه لون آخر من الأحجار الكريمة ، و يتكون في الطبيعة على أشكال سداسية الأضلاع هندسية الشكل ، و ينقسم إلى أربعة ألوان ، كلما قل تركيز اللون الأخضر ، كلما قلت قيمته :

- ١ - الزمرد الأخضر .
- ٢ - الزمرد الأخضر الخفيف الاخضرار .
- ٣ - الزمرد الأخضر الداكن .
- ٤ - الزمرد الأخضر المشوب باللون الأصفر .

و هو حجر سريع الكسر ، و يتأثر بالحرارة .

مناطق إنتاج الزمرد :

من أهم المناطق الرئيسية في إنتاج الزمرد ، كولومبيا ، البرازيل ، روسيا ، الهند ، أستراليا ، وهناك دولة أخرى تنتج مثل جنوب افريقيا ، أمريكا ، باكستان ، زامبيا ، تنزانيا و مصر .. هذا ويتم إنتاج و تسويق الزمرد صناعيا ، و يطلق عليه GEMQUALITY ، كما أن هناك نوعاً مقلداً آخر من خلال وضع ثلاث طبقات الوسطى منها شفافة و الآخرين السفلى عبارة عن إسمنت يصنع خصيصاً بلون أخضر يوضع تحت الطبقة الشفافة ، و الثالثة توضع أعلى الحجر الشفاف ، و كذلك يستخدم القارنت GARNET المصبوغ باللون الأخضر أو SYNTHETIC SPINEL، أو الكوارتز كبدايل مقلدة للزمرد الأصلي .

٣ - اللؤلؤ PEARL :

يعد اللؤلؤ من قديم الزمان رمزا للأناقة بسبب ألوانه الفريدة ، و يتم تشكيله داخل المحارة حيث إنه من أصل حيواني ، و يوجد بعدة ألوان كالأبيض، و الكريم ، و الأصفر ، و الأحمر الوردي (القرمزي) وهو أعلى أنواع اللؤلؤ ، و اللؤلؤ السوداء تعد من أندر أنواع اللؤلؤ ، و هذه الألوان مرتبطة بمناطق إنتاج اللؤلؤ حيث إن لكل منطقة لون معين .

و من حيث الشكل فهناك اللؤلؤ المستدير ناعم الملمس و لامع السطح و هو أعلى أنواع اللؤلؤ ، و كلما كانت الفترة الزمنية التي تقضيها اللؤلؤة داخل المحارة أطول كلما كان شكل اللؤلؤ أكثر استدارة ، وبالتالي فإن سطحها الخارجي يكون أكثر سمكا ، و من ثم يكون سعرها مرتفعا ، و هذه الفترة الزمنية تتراوح من سنة إلى عدة سنوات .

و هناك أشكال أخرى للؤلؤ مثل اللؤلؤ المستطيل الذي يشبه نقطة الماء ، و اللؤلؤ على شكل نصف خرزة و لؤلؤ الباركنتين و هو نوع غير منتظم الشكل ، و غير متماثل ، و يجب حفظ اللؤلؤ بعيدا عن عوامل الخدش نظرا لانخفاض صلابته ، و كذلك عدم تعريضه لأشعة الشمس لأنها تؤثر على ألوانه ، و أيضا المواد الحمضية كالخل و الليمون لأنها تتلفه .

مناطق إنتاج اللؤلؤ :

تصنف اللؤلؤ إلى شرقية و هي التي توجد بالقرب من اليابان ، و جنوبية بالقرب من الصين ، و لآلئ بورما و الفلبين و هي كبيرة و مستديرة الحجم و تعد من أفضل الأنواع ، و هناك اللؤلؤ المشكلة التي يتم الحصول عليها من المحيط الهندي، و اللؤلؤ الأسترالي الذي يزيد قطره عن ١٨ ملم ، كما أن هناك اللؤلؤ الذي ينتج في البحرين .

اللؤلؤ الصناعي (الزراعي) : كان الصينيون أول من زرع اللؤلؤ الصناعي ، و تبعم اليابانيون الذين قاموا بتطوير هذه العملية ، و تتم زراعة اللؤلؤ بإدخال جسم غريب (فرز أم اللؤلؤ) من قبل الإنسان في المحارة داخل مزرعة خاصة حيث ينشط هذا الجسم الغريب عملية إفراز و ترسيب المادة اللؤلؤية بما يؤدي إلى تكوين إطار مشابه للؤلؤ الطبيعي من حيث الملمس و اللون .

كيف يمكن التفرقة بين اللؤلؤ الطبيعي والصناعي ؟

يمكن التمييز بين اللؤلؤ الطبيعي و اللؤلؤ الصناعي من النواحي التالية :

- ١ - اللون : لون اللؤلؤ الطبيعي مائل إلى الصفرة مقرونا باللون الترابي و ألوانه زاهية براقه لامعة ، تعكس الضوء عكس اللؤلؤ الصناعي .
- ٢ - الصلادة : اللؤلؤ الطبيعي أكثر صلادة من اللؤلؤ الصناعي ، و لا تتقشر قشرته الخارجية .
- ٣ - التدوير و الشكل الخارجي : عادة ما يكون اللؤلؤ الصناعي مستديرا دائم الاستدارة بفعل تدخل الإنسان في صناعته ، عكس اللؤلؤ الطبيعي الذي عادة ما يكون غير منتظم الشكل و غير دائري ، و النوع المستدير نادر .

كيف يقدر سعر اللؤلؤ :

- يقدر سعر اللؤلؤ على أساس العوامل التالية :
- الجودة : و تعني خلو اللؤلؤ من أية عيوب أو شوائب .
- الحجم : كلما كان حجم اللؤلؤ كبيرا كلما زادت قيمته .
- اللون : كلما كان لونه مائل للاصفرار ترابي و يمتاز بالبريق و اللمعان كلما زادت قيمته .
- سطح اللؤلؤ : كلما كان سطح اللؤلؤ أملس كلما كان أكثر جودة و أعلى سعرا .

الفصل الثالث : أنواع وخصائص الأحجار نصف الكريمة

الجدارة :

معرفة أنواع و خصائص الأحجار نصف الكريمة للتمكن من التعامل معها عند عمليات الشراء و البيع .

الأهداف :

عندما تكمل دراسة هذه الوحدة يكون لديك القدرة على :

- معرفة أنواع و خصائص الأحجار نصف الكريمة .
- كيفية التعامل مع الأحجار نصف الكريمة .
- معرفة القيمة الحقيقية للأحجار نصف الكريمة .

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ٨٠% .

الوقت المتوقع للتدريب : ٣ ساعات .

الوسائل المساعدة :

- ١ - نماذج فعلية للأحجار نصف الكريمة .
- ٢ - منظار .

متطلبات الجدارة : اجتياز الوحدات السابقة .

الفصل الثالث : الأحجار نصف الكريمة (شبه الكريمة)

١- الزبرجد AQUAMARINE :

أحد الأحجار الكريمة يشبه ماء البحر في زرقته ، أو السماء في صفاء زرقتها ، و هو لا يصل إلى زرقة السافير (الياقوت الأزرق) مهما تدرج لونه و ازدادت قتامة ظله ، و ينتمي لمجموعة البيرل BERYLS هي نفس المجموعة التي ينتمي إليها الزمرد EMERALD .

و تأخذ بلورات الزبرجد الشكل السداسي و تتميز بكبر حجمها ، و هي غير مشروخة ، و على درجة عالية من النقاء ، و تتسم حوزو الشكل السداسي بأنها غير محددة و مبهمة ، بحيث تأخذ الشكل الأسطواناني المضلع و عند قطع الزبرجد يراعى أن تكون بلوراته كبيرة لضمان ألوان زاهية و جذابة على عكس البلورات الصغيرة ، و اللون الأزرق الجميل للزمرد و المستعمل في الحلي أكثر ندرة و أعلى سعراً و يأتي من معالجته بحجارة ذات لون أخضر ، أو بحجارة معينة صفراء اللون ذات طابع بني ، و يمكن أن يظهر هذا اللون بالتسخين عند درجة حرارة من ٤٠٠ - ٤٥٠ درجة مئوية ، حيث يؤدي ذلك إلى ثبات اللون ، و أفضل أنواع القص لحجر الزبرجد القصبة الزمردية EMERALDCUT ، و المربعة البيضاوية ، و الكثافة النوعية للزبرجد تبلغ ٢,٦٨ جم / سم^٣ ، و تصل إلى ٢,٧٣ جم / سم^٣ ، و أما عن خصائصه الضوئية فبريقه زجاجي و لونه يتغير حسب الاتجاه ، و أهم مناطق إنتاجه البرازيل ، مدغشقر ، و هناك أنواع صناعية من الزبرجد إلا أن تكلفتها إنتاجها غير مجدية اقتصادياً .

٢- الفيروز / اللازورد TURQUOIS & LAPIS-LAZUL :

الفيروز هو حجر ذو لون أزرق و يأتي كامدا و خشنا ، و عند صقله يكون لامعاً و يعني في اللغة الفارسية (بيروزة) و معناها النصر ، و قد عرف لأغراض الزينة منذ ٣٠٠ سنة قبل الميلاد ، كما يعرف بحجر العين لأنه يعتقد خطأً أنه يبعد الحسد ، و اشتق اسمه TURQUOISE من الاسم الفرنسي TURQUES الذي يعني أي حجر تركيا ، ليس لأن المعدن قدم من تركيا و لكن لأنه نقل من سيناء المصرية الى أوروبا عبر تركيا ، أما اللازورد فقد عرف منذ قديم الزمان أيضا و يرجع أصل تسميته إلى الفارسية بمعنى الأزرق و تتراوح زرقته بين الاخضرار و الأرجوانية ، و هناك اختلاف في درجة الزرقة و نوعيتها بين الفيروز و اللازورد .

وهناك عدة معايير للمقارنة بين الفيروز واللازورد على النحو التالي :

التكوين :

يتكون الفيروز من فوسفات النحاس و الألمنيوم المائيين مع بعض الحديد في صورة أكسيد حديدك و النحاس يكسب الفيروز اللون الأزرق , أما الحديد فيكسبه اللون الأخضر , و من ثم تتدرج ألوان الفيروز من لونه الأصلي و هو الأزرق إلى ألوان أخرى متدرجة بين الرمادي المخضر , و الأخضر التفاحي و الأزرق السماوي .

أما اللازورد : فإن تركيبه يجمع بين عدة معادن و هي :

- الهائينيت HAUYNIT و إلى هذا المعدن يعزى اللون الجميل للحجر .
- الصودا لايت SODALITE .
- النوزليت NOSLITE .
- اللازوريت .

و هناك معادن أخرى تدخل في تركيبه بنسبة بسيطة مثل الكالسيت الذي يقلل من قيمته الجمالية لأنه يكسبه لوناً أبيض , و كذلك البيريت , بالإضافة إلى كميات طفيفة تنتمي للميكا و البيروكسين و الأمفيبول .

و على ذلك فاللازورد يعتبر حجراً صخرياً و ليس معدناً مثل الفيروز .

الخصائص الفيزيائية :

الفيروز :

صلادته أقل من ٦ درجات حسب مقياس موهس MOHS , وكثافته تتراوح بين ٢,٦ – ٢,٩ جم /

سم^٣

اللازورد :

صلادته تقل عن ٥,٥ درجات حسب مقياس موهاس MOHS و كثافته تتراوح بين ٢,٧ – ٢,٩ جم /

سم^٣

مناطق الإنتاج :

الفيروز : مصر (شبه جزيرة سيناء) ، الصين ، أفغانستان ، تنزانيا ، أستراليا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، إيران ، وهناك أنواع تكتسب شهرتها التجارية من مناطق الإنتاج مثل : الفيروز الفارسي ، الإيراني ، الفيروز المصري ، الفيروز الأمريكي و المكسيكي و أفضلهما الفيروز المصري .

اللازورد : أفغانستان ، روسيا ، منغوليا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، بورما .

- صيانة الفيروز ، اللازورد :

هذان الحجران يسهل خدشهما ، و يمكن للون أن يتغير عند تعرضهما للأحماض أو الشمس ، ومن ثم يجب صونهما داخل مادة شغافه ، كما يجب حفظها في أماكن خالية من الرطوبة .

٣ - العقيق AGATE :

هو حجر طبيعي صلب لونه بني ذو حمرة يشبه لون الكبد أو قاتم ، و معظم أحجاره ليست شفافة ، و تختلف ألوانه باختلاف شوائبه ، فهناك اللون الأصفر ، و البرتقالي ، و البني ، و الأحمر ، والأخضر ، و الرمادي و الأبيض ، و الأزرق و هناك عدة أنواع من العقيق مثل العقيق الرطبي ، العقيق الأحمر ، العقيق الأخضر ، و جزع عقيقي .

ومن أشهر المناطق الرئيسية لإنتاجه اليمن (من أوائل مناطق الإنتاج) ، كذلك ينتج في البرازيل ، الهند المكسيك ، الولايات المتحدة الأمريكية ، و ألمانيا ، و الصين .

و يأتي العقيق في عدة أشكال و هيئات مثل الخطوط و الظلال ، أو بعض الأشكال الغريبة على هيئة صور حيوانات أو أشجار ، أو أشكال غير منتظمة .

و أسعار العقيق ليست عالية جدا ، إلا أن بعض أنواع العقيق الذي يأتي على هيئة أشكال مميزة في داخلها يعتبر الأعلى قيمة .

و من أهم خصائصه أن درجة صلادته ٧ درجات بمقياس MOHS ، وزنه النوعي بين ٢,١٦ ، ٢,٦٥ ، معامل انكسار الضوء ١,٥٣٥ - ١,٥٣٩ .

٤ - الزرقون (زركون) ZIRCON :

كلمة فارسية معربة و تعني لون الذهب , و تعني بالعربية اللون القرمزي , و لقد عرف الزرقون منذ العصر القديم و لكن لم تقدر قيمته كحجر ثمين إلا في عام ١٩٢٠ م , عندما وردت أحجار جميلة جدا من كمبوديا و هناك عدة ألوان منه و هي الأصفر , الأحمر , الأخضر الفاتح , الأخضر الغامق , البرتقالي , الأزرق , السماوي , البني , البني الذهبي , الأخضر المصفر , و عديم اللون (الشفاف) , و من أهم مناطق إنتاجه الصين , الهند , وكذلك مناطق أخرى مثل سيريلانكا , تايلاند , فرنسا , ألمانيا , و أمريكا .

٥ - التوباز TOPAZ :

التوباز كلمة استخدمها اليونانيون القدماء للدلالة على الجواهر الصفراء الوارد من جزيرة (توبازيون) من البحر الأحمر , و كذلك تعني في اللغة الهندية القديمة (توبوز) و معناها النار أو الشمس , و التوباز حجر شبه كريم طبيعي شفاف جذاب أصفر اللون يعطي نوعا من الإشعاع و يندر أن يكون أزرق و أخضر و في بعض الأحيان يكون لا لون له أو لونه أحمر , و من أهم مناطق إنتاجه البرازيل و تعتبر أكبر دولة منتجة ثم سيريلانكا , بورما , روسيا , و هناك بعض الدول أقل إنتاجا مثل أستراليا , ماليزيا , المكسيك , الولايات المتحدة الأمريكية , جنوب افريقيا , و ألمانيا , و تشتهر كل من أيرلندا الشمالية , و إنجلترا بإنتاج التوباز الأزرق الفاتح .

و الألوان المستخدمة في عالم المجوهرات تتفاوت بين اللون الأصفر , و البرتقالي , و الزعفراني , و أثنى الألوان هو اللون الأحمر الذي يحتوي على اللون الوردي الباهت .

أما اللون الوردي الذي يوجد به بعض آثار الكروم فقليل الاستخدام بسبب ندرته .

٦ - التورمالين TORMALINE :

لفظة تورمالين مأخوذة من كلمة (تورامالي) و تعني الحجر الذي ينشط الرماد , و التورمالين حجر شبه كريم شفاف أو شبه شفاف و عادة أخضر اللون بجميع درجات اللون الأخضر , و قد اعتقد القدماء أنه يساعد على الشفاء و يبعث على الثقة , و من ثم كان هذا الحجر يلبس بشكل ملامس للجلد , و هناك أنواع كثيرة من التورمالين بأسماء مختلفة مثل الزبرجد الأصفر (سيلاني) الزبرجد الأخضر (برازيلي) , و من أهم المناطق الرئيسية في إنتاجه الولايات المتحدة الأمريكية , البرازيل , موزمبيق , سيريلانكا , فرنسا .

٧ - المالاكيت MALACHITE :

حجر شبه كريم و اسمه مشتق من لونه حيث إن كلمة ماك في اللغة الإغريقية تعني ورقة (الخبيز) و اعتبر المالاكيت منذ زمن طويل من الأحجار الثمينة بالرغم من أنه غير صلب , (درجة صلابته ٤,٥) وزنه النوعي من ٣,٥ - ٤,١ درجة , و درجة انكسار الضوء ١,٦٦ - ١,٩١ , و قد كان له مكانة خاصة في العصر القديم عند الرومان و اليونانيين و يتكون المالاكيت على هيئة طبقات متتالية تتفاوت في درجة الاخضرار و دكانتها , و من أشهر أنواع المالاكيت (المالاكيت الهندي , المالاكيت الكرمانى , المالاكيت الكركي) و من أهم مناطق إنتاجه في العالم , الهند , افريقيا , و كذلك مناطق أخرى مثل زائير , الكونغو , غرب افريقيا , لبنان , و قد استخرجه القدماء المصريون من حوالي ٤٠٠٠ سنة , و هو لا يستخدم في الجواهر بشكل كبير و يقتصر استخدامه على الخواتم الرجالية , و صناعة السبح و الكبك و العقود , لأنه سريع الكسر و البلى و لا يوجد له شبهه صناعي لأن سعره زهيد .

٨ - السترين CITRENE :

سمي بالسترين بسبب لونه الأصفر المائل للون الليمون الحامض , و هذا النوع ضمن تشكيله أحجار المرو (الكوارتز) و يعرف باسم السترين أو المرو الأصفر , و السترين أصبح من عموم الأحجار شبه الكريمة الجذابة و ذلك يعود إلى ألوانه و شفافيته و بريقه الزجاجي , و لونه أصفر بجميع درجاته , إلا أن أكثر الأنواع جمالا و قيمة عندما يكون بلونه الأصفر المائل للحمرة و على درجة عالية من الصفاء و البريق المتألق , و من أهم المناطق الرئيسة في إنتاجه البرازيل , كما يوجد في الأوروغواي , الاتحاد السوفييتي , إسبانيا , الولايات المتحدة الأمريكية , و هناك بعض الدول توجد بها كميات قليلة و هي ماليزيا , فرنسا , و إيطاليا .

٩ - الجمشت (الأمتيست) AMETHYST :

يعرف ب اسم الياقوت الجمري , و الجمشت كلمة فارسية الأصل , و كلمة أمتيست أصلها إغريقي و هو حجر شبه كريم و ينتمي لمجموعة المرو (الكوارتز) QUARTZ و هي مجموعة متعددة الألوان و الأنواع , و إليها ينتمي حجر السترين , و حجر عين الهر , و حجر عين النمر , و حجر المرو اللالوني , أو ما يطلق عليه الألماس السعودي حيث يوجد في الصحراء السعودية .

و هو من أقيم الأصناف في مجموعة المرو (الكوارتز) و يشتهر باللون البنفسجي المميز و تزداد قيمته كلما كان اللون غامقاً , و يوجد بكميات وفيرة في البرازيل , بالإضافة إلى ألمانيا , إيران , الولايات المتحدة الأمريكية , جنوب افريقيا , و عدة دول أخرى .

و يأخذ هذا الشكل السداسي في تبلوره و يمكن الحصول عليه بصورة مفردة في أحجام كبيرة ، و قد يوجد تداخل مع السيترين ، و من ثم يوجد حجر مشترك يحوي اللون البنفسجي (الأمتيست) و الأصفر البرتقالي (السيترين) ، و يطلق عليه الأمترين و هو اختصار لكلمت أمتيست ستين ، و يستخدم في صناعة المجوهرات الحديثة .

خواصه :

اللون : بنفسجي ، المساوة : ٧ على مقياس موهس MOHS ، الوزن النوعي : ٢,٦٣ – ٢,٦٥ معامل انكسار الضوء : ١,٥٥ – ١,٥٤٤ درجة الشفافية شفاف ، درجة التشتت : ٠,٠١٣ .

١٠- المرجان :

المرجان كلمة في اللغة اليونانية تعني (المجهول) و لونه الشائع الأحمر ، و الزهري ، و الأبيض ، و يأتي بكميات قليلة بلون أسود ، و أزرق و يسمى اليسر ، و يتم تكوينه من قبل أحياء صغيرة بحرية تفرز مواد تشكل المرجان ، و يتكون على هيئة شعاب مرجانية ، و يستخرج النوع الصالح للاستخدام في المجوهرات من الأجزاء الضخمة في الجذوع ، و المرجان الخام يكون لونه داكن قبل صقله ، و لكن بعد صقله يكتسب لمعانا أذا ، و هو حساس للحرارة و الأحماض و السوائل الحارة ، و يبهت لونه مع الاستعمال و يصنف من حيث القيمة حسب مواصفاته : مثل الخالي من التشققات أو الفجوات الطبيعية ، و أثنى أنواعه الأحمر .

و أهم مناطق إنتاجه السواحل الغربية للبحر المتوسط و جزر الكناري ، و ماليزيا و اليابان ، و أستراليا ، و البحر الأحمر ، و أهم مراكزه التجارية (يترديل غريفو) في جنوب إيطاليا ، كما تقوم اليابان ، و أستراليا بتصديره .

الفصل الرابع : الأحجار الصناعية ذات القيمة

الجدارة :

التعرف على أنواع الأحجار الصناعية ذات القيمة و أوجه الشبه بينها و بين الأحجار الكريمة و نصف الكريمة , و أخذ ذلك في الاعتبار عند الشراء و البيع .

الأهداف :

بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة يكون لديك القدرة على :

- معرفة أنواع الأحجار التي أمكن إنتاجها صناعيا .
- معرفة الخصائص الفنية للأحجار الصناعية .
- معرفة أوجه الشبه و الاختلاف بين الأحجار الصناعية ذات القيمة و الأحجار الكريمة و نصف الكريمة .

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ٨٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ساعتان .

الوسائل المساعدة :

- ١ - نماذج فعلية للأحجار الصناعية المقلدة .
- ٢ - نماذج فعلية للأحجار الأصلية .
- ٣ - جهاز فحص الأماس .
- ٤ - منظار .
- ٥ - جهاز فحص الأماس .

متطلبات الجدارة : اجتياز الوحدات السابقة .

الفصل الرابع : الأحجار الصناعية ذات القيمة

يجب أن يكون المتخصص في مجال الذهب و المجوهرات ملما بخصائص الأحجار الصناعية , و التي تحاكي الأحجار الكريمة و شبه الكريمة في تركيبها الكيميائي و الفيزيائي , و يعتبر عنصر التكلفة عاملا أساسيا في إنتاج الأحجار الصناعية , فعلى سبيل المثال الزفير الصناعي , و الياقوت الصناعي يمكن صناعتها بكميات وفيرة و بتكلفة منخفضة , أما الزمرد الصناعي فإن تكلفة إنتاجه أكبر بعشرات المرات من كلفة إنتاج الياقوت و الزفير الصناعي , و ذلك بسبب طرق إنتاج الزمرد المعقدة .

أما الأماس الصناعي فإن تكلفة تصنيع نوعية جيدة منه لا تتجاوز تكلفة استخراج الأماس الطبيعي حاليا. و قد أمكن إنتاج أماس صناعي و لكن ذو نوعية رديئة لاستخدامه في أغراض الصناعة , و هناك محاولات في أمريكا و اليابان لإنتاج الأماس الصناعي بمستوى جيد و أسعار معقولة .

و قد وصلت درجة إتقان إنتاج الحجر الصناعي إلى درجة كبيرة حيث يكون المظهر الخارجي للحجر الصناعي مماثلا تماما للحجر الأصلي من حيث الشكل و اللون و الشفافية و الخواص الكيميائية مثل درجة انكسار الضوء , و الوزن النوعي , و من ثم يجب على من يعملون في صناعة الذهب و المجوهرات أن يكونوا ملمين بعلم الأحجار الكريمة GEMOLOGY .

و هناك عدة طرق لإنتاج الأحجار الصناعية , و تترك هذه الطرق علامات و آثار على الحجر يستدل بها على هويته , و في بعض الأحيان هناك شوائب تأتي في الأحجار الصناعية و لا تأتي في الأحجار الأصلية , و العكس صحيح .

و من أنواع الأحجار التي أمكن إنتاجها صناعيا الأماس (بغض النظر عن ارتفاع تكلفة إنتاجه) , الزمرد , الزفير , الياقوت , الفيروز , أمتيسيت , سيترين , و بعض أصناف الكوارتز الملونة , اللازورد و أنواع أخرى عديدة .

و يعد قطاع الذهب و المجوهرات في المملكة من أهم الأسواق العالمية , و من القطاعات الهامة على المستوى الوطني , و من ثم فإنه عند شراء أحجار كريمة يجب التعامل مع محلات معروفة , و أشخاص مشهود لهم بالأمانة و السمعة الحسنة , و الخبرة , مع طلب تقرير (شهادة) مفصل عن نوع الحجر و مواصفاته وجودته , و يفضل أن تكون هذه الشهادة من معهد دولي متخصص بعلم الأحجار الكريمة

كيفية التعامل مع الأنواع المختلفة للأحجار :

إن التعامل مع الأحجار الكريمة أو نصف الكريمة يتطلب الحرص و الحذر الشديدين , خاصة داخل المشغل أو المصنع , و يرجع ذلك إلى تركيبها الكيميائي و خواصها الفيزيائية التي تختلف من حجر لآخر . و نذكر هنا ببعض الطرق التي تستخدم في المشغل أو المصنع عند إجراء عملية الصيانة أو الاصلاح لقطع المجوهرات التي تحتوي على أحجار كريمة , و المراحل التي نحتاج فيها لانتباه شديد للتعامل مع كل حجر على حدة , و نستعرض هنا أغلب الأحجار المعروفة التي تتعامل معها أكثر من غيرها :

أولاً :

الأحجار التي من الممكن أن تتحمل الحرارة لدى عملية اللحام مثلا , و لكن يجب تجنب الصدمة الحرارية و تجنب وضع الحجر المعرض للحرارة في سائل التبريد فورا : الألماس , الزفير ما عدا الزفير النجمة , الياقوت , الياق , إل جي جي جي , زمرد شاتام الاصطناعي , زمرد جيلسون الاصطناعي , السبينال الاصطناعي , الياقوت و الزفير الاصطناعي .

ثانياً :

الأحجار التي تتأثر بمحاليل التنظيف الكيميائية و الأحماض : المرجان , الصدف , اللؤلؤ , العاج , الأوبال , الزمرد , اللازورد , الفيروز , البيريدو , الكهرمان , الملكايت , عين النمر , الهيماتايت , تانزانايت , القارنيت , الزركون الطبيعي .

ثالثاً :

الأحجار التي قد تتضرر و تتلف باستخدام طريقة التنظيف بالموجات فوق الصوتية (الالتراسونيك) , الزمرد , الأوبال , الكهرمان , المرجان , بيريدوت , الزركون الطبيعي , الأحجار ذات الشوائب الكبيرة , الأحجار المركبة " طبقات " , الصدف , اللؤلؤ , العاج , الكالسيدني .

رابعاً :

الأحجار التي قد تتضرر أو تتلف باستخدام التنظيف بطريقة البخار المضغوط : الزمرد , توباز , الأوبال , الكوارتز , الفيروز , الصدف (كاميو) , اللؤلؤ , المرجان , الكهرمان , أكوامارين , الأونكس المصبوغ , تانزانايت , الزركون الطبيعي , الروتيل الاصطناعي , الكونزاييت .

ملحوظة هامة :

إن الألماس المعالج بالإشعاعات النووية يفقد اللون عند تعرضه لدرجة حرارة ١٠٠٠ فهرنهايت .



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

أساسيات بيع وشراء الذهب والمجوهرات

أساسيات المحاسبة في معارض البيع

أساسيات المحاسبة في معارض البيع

الجدارة :

التعرف على الجوانب المحاسبية ، و المستندية الخاصة بمعارض الذهب في إطارها النظري و التطبيقي و كيفية القيام بها ، بما يحقق أهداف الإدارة في المتابعة و الرقابة .

الأهداف :

بعد الانتهاء من دراسة هذه الوحدة يكون لديك القدرة على :

- الإلمام بالأساس النظري لتسجيل العمليات المحاسبية ، و قواعد الجرد و الدورة المستندية الخاصة بها .
- معرفة العمليات المحاسبية المتعلقة بالبنود الخاصة بمعارض بيع الذهب و المجوهرات مثل : المشتريات ، المبيعات ، المصروفات ، الإيرادات ، حركة النقدية .
- التمكن من القواعد المحاسبية و الفنية لعملية الجرد .

مستوى الأداء المطلوب : أن يصل المتدرب إلى إتقان هذه الجدارة بنسبة ٨٠٪ .

الوقت المتوقع للتدريب : ٦ ساعات .

الوسائل المساعدة :

- ١ - الدفاتر المحاسبية الأساسية .
- ٢ - المستندات المتعلقة بالعمليات المحاسبية .

متطلبات الجدارة : اجتياز جميع الوحدات التدريبية السابقة .

أولا : الحسابات اليومية

جرت العادة في المنشآت التجارية أن يتم استخدام حسابات مختلفة لتسجيل العمليات اليومية , حتى يمكن تحديد المركز المالي للمنشأة , و ربحيتها عن فترة معينة , قد تكون سنة .

و يمكن تقسيم العمليات اليومية المتعلقة بمعارض البيع على النحو التالي :

١ - العمليات المتعلقة بالمشتريات والمبيعات :

أ - العمليات المتعلقة بالمشتريات :

حيث يتم إعداد حساب مستقل لتسجيل العمليات المتعلقة بالمشتريات التي تشتري بغرض إعادة بيعها , أما مشتريات الأصول مثل السيارات , المباني , الأثاث , و التي تشتري بغرض الاستعمال فإنه يتم تسجيلها في حساب الأصول .

و عند تسجيل العمليات المتعلقة بالمشتريات تجب التفرقة بين :

١ - المشتريات النقدية .

٢ - المشتريات الآجلة (على الحساب) .

و تعتبر فاتورة الشراء الواردة من المورد المستند الذي يثبت عملية الشراء .

• مردودات المشتريات :

في بعض الأحيان و بعد تسجيل عمليات المشتريات في الدفاتر , قد يتبين للمنشأة وجود عيوب أو تلف في جزء من البضاعة المشتراة , أو أنها غير مطابقة للمواصفات المطلوبة فتقوم المنشأة بإعادة أو رد الكمية المعيبة إلى المورد و تسمى هذه البضاعة " مردودات المشتريات " , أو " مردودات خارجة " و يترتب على ذلك تخفيضاً في تكلفة المشتريات .

• مسموحات المشتريات :

و في بعض الأحيان قد تطلب المنشأة التي قامت بالشراء من المورد إجراء تخفيض في سعر البضاعة المشتراة في حالة عدم مطابقتها للمواصفات بدلا من أن تردها ثانية إليه .

و هذا التخفيض عندما يسمح به المورد يعالج في الدفاتر على أنه مسموحات مشتريات , و هو يمثل في أغلب الأحوال نسبة من ثمن البضاعة المشتراة , و من شأن ذلك أن يخفض التكلفة .

• مصاريف النقل :

إذا كان النقل على المشتري فإنه يتحمل تكاليف متمثلة في مصاريف النقل .

• الخصم النقدي :

يقوم البائع في كثير من الأحيان بمحاولة لتشجيع المشتري على سداد قيمة مشترياته سريعا و يطلق على ذلك " الخصم النقدي " و هو يمثل تخفيضا في تكلفة المشتريات بالنسبة للمشتري , و هو لا يظهر في دفاتر المشتري , و إنما يظهر صافي قيمة المشتريات .

ب - العمليات المتعلقة بالمبيعات :

تعد المبيعات المصدر الرئيس لحصول المنشأة على إيرادات نتيجة مزاولة نشاطها , و يتم تسجيل المبيعات في الدفاتر على أساس سعر البيع الذي تقوم المنشأة بتحصيله من عملائها , و يمثل الفرق بين سعر الشراء و سعر البيع هامش الربح الذي تحققه المنشأة من الإتجار في البضاعة .

و عند تسجيل العمليات المتعلقة بالمبيعات تجب التفرقة بين :

١ - المبيعات النقدية .

٢ - المبيعات الآجلة (على الحساب) .

و تعد فاتورة المبيعات المستند الأصلي الذي يتم القيد بموجبه في الدفاتر و توضح الفاتورة طبيعة البضاعة المباعة و أسعارها و كمياتها و المبلغ المطلوب , و شروط السداد , و شروط التسليم .

• مردودات المبيعات :

قد يقوم العميل برد البضاعة بسبب أنها غير مطابقة أو بها عيوب أو تلف , أو لأي سبب آخر , و تعتبر هذه البضاعة " مردودات مبيعات " , أو " مردودات داخلية " , و هي تؤدي بلا شك إلى نقص الإيرادات

• مسموحات المبيعات :

كما ذكرنا في العمليات المتعلقة بالمشتريات أن هناك " مسموحات مشتريات " فإن هذه المسموحات نفسها تعد بالنسبة للبائع " مسموحات مبيعات " و هي تمثل تخفيضا في ثمن البضاعة المباعة للعملاء بعد إتمام عملية البيع .

و يكون " مسموحات المبيعات " نفس الأثر الخاص بمردودات المبيعات فيما يختص بتخفيض إجمالي إيرادات المبيعات .

• مصاريف النقل :

إذا كان اتفاق تسليم البضاعة محل المشتري فإن البائع يتحمل مصاريف النقل ، و هي تمثل تكلفة عليه ، و إذا كان التسليم محل البائع و طلب المشتري من البائع أن يقوم بنقل البضاعة بالنيابة عنه ، فإن البائع يحصل مقابل مصاريف النقل و هي تمثل إيراداً بالنسبة له .

• الخصم النقدي :

عندما يقوم البائع بتقديم خصم نقدي على قيمة المبيعات فإن ذلك يؤدي إلى تخفيض قيمة إيرادات المبيعات ، و يظهر ذلك في الدفاتر صافي قيمة المبيعات ، حيث إن الخصم النقدي لا يظهر في الدفاتر ، حيث لا يزيد عن كونه إجراءً لتخفيض السعر فقط .

٢ - العمليات المتعلقة بالمصروفات والإيرادات :

أ- عمليات المصروفات :

عندما تمارس المنشأة نشاطها في سبيل تحقيق أهدافها ، فإنها تقوم بدفع المصروفات مثل :

- الإيجار .
- الأجور و المرتبات .
- فواتير الكهرباء و المياه و الهاتف .
- التأمين .
- فوائد البنك المدينة .
- مصروفات الصيانة .
- مصروفات دعاية و إعلان .
- النثریات .

و قد تتم هذه العمليات نقداً ، أو بالأجل .

ب- عمليات الإيرادات :

هناك إيرادات أخرى تحصل عليها المنشأة بخلاف إيرادات المبيعات مثل :

- فوائد البنك الدائنة .
- عمولات .
- إيرادات مقابل خدمات مؤداة للغير .
- إيجارات عقارات تمتلكها المنشأة أو تؤجرها من الباطن .

٣ - العمليات المتعلقة بالنقدية :

تشمل العمليات النقدية حركة دخول و خروج النقود من الصندوق أو البنك , أي أنها تمثل كل العمليات المالية التي يكون الصندوق أو الحساب الجاري الخاص بالمنشأة في البنك طرفاً فيها .

و يعبر عن دخول النقدية بالمقبوضات و عن خروجها بالمدفوعات بالنسبة للصندوق , و بالإيداعات و السحب بالنسبة للبنك .

و يتمثل دخول النقدية (المقبوضات و الإيداعات) في :

- المبيعات النقدية .
- المبالغ المحصلة من مبيعات بالأجل .
- إيرادات من مصادر أخرى .
- مقبوضات أخرى .

أما خروج النقدية (المدفوعات و السحب) فتتمثل في :

- قيمة المشتريات النقدية .
- تسديدات عن مشتريات بالأجل .
- مدفوعات عن مصروفات مختلفة .
- مدفوعات نقدية أخرى .

ثانياً : الجرد

يعني الجرد مطابقة القيم الدفترية للحسابات المختلفة , بقيمتها الفعلية في الواقع .

و يتعلق الجرد بأنواع متعددة من الحسابات و هي :

١ - جرد الحسابات الاسمية :

وتنقسم الحسابات الاسمية إلى :

- حسابات مدينة : و تشمل حسابات المصروفات و الأعباء التي تتحملها المنشأة .
- حسابات دائنة : و تشمل حسابات الإيرادات و الأرباح التي تحققها المنشأة .

٢ - جرد الأصول الثابتة :

الأصول الثابتة هي تلك الأصول التي يكتنيها المشروع بغرض استخدامها في نشاطه لمدة طويلة و ليس بقصد إعادة بيعها أو الإتجار فيها خلال سنة مالية واحدة .

٣ - جرد الأصول المتداولة :

الأصول المتداولة هي التي يكتنيها المشروع و يجعلها محلا للتداول , و يشمل جرد الأصول المتداولة ما يلي :

- جرد بضاعة آخر المدة .
- جرد المدينين .
- جرد النقدية بالبنوك و الصندوق .
- جرد الأصول المتداولة مثل صندوق الثريات , أوراق القبض , الأوراق المالية .

٤ - جرد الخصوم :

الخصوم تمثل التزامات على المنشأة , و ينقسم جرد الخصوم على :

- جرد القروض .
- جرد الدائنين .
- جرد أوراق الدفع .
- جرد حساب البنك (سحب على المكشوف) .
- جرد المخصصات و الإحتياطيات .

- جرد بضاعة آخر المدة :

لإجراء عملية جرد بضاعة آخر المدة يجب حصر هذه البضاعة في نهاية السنة المالية بالاستناد إلى معيار ملكية المشروع لها بصرف النظر عن أماكن تواجدها , و إعداد قوائم جرد لهذه البضاعة يتم إثباتها في دفاتر الجرد أي إن عملية جرد بضاعة آخر المدة تتضمن جانبين هامين :

أولهما : حصر البضاعة الموجودة بالمنشأة في نهاية السنة المالية .

ثانيهما : تقييم هذه البضاعة التي تم حصرها .

و نتناول هنا هذين الجانبين بقدر من التفصيل :

أولاً : حصر بضاعة آخر المدة :

و ذلك لتحديد ما يوجد لدى المشروع من بضاعة - بكافة أصنافها سواء كانت خامات أم إنتاج نصف مصنع , أو إنتاج تام . . . الخ - بشرط أن تكون مملوكة للمنشأة , و هناك طريقتان لحصر هذه البضاعة :

الأولى : طريقة الجرد الدوري :

و طبقا لهذه الطريقة يتم الوصول إلى عناصر بضاعة آخر المدة عن طريق الجرد الفعلي (بالعد أو القياس أو الوزن . . . الخ) , و إثبات ذلك في نهاية العام .

و في ظل هذه الطريقة تظهر حسابات للمشتريات , و المبيعات و المردودات الداخلة و الخارجة , و لمصروفات المشتريات كل على حدة , على أن يمثل رصيد البضاعة في نهاية العام رصيدها في بداية العام الذي يليه .

و يتم التحقق من صحة كميات البضاعة آخر المدة من خلال :

- ٤ - مراجعة كميات البضاعة أول المدة .
- ٥ - مراجعة كميات البضاعة المشتراة خلال العام .
- ٦ - مراجعة كميات البضاعة المباعة خلال العام .
- ٧ - مراجعة كميات المردودات الداخلة و الخارجة , و كذلك الكميات التي تلفت أو سرقت خلال العام .

الثانية : طريقة الجرد المستمر :

و ففخ لهذه الطريقة يتم فتح حساب لمخزون البضاعة يجعل مدينا بقيمة المشتريات , و بمصروفات المشتريات و بمردودات المبيعات (و يحل هذا الحساب محل ح / المشتريات , ح / مصروفات المشتريات ح / مردودات المبيعات , حيث لا تظهر هذه الحسابات في الدفاتر طبقا لهذه الطريقة) .

و كذلك يجعل حساب مخزون البضاعة دائنا بقيمة مردودات المشتريات , و الخصم المكتسب , و تكلفة المبيعات , (و يحل هذا الحساب محل ح / مردودات المشتريات , ح / الخصم المكتسب و التي لا تظهر في الدفاتر المحاسبية) .

ثانياً : تقييم بضاعة آخر المدة :

بعد حصر البضاعة الموجودة في المنشأة آخر العام قد يكون من الممكن إثبات قيمة هذه البضاعة على النحو التالي :

- ١ - القيمة طبقاً لتكلفة شراء البضاعة .
- ٢ - طبقاً لأسعار السوق .
- ٣ - القيمة طبقاً لأسعار السوق أو التكلفة أيهما أقل .

و يفضل اتباع الطريقة الثالثة , لأنها تتفق مع مبدأ الحيطة و الحذر , و هو أحد المبادئ المحاسبية التي تجب مراعاتها .

الجوانب المحاسبية في معارض الذهب والمجوهرات :**أولاً : العمليات المحاسبية :****١ - العمليات المتعلقة بالمشتريات والمبيعات :****• العمليات المتعلقة بالمشتريات :**

تتمثل مشتريات معارض الذهب و المجوهرات في مشتريات الذهب الكسر , أو المنتجات الماسية , و يتم تسجيل هذه المشتريات في دفتر يومية المشتريات و قد يأخذ تصميم دفتر يومية المشتريات الشكل التالي رقم (٨ / ١) :

دفتر يومية مشتريات ذهب كسر عيار ١٨ / ٢١

| ملحوظات | التاريخ | رقم الفاتورة | رقم الهوية أو الإقامة | اسم الزبون | بيان | | | المبلغ |
|----------------|---------|--------------|-----------------------|------------|-------------|-----|-----|--------|
| | | | | | نوع المشغول | وزن | سعر | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| جملة المشتريات | | | | | | | | |

و إذا كان شراء الذهب بغرض البيع , و يقوم المعرض بالشراء فإنه يقوم بإمساك دفتر يومية للمشتريات بغرض البيع , و الذي يمكن تصويره على النحو الموضح بالشكل رقم (٩ / ١) :

دفتر يومية مشتريات بغرض البيع

| ملحوظات | التاريخ | رقم المستند | اسم المورد | بيان | | | المبلغ |
|----------------|---------|-------------|------------|-------------|-----|-----|--------|
| | | | | نوع المشغول | وزن | سعر | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| جملة المشتريات | | | | | | | |

و في حالة وجود مردودات مشتريات . فإنه يتم قيد مردودات المشتريات في دفتر يومية مردودات المشتريات و هو لا يختلف عن دفتر يومية المشتريات إلا في إضافة خانة تبين أسباب الرد لتوفير معلومات كافية.

• العمليات المتعلقة بالمبيعات :

و تتمثل مبيعات معارض الذهب و المجوهرات في مبيعات الذهب و المجوهرات , و الساعات , و المشغولات الماسية , و يتم تسجيل هذه المبيعات في دفتر يومية المبيعات , و يمكن تقسيم دفاتر يومية المبيعات إلى :

- دفتر يومية مبيعات ذهب و مجوهرات عيار ٢١ .
- دفتر يومية مبيعات ذهب و مجوهرات عيار ١٨ .
- دفتر يومية مبيعات منتجات الماسية .

و قد يأخذ دفتر يومية مبيعات الذهب و المجوهرات الشكل التالي رقم (١٠ / ١) :

دفتر يومية مبيعات ذهب عيار ٢١ / ١٨

| طريقة الدفع | التاريخ | رقم الفاتورة | اسم الزبون | بيان | | | المبلغ |
|---------------|---------|--------------|------------|-------------|--------------|-------|--------|
| | | | | نوع المشغول | إجمالي الوزن | السعر | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| جملة المبيعات | | | | | | | |

أما دفتر مبيعات الألماس فإنه يحتاج لقدر من التفصيل في بيان نوع المشغول المباع , و من ثم فإنه يمكن تصوير دفتر يومية مبيعات الألماس على النحو الموضح بالشكل التالي رقم (١١ / ١) :

دفتر يومية مبيعات مشغولات ألماسية

| طريقة الدفع | رقم الموديل | رقم القطعة | رقم الفاتورة | اسم المشتري | بيان | | | | المبلغ |
|---------------------|-------------|------------|--------------|-------------|------|-------------|-------------|-----------|--------|
| | | | | | أخرى | وزن الأحجار | وزن الألماس | وزن الذهب | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| جملة مبيعات الألماس | | | | | | | | | |

و يمكن إعداد دفتر يومية لمبيعات ساعات الألماس بنفس طريقة دفتر يومية المشغولات الماسية .

• دفتر يومية مردودات المبيعات

و يسجل في هذا الدفتر مردودات المبيعات اليومية , و لا يختلف تصوير دفتر مردودات المبيعات عن دفتر المبيعات اليومية , و لكن تضاف خانة لسبب رد المشغولات الذهبية أو الماسية .

٢ - العمليات المتعلقة بالمصروفات والإيرادات :**• دفتر يومية المصروفات :**

و فيه يتم تسجيل المصروفات اليومية لمعرض البيع و التي تمثل في مصروفات المياه , الكهرباء , الهاتف , مصروفات الضيافة , و الإكراميات ... الخ .

• دفتر يومية الإيرادات :

و فيه يتم تسجيل إيرادات معرض البيع و التي تتركز أساسا في إيرادات مقابل الصيانة أو التعديل , و إعادة الصياغة , و التصميم ... الخ .

٣ - العمليات النقدية : يتم تسجيل العمليات النقدية اليومية (مقبوضات , و مدفوعات) بواسطة كشف

حركة النقدية اليومي , و الذي يبدأ برصيد افتتاحي في أول اليوم , و ينتهي برصيد آخر اليوم , و الذي يعكس حركة المقبوضات و المدفوعات النقدية , و هو يمثل الرصيد الافتتاحي لليوم التالي و هكذا .

و يمكن تصوير كشف حركة النقدية اليومي على النحو الموضح بالشكل التالي رقم (١٢/١) :

رقم

معرض

كشف حركة النقدية عن يوم / / ٢٠٠ م

| الإجمالي | البيان | القيمة |
|----------|------------------------------|--------|
| | رصيد صندوق معرض أول يوم | |
| | يضاف إليه | |
| | مبيعات اليوم من فاتورة رقم | |
| | إلى فاتورة رقم | |
| | عربون مستلم من العملاء | |
| | اسم العميل | |
| | العربون المدفوع | |
| | (١) | |
| | (٢) | |
| | (٣) | |
| | أخرى | |
| | إجمالي المتحصلات | |
| | يطرح منها | |
| | مبيعات بطاقات ائتمان | |
| | (١) بطاقات شبكة سعودية | |
| | (٢) فيزا | |
| | (٣) ماستر كارد | |
| | (٤) أمريكيان إكسبرس | |
| | مردودات مبيعات | |
| | مبيعات مقابل عربون سابق | |
| | مشتريات ذهب كسر | |
| | مشتريات ذهب صافي | |
| | مسحوبات إدارية | |
| | إجمالي المدفوعات | |
| | صافي النقدية بالصندوق | |
| | يطرح منها | |
| | إيداع في بنك | |
| | رصيد الصندوق في / / ٢٠٠ م | |

مشرف المعارض

مدير المعرض

أمين الصندوق

ثانيا : عمليات الجرد في معارض الذهب والمجوهرات :

تتم عمليات الجرد في معارض الذهب و المجوهرات بموجب لجنة يتم تشكيلها من رئيس و أعضاء

و تضم :

- ١ - الرئيس .
- ٢ - مشرف المعارض .
- ٣ - مدير المعرض .
- ٤ - البائع .
- ٥ - عضو مالي .

و تتم عملية الجرد طبقا للآلية التالية :

- ١ - يتم إعداد كشوف الجرد لبيان الأرصدة الدفترية بواسطة الإدارة المالية .
- ٢ - يتم الجرد الفعلي في المعرض , و تختلف طبيعة عملية الجرد على نوع المشغولات التي يتم جردها , و ذلك على النحو التالي :

• المشغولات الماسية :

يتم الجرد الفعلي من خلال اللاصق على القطعة (الاستيكرز) الذي يتضمن رقم القطعة , رقم الموديل , الوزن , السعر , مع إجراء فحص اختباري للوزن .

• الساعات :

يتم الجرد الفعلي كما في المشغولات الماسية , مع بيان عدد الأحجار الماسية في كل قطعة .

• المشغولات الذهبية :

يتم جرد المشغولات الذهبية عيار ١٨ , عيار ٢١ كل على حدة , من خلال الوزن , و تقسيم كل عيار

طبقا للآتي :

- المشغولات الذهبية الخاصة بكل مورد أو مصنع .

- تقسيم المشغولات الذهبية الخاصة بكل مصنع أو مورد حسب نوع المنتج (أطقم , نصف أطقم ,

نواعم , ... الخ) .

و تتم مطابقة الجرد الفعلي مع الرصيد الدفترى لبيان الانحرافات إن وجدت .

و تتم عملية الجرد وفقا للآلية التالية :

تحديد رصيد أول المدة من المشغولات .

+ الكميات المستلمة .

- المبيعات .

= رصيد آخر المدة (في تاريخ الجرد) .

مع الأخذ في الاعتبار مرتجعات المبيعات , أو المردودات الخاصة بالكميات المستلمة .

وتتم العملية السابقة باستخدام محضر الجرد و ذلك على النحو الموضح بالشكل التالي رقم (١٣/١) :



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

أساسيات بيع و شراء الذهب والمجوهرات

الامتحانات الذاتية

(كراسة الطالب)

الامتحانات الذاتية

أسئلة الوحدة التدريبية الأولى:

أجب عن الأسئلة التالية , ثم تأكد من صحة إجابتك بالنظر للحل النموذجي :

س ١ - تتمثل المعادن الثمينة في :

- -
- -
- -
- -

س ٢ - المشغولات الذهبية وفقا للنظام السعودي . كل قطعة معدنية تحتوي على الأقل ٢١ قيراطا من الذهب النقي (٨٧٥ من الألف) من الذهب .

لا

نعم

إذا كانت الإجابة بلا . . اكتب الإجابة الصحيحة .

-
-

س ٣ - الأحجار الكريمة تتمثل في :

-
-
-
-

س٤ - الأحجار الاصطناعية ذات القيمة هي أحجار من صنع الإنسان . تحاكي الأحجار الكريمة . و نصف الكريمة في تركيبها الكيميائي .

صح خطأ

س٥ - يعتبر المرجان الطبيعي من الأحجار الكريمة .

صح خطأ

س٦ - تتمثل العيارات النظامية للمشغولات الذهبية فيما يلي :

- عيار

- عيار

- عيار

س٧ - يعتبر عيار الذهب صحيحا إذا ثبت من الفحوص وجود نقص لا يتجاوز :

١ . أربعة أسهم أو أجزاء في النسبة الألفية .

٢ . سهمين أو جزءين في النسبة الألفية .

٣ . ثلاثة أسهم أو أجزاء في النسبة الألفية .

٤ . اثني عشر سهما أو جزءا في النسبة الألفية .

س٨ - يعتبر الزمرد :

١ . من الأحجار الصناعية ذات القيمة .

٢ . من الأحجار المقلدة .

٣ . من الأحجار الكريمة .

٤ . من الأحجار نصف الكريمة .

س٩ - تعتبر وزارة التجارة هي الجهة الوحيدة التي لها حق الإشراف و الرقابة على تجارة و صناعة الذهب و المجوهرات .

لا نعم

في حالة الإجابة بلا .. اذكر الجهات الأخرى ..

.....
.....

س١٠ - يمكن بيع المشغولات الذهبية المركب عليها أحجار مقلدة إذا ما زاد وزن ما خلا المعدن الثمين ٥٪ من إجمالي وزنها

خطأ صح

س١١ - يشمل دمع الذهب ما يلي :

١ . العيار فقط .

٢ . العلامة التجارية فقط .

٣ . بلد الصنع .

٤ . كل ما سبق .

س١٢ - يجوز لصاحب محل الذهب و المجوهرات الاستعانة بأجنبي للعمل لديه سواء كان على كفالته , أو على كفالة غيره :

خطأ صح

س١٣ - يمكن بيع الأحجار الكريمة أو نصف الكريمة أو الاصطناعية ذات القيمة المفردة بدون أن تكون مصحوبة ببطاقة توضح مواصفاتها .

خطأ صح

س١٤ - يحظر على محلات بيع الذهب و المجوهرات بيع الأصناف المطعمة بالمعدن الثمين أو بالأحجار ذات القيمة (الأحجار الكريمة) و نصف الكريمة , و الاصطناعية ذات القيمة (أو بهما معا إذا قل وزن المعدن الثمين النقي مضافا إليه وزن الأحجار ذات القيمة عن ٦٠% , من إجمالي وزنها .

خطأ صح

س١٥ - تتمثل البيانات القانونية الواجب تدوينها في فاتورة البيع ما يلي :

.....

س١٦ - يمكن شراء الذهب و المجوهرات من الزبون بشرط توافر صورة من هويته .

خطأ صح

س١٧ - تتمثل أهم البيانات القانونية الخاصة بيئعي الذهب و الكسر لمحلات الذهب فيما يلي :

.....

أسئلة الوحدة التدريبية الثانية :

أجب عن الأسئلة التالية ثم تأكد من صحة إجابتك بالنظر للحل النموذجي :

س ١ - يمكن تعريف السياسات على أنها :

.....

.....

كما يمكن تعريف الإجراءات بأنها :

.....

.....

س ٢ - من مزايا الخرائط التنظيمية الرأسية :

.....

.....

س ٣ - من مزايا الخرائط التنظيمية الأفقية :

.....

.....

س ٤ - من فوائد الدليل التنظيمي أنه يعرف العاملين بالأنظمة و القواعد التي تحكم سير العمل .

خطأ

صح

.....

.....

س٥ - يعتبر تحديد الأجور الصناعية من محاور سياسة المشتريات

صح خطأ

س٦ - من أهم السياسات التي يجب أن يعرفها البائع عند شراء الذهب الكسر ما يلي :

.....

س٧ - الاستبدال , وإعادة الصياغة من محاور سياسة المبيعات .

صح خطأ

س٨ - يقوم البائع بتحديد أوقات الدوام طبقاً للظروف التي يقدرها

صح خطأ

س٩ - ليس مهماً أن يلتزم البائع بتقديم طلب الإجازة السنوية مدفوعة الأجر في الوقت المحدد طبقاً للنظم والإجراءات .

صح خطأ

س١٠ - تتمثل الجزاءات التي يتم اتخاذها حيال المخالفات التي تقع من الموظف فيما يلي :

.....

أسئلة الوحدة التدريبية الثالثة :

أجب عن الأسئلة التالية , ثم تأكد من إجابتك بالنظر للحل النموذجي :

س ١ - من خواص الذهب أنه :

- ١ - قابل للتأكسد .
- ٢ - غير قابل للتأكسد .
- ٣ - يتغير لونه عند تعرضه للحرارة .
- ٤ - يتغير لونه عند تعرضه للهواء .

س ٢ - الذهب الأبيض في صناعة المجوهرات :

- ١ - يأتي من إضافة الفضة إلى الذهب الصافي .
- ٢ - يأتي من إضافة النحاس إلى الذهب الصافي .
- ٣ - يأتي من إضافة البلاديوم أو النيكل للذهب الصافي ثم طلاؤه بالروديوم .
- ٤ - يأتي من طلاء الذهب بالبلاتين .

س ٣ - الذهب عيار (٢١) يعني أن السبيكة الذهبية بها ٨٠٠ من الألف ذهب , و المعادن الأخرى ٢٠٠ من الألف .

لا

نعم

إذا كانت الإجابة بلا اكتب النسب الصحيحة :

س٤ - يمثل استخدام الذهب في صناعة الحلبي و المجوهرات الجانب الأكبر من استخداماته .

خطأ

صح

س٥ - إذا كان سعر الكيلوجرام من الذهب الصافي = ١٠ آلاف دولار , فالمطلوب :

- إيجاد سعر جرام الذهب عيار ٢١ بالريال .

- إيجاد سعر جرام الذهب عيار ١٨ بالريال .

س٦ - إذا كان سعر أوقيه الذهب في بورصة لندن = ٣٤٠ دولار يوم ٢٠٠٣/١/١ , ثم أصبح سعرها في

٢٠٠٣/٣/١ = ٣٨٠ دولار , فما هو معدل الزيادة في سعر جرام الذهب الصافي بالريال ؟

س٧- هناك علاقة طردية بين سعر الذهب من ناحية ، و الأزمات الاقتصادية ، و التوتر الدولي و الحروب من ناحية أخرى .

خطأ

صح

س٨- يتحدد سعر بيع الذهب في السوق بناء على :

- ١ - التكلفة .
- ٢ - متوسط دخول المستهلكين .
- ٣ - أسعار المنافسين .
- ٤ - كل ما سبق .

س٩- تتمثل خطوات عملية شراء الذهب الكسر فيما يلي :

- ١ -
- ٢ -
- ٣ -
- ٤ -
- ٥ -
- ٦ -

س١٠- تتميز المشغولات الذهبية و المجوهرات السعودية :

- ١ - بتعدد و تنوع المنتجات بسبب كبر حجم السوق السعودي و تعدد أذواقه .
- ٢ - بالتركيز على المشغولات يدوية الصنع فقط .
- ٣ - بإنتاج أنواع من المشغولات ذات تصاميم و أذواق تخاطب فئات محددة .
- ٤ - باعتمادها على الألماس فقط في الصناعة .

س١١ - تتمثل مصادر المادة الخام في صناعة الذهب في :

١ -

٢ -

س١٢ - يتكون نصف طقم المجوهرات من :

.....
.....

س١٣ - يتكون الطقم الكامل من :

.....
.....

س١٤ - للمشغولات الفضية ثلاثة عيارات قياسية هي :

.....
.....

س١٥ - هناك عيار وحيد للبلاتين و هو ٨٥٠ سهم أو جزء من الألف من البلاتين النقي

خطأ

صح

س١٦ - اذكر أربعة أنواع من المشغولات الذهبية المتعارف عليها في الأسواق الشعبية .

.....
.....
.....
.....

أسئلة الوحدة التدريبية الرابعة :

أجب عن الأسئلة التالية , ثم تأكد من إجابتك بالنظر للحل النموذجي :

س ١ - يعتبر الزمرد :

- ١ - من الأحجار الصناعية ذات القيمة .
- ٢ - من الأحجار المقلدة .
- ٣ - من الأحجار الكريمة .
- ٤ - من الأحجار نصف الكريمة .

س ٢ - الأحجار المقلدة هي أحجار من صنع الإنسان تحاكي في الأساس الأحجار الطبيعية في تركيبها الكيميائي و الفيزيائي .

خطأ

صح

س ٣ - يعتمد تقييم الألماس على :

- ١ - النقاء و اللون و القطع .
- ٢ - النقاء فقط .
- ٣ - الوزن فقط .
- ٤ - النقاء و اللون و القطع و الوزن معا .

س ٤ - في تحديد درجة نقاء الألماس يعني المؤشر (FL) أن :

- ١ - ال الألماس توجد به عيوب خارجية و داخلية يمكن رؤيتها باستخدام مكبر قوة تكبيره عشرة أمثال التكبير العادي .
- ٢ - ال الألماس توجد به عيوب على السطح الخارجي فقط .
- ٣ - ال الألماس توجد به عيوب داخلية فقط .
- ٤ - ال الألماس لا توجد به عيوب خارجية أو داخلية .

س٥ - يعتبر الألماس عديم اللون من أعلى أنواع الألماس :

خطأ صح

س٦ - يتكون القطع الدائري في قصات الألماس من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي :

(١) -

(٢) -

(٣) -

س٧ - هناك عدة قصات مشهورة للألماس وهي :

(١)

(٢) -

(٣) -

(٤) -

(٥) -

س٨ - يتم وزن الألماس :

بالميكروجرام

بالقيراط

بالجرام

س٩ - القيراط =

٢ جرام

٢,٥ جرام

٥ جرام

س١٠ - التاج كأحد مكونات القطع الدائري يتكون من :

□ ١٦ سطح

□ ١٣ سطح

□ ٣٣ سطح

س١١ - تتمثل الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع تكلفة إنتاج الألماس فيما يلي :

س١٢ - يعتبر حجر المويسانايت MOISSANITE من أقرب الأحجار الصناعية الشبيهة بال الألماس .

□ خطأ

□ صح

س١٣ - تبلغ درجة صلادة (قساوة) الألماس بمقياس MOHS :

□ ٧ درجات

□ ١١ درجة

□ ١٠ درجات

س١٤ - اذكر خمساً من معايير التعرف على الأحجار الماسية بالمقارنة بالأحجار الشبيهة :

(١) -

(٢) -

(٣) -

(٤) -

(٥) -

س١٥ - اذكر معايير التفرقة بين اللؤلؤ الطبيعي ، و اللؤلؤ الصناعي :

١ -

٣ -

٢ -

س١٦ - اذكر خمسة من الأحجار نصف الكريمة :

- ١ -
- ٢ -
- ٣ -
- ٤ -
- ٥ -

س١٧ - هناك عوامل أربعة قد تؤثر بالضرر على الأحجار وهي :

- ١ -
- ٢ -
- ٣ -
- ٤ -

س١٨ - تتمثل مراكز تقطيع وتجارة الألماس في :

-
-

س١٩ - أهم المعلومات التي يتضمنها التقرير أو الشهادة المرفقة بال الألماس عند تداوله هي :

-
-

أسئلة الوحدة التدريبية الخامسة :

أجب عن الأسئلة التالية , ثم تأكد من إجابتك بالنظر للحل النموذجي :

س ١ - تتمثل أهم بنود المصروفات في معارض الذهب و المجوهرات فيما يلي :

.....
.....
.....
.....

س ٢ - يحتوي دفتر يومية مشتريات الذهب الكسر على البيانات التالية :

.....
.....
.....
.....

س ٣ - يحتوي دفتر يومية مبيعات الذهب على البيانات التالية :

.....
.....
.....
.....

س ٤ - يحتوي دفتر يومية مبيعات المشغولات الماسية على ما يلي :

.....
.....
.....

س ٥ - تتمثل إيرادات معارض الذهب و المجوهرات بخلاف المبيعات و التي يتم تسجيلها في الدفاتر ما يلي :

.....

س ٦ - تتمثل المتحصلات النقدية في نشاط الذهب و المجوهرات فيما يلي :

.....

س ٧ - تؤدي مردودات المبيعات إلى نقص صافي النقدية بالبنوك و الصندوق .

لا

نعم

في حال الإجابة بنعم . . اذكر السبب

.....

س ٨ - تتم عملية الجرد وفقا للآلية التالية :

.....

س٩ - يتم الجرد الفعلي للمشغولات الماسية من خلال :

.....
.....
.....
.....

س١٠ - تؤثر مرتجعات مبيعات الذهب و المجوهرات , و مردودات المشغولات المستلمة على رصيد آخر
المدة .

لا

نعم

إذا كانت الإجابة نعم . اذكر السبب .



المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج

أساسيات بيع و شراء الذهب والمجوهرات

إجابة الأمتحانات الذاتية

(كراسة المتدرب)

إجابة أسئلة الوحدة التدريبية الأولى:

ج ١ - الذهب - البلاتين - الفضة .

ج ٢ - لا

المشغولات الذهبية وفقا للنظام السعودي : كل قطعة معدنية تحتوي على الأقل ١٨ قيراطا من الذهب أي ٧٥٠ جزء من الألف ذهب .

ج ٣ - الأحجار الكريمة تتمثل في :

- | | |
|---------------|----------------------|
| ١ - الألماس . | ٢ - الزمرد |
| ٣ - الزفير . | ٤ - الياقوت . |
| | ٥ - اللؤلؤ الطبيعي . |

ج ٤ - صح .

ج ٥ - خطأ .

من الأحجار نصف الكريمة .

ج ٦ - عيار ٢٢ قيراطا أو ٩١٦,٦٦ جزء في الألف من الذهب .

عيار ٢١ قيراطا أو ٨٧٥ جزء في الألف من الذهب .

عيار ١٨ قيراطا أو ٧٥٠ جزء في الألف من الذهب .

ج ٧ - الإجابة رقم (٢) .

ج ٨ - الإجابة رقم (٣) .

ج ٩ - لا .

دائرة البحث الجنائي .

ج ١٠ - خطأ .

ج ١١ - الإجابة رقم (٤) .

ج ١٢ - خطأ .

ج ١٣ - خطأ .

ج ١٤ - صح .

ج ١٥ - تتمثل البيانات القانونية الواجب تدوينها على فاتورة البيع ما يلي :

- اسم المعرض و عنوانه .
- رقم الترخيص و السجل التجاري .
- رقم الهاتف و صندوق البريد إن وجد .
- سعر المشغولات و عيارها .
- نوع ووزن ووصف شامل للمشغول .

ج ١٦ - خطأ (لأنه يجب توافر أصل الهوية و ليس الصورة) .

ج ١٧ - تتمثل أهم البيانات القانونية الخاصة ببائعي الذهب الكسر فيما يلي :

- اسم البائع رباعيا , و جنسيته .
- رقم البطاقة , و تاريخ الميلاد .
- رقم الهاتف .
- نوع الذهب ووصفه .
- وزن الذهب .
- تاريخ ووقت الشراء .
- جنس البائع (ذكر - أنثى) .

إجابة أسئلة الوحدة التدريبية الثانية :

ج ١ - يمكن تعريف السياسات بأنها : مجموعة المبادئ و القواعد و الأنظمة التي تحكم سير العمل و المحددة سلفا بمعرفة الإدارة و التي يسترشد بها العاملون في المستويات المختلفة عند اتخاذ القرارات و التصرفات لتحقيق أهداف المنشأة .

الإجراءات : هي بمثابة الخطوات المكتبية و المراحل التفصيلية التي توضح أسلوب إتمام الأعمال و كيفية تنفيذها , و المسؤولية عن التنفيذ , و المدة الزمنية لإنجاز هذه الأعمال .

ج ٢ - من مزايا الخرائط التنظيمية الرأسية : أنها توضح التقسيمات الإدارية التي تقع في مستوى واحد بسهولة , كما توضح لكل مرؤوس رؤساءه الإداريين .

ج ٣ - من مزايا الخرائط التنظيمية الأفقية : أنها لا تترك أثرا نفسيا سيئا لدى صغار الموظفين .

ج ٤ - صح .

ج ٥ - خطأ .

ج ٦ - من أهم السياسات التي يجب أن يعرفها البائع عند شراء الذهب الكسر ما يلي :

- تحديد أسعار شراء الذهب الكسر في ضوء الأسعار المعلنة .
- تحديد طريقة التعامل مع الزركون عند وزن المشغولات الذهبية .
- تحديد أسس و شروط شراء الألماس و الأحجار الكريمة .
- الالتزام بتعليمات وزارة التجارة , و دائرة البحث الجنائي .

ج ٧ - صح .

ج ٨ - خطأ .

ج ٩ - خطأ .

ج ١٠ - تتمثل الجزاءات التي يتم اتخاذها حيال المخالفات التي تقع من الموظف ما يلي :

- الإنذار الشفهي .
- الإنذار الكتابي .
- الخصم من الراتب بنسب متفاوتة تتوقف على حجم المخالفة , و معدل تكرارها .
- الفصل مع المكافأة .
- الفصل دون المكافأة .

إجابة أسئلة الوحدة التدريبية الثالثة:

- ج ١ - الإجابة رقم (٢) .
- ج ٢ - الإجابة رقم (٣) .
- ج ٣ - خطأ .
- الذهب عيار ٢١ يعني أن السبيكة الذهبية بها ٨٧٥ من الألف ذهب ، و المعادن الأخرى ١٢٥ من الألف .
- ج ٤ - صح .
- ج ٥ - سعر الكيلو بالريال = $٣,٧٥ \times ١٠٠٠٠ = ٣٧٥٠٠$ ريال .
حيث $٣,٧٥ =$ سعر صرف الريال مقابل الدولار
- سعر جرام الذهب عيار ٢١ = $\frac{٣٧٥٠٠}{١١٤٢,٩} = ٣٢,٨$ ريال .
 -
 - سعر جرام الذهب عيار ١٨ = $\frac{٣٧٥٠٠}{١٣٣٣,٣٣} = ٢٨,١$ ريال .
 -
- ج ٦ - سعر الجرام الصافي في ٢٠٠٣/١/١ =
- سعر الكيلو جرام = سعر الأوقية \times عدد الأوقيات في الكيلو .
 - سعر الكيلو الجرام صافي بالدولار في ٢٠٠٣/١/١ = $٣٤٠ \times ٣٢,١٥ = ١٠٩٣١$ دولار .
 - سعر الكيلو جرام صافي بالريال = $١٠٩٣١ \times ٣,٧٥ = ٤٠٩٩١$ ريال .
 - سعر الكيلو جرام صافي بالدولار في ٢٠٠٣/١/١ = $٣٨٠ \times ٣٢,١٥٠ = ١٢٢١٧$ دولار .
 - سعر الكيلو جرام صافي بالريال = $١٢٢١٧ \times ٣,٧٥ = ٤٥٨١٣$ ريال .
 - سعر الكيلو جرام صافي في ٢٠٠٣/١/١ بالريال = $٤٠٩٩١ / ١٠٠٠ = ٤٠,٩٩١$ ريال .
 - سعر الجرام صافي في ٢٠٠٣/١/١ بالريال = $٤٥٨١٣ / ١٠٠٠ = ٤٥,٨١٣$ ريال .
- إذن معدل الزيادة في سعر الجرام من الذهب الصافي بالريال = $٤٥,٨ - ٤١ = ٤,٨$ ريال .
- ج ٧ - صح .

ج ٨ - الإجابة رقم (٤) .

ج ٩ - تتمثل خطوات عملية شراء الذهب الكسر فيما يلي :

١ - فحص الذهب المستخدم (الكسر) .

٢ - وزن الأحجار .

٣ - إجراء عملية الوزن .

٤ - تحديد سعر الشراء .

٥ - إنهاء عملية الشراء بتحرير الفاتورة , و تسليم المبلغ المتفق عليه للزبون مع صورة من الفاتورة .

ج ١٠ - الإجابة رقم (١) .

ج ١١ - ١ - الذهب الكسر من الأسواق (المشغولات) .

٢ - سبائك الذهب المستوردة من الأسواق العالمية .

ج ١٢ - يتكون نصف الطقم من :

خاتم - حلق - تعليقة .

ج ١٣ - يتكون الطقم الكامل من :

خاتم - حلق - عقد - أسورة .

ج ١٤ - ٩٢٥ - ٩٠٠ - ٨٠٠

ج ١٥ - صح .

ج ١٦ - ١ - الرشرش ٢ - الهامة ٣ - الكف ٤ - الخلخال .

إجابة أسئلة الوحدة التدريبية الرابعة:

ج ١ - الإجابة رقم (٣) .

ج ٢ - خطأ .

ج ٣ - الإجابة رقم (٤) .

ج ٤ - الإجابة رقم (٤) .

ج ٥ - صح .

ج ٦ - ١ - التاج . ٢ - الحلقة أو الحزام . ٣ - القاعدة .

ج ٧ - القصات المشهورة هي :

١ - القلب . ٢ - البيضاوية . ٣ - الزمردية .

٤ - الماركيز . ٥ - الدمعة .

ج ٨ - بالقيراط .

ج ٩ - ٢ جرام .

ج ١٠ - يتكون التاج من ٣٣ سطح .

ج ١١ - الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاع تكلفة إنتاج الألماس هي :

- ١ - ضخامة الاستثمارات المنفقة على استخراجها .
- ٢ - الإنتاج محدود و نادر جدا .
- ٣ - صعوبة التنقيب عنه , نظرا لوجوده في أعماق تصل ٢٥٠ ميل , و عند درجة حرارة تصل إلى ١٨٠٠ درجة مئوية .
- ٤ - الكميات الصالحة للاستخدام التجاري في المجوهرات لا تتجاوز ٥٠% من الكميات المستخرجة .

ج١٢ - صح .

ج١٣ - ١٠ درجات .

ج١٤ - خمس من معايير التعرف على الأحجار الماسية بالمقارنة بالأحجار الشبيهة :

- ١ - اختبار معامل انكسار الضوء و هي عالية في الألماس ٢,٤٢ درجة .
- ٢ - اختبار الوزن النوعي (الكثافة) ٣,٥٢ .
- ٣ - اختبار الميزات النظرية من خلال :
- الفحص بأشعة إكس : الألماس شفاف لأشعة X و المعادن الشبيهة بال الألماس تبدو معتمة (غير شفافة) .
- مقدار التشتت : درجة تشتت الألماس للضوء تبلغ ٤٤ , .
- ٤ - قياس درجة قساوة أو صلابة الألماس = ١٠ درجات بمقياس MOHS .
- ٥ - فحص خاصية التوصيل الحراري , الألماس الطبيعي موصل جيد للحرارة .

ج١٥ - معايير التفرقة بين اللؤلؤ الطبيعي , و اللؤلؤ الصناعي :

- ١ - اللون : لون اللؤلؤ الطبيعي مائل إلى الصفرة مقرونا باللون الترابي و ألوانه زاهية براقعة (لامعة) تعكس الضوء عكس اللؤلؤ الصناعي .
- ٢ - الصلادة : اللؤلؤ الطبيعي أكثر صلادة من اللؤلؤ الصناعي , و لا تتقشر قشرته الخارجية .
- ٣ - التدوير و الشكل الخارجي : اللؤلؤ الصناعي يكون مستديرا دائم الاستدارة بفعل تدخل الإنسان في صناعته , عكس اللؤلؤ الطبيعي الذي عادة ما يكون غير منتظم الشكل و غير دائري , و النوع المستدير منه نادر .

ج١٦ - خمسة من الأحجار نصف الكريمة :

- ١ - الزبرجد Aquamarine .
- ٢ - اللازورد lapis-lazul .
- ٣ - الفيروز Turquoise .
- ٤ - العقيق Agate .
- ٥ - الزرقون (زركون) Zircon .

ج١٧ - العوامل الأربعة التي قد تؤثر بالضرر على بعض الأحجار هي :

- ١ - الصدمة الحرارية (وضع الحجر المتعرض للحرارة في التبريد فورا) .
- ٢ - محاليل التنظيف الكيميائية و الأحماض .
- ٣ - التنظيف بالموجات فوق الصوتية (الألتراسونيك) .
- ٤ - التنظيف بطريقة البخار المضغوط .

ج١٨ - تتمثل مراكز تقطيع و تجارة الألماس في :

- ١ - أنتويرب (بلجيكا) .
- ٢ - نيويورك (أمريكا) .
- ٣ - رمات جان (فلسطين المحتلة) .
- ٤ - بومباي (الهند) .

ج١٩ - أهم المعلومات التي يتضمنها التقرير أو الشهادة المرفقة بال الألماس عند تداوله :

- الوزن .
- درجة النقاء .
- درجة اللون .
- القطع (القصة أو الشكل) .

إجابة أسئلة الوحدة التدريبية الخامسة :

ج ١ - أهم بنود المصروفات في معارض الذهب و المجوهرات هي :

مصروفات الإيجار , مياه , الكهرباء , الهاتف , الضيافة , الإكراميات .

ج ٢ - يحتوي دفتر يومية مشتريات الذهب الكسر على البيانات التالية :

- بيان المشغولات (سعر , وزن , نوع المشغول) .
- المبلغ .
- اسم الزبون .
- رقم الهوية أو الإقامة .
- رقم الفاتورة .
- التاريخ .
- ملحوظات .

ج ٣ - يحتوي دفتر يومية مبيعات الذهب على البيانات التالية .

- بيان المشغولات (سعر , وزن , نوع المشغول) .
- المبلغ .
- اسم الزبون .
- رقم الفاتورة .
- التاريخ .
- طريقة الدفع .

ج٤ - يحتوي دفتر يومية مبيعات المشغولات الماسية على ما يلي :

- بيان المجوهرات الماسية (وزن الذهب , وزن الألماس , وزن الأحجار) .
- المبلغ .
- رقم القطعة .
- رقم الموديل .
- اسم الزبون .
- رقم الفاتورة .
- التاريخ .
- طريقة الدفع .

ج٥ - تتمثل إيرادات معارض الذهب و المجوهرات بخلاف المبيعات فيما يلي :

- إيرادات مقابل الصيانة و التعديل .
- إيرادات مقابل إعادة الصياغة و التصميم .

ج٦ - تتمثل المتحصلات النقدية في معرض الذهب و المجوهرات فيما يلي :

- ١ - المبيعات .
- ٢ - عربون مستلم من العملاء .
- ٣ - أخرى .

ج٧ - نعم .

السبب :

أن مردودات المبيعات يترتب عليها مدفوعات نقدية للعميل مقابل المشغولات التي قام بإرجاعها .

ج ٨ - تتم عملية الجرد وفقا للآلية التالية .

١ - إعداد كشوف الجرد لبيان الأرصدة الدفترية .

٢ - الجرد الفعلي لبضاعة آخر المدة في المعرض أخذا في الاعتبار ما يلي :

- رصيد المشغولات الذهبية أول المدة .

- كمية المشغولات المستلمة خلال العام .

- كمية المشغولات المباعة خلال العام .

مع مراجعة كميات المردودات الداخلة و الخارجة .

ج ٩ - يتم الجرد الفعلي للمشغولات المناسبة من خلال :

مراجعة بيانات اللاصق على القطعة (الاستيكرز) الذي يتضمن رقم القطعة , رقم الموديل , الوزن

(ذهب , أحجار) , السعر , مع إجراء فحص اختباري للوزن .

ج ١٠ - نعم .

تؤثر مرتجعات المبيعات على رصيد آخر المدة من المشغولات بالزيادة , أما مردودات المشغولات

المستلمة فتؤثر على رصيد آخر المدة بالنقص .

المراجع

أولا : باللغة العربية :

- (١) حامد طلبة محمد ، أصول المحاسبة المالية ، الجزء الثاني ، كلية التجارة ، جامعة الزقازيق مصر ، ٢٠٠٠ .
- (٢) تجارة الرياض ، أعداد مختلفة .
- (٣) دار الحنان ، الأحجار الكريمة ، نحبها ولا نعرفها ، ١٤٠٧ هـ .
- (٤) عادل حسن ، " الإدارة " ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، ١٩٨٠ .
- (٥) عبد الرازق أبو شعر ، محمد صالح العزة ، الانتظام بالدوام الرسمي في الأجهزة الحكومية ، الرياض ، معهد الإدارة العامة ، إدارة البحوث ، ١٩٨٠ .
- (٦) علي السلمي ، " بعض الاتجاهات الحديثة في إدارة الأفراد " المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، العدد (٨١) أكتوبر ١٩٧٠ .
- (٧) محمد الخميس ، ملف المجوهرات ، تجارة الرياض ، العدد ٣٥٠ .
- (٨) محمد حسن الجزيري ، رفيق محمد الجزيري ، المحاسبة المالية : الأصول و المبادئ ، القاهرة ، مكتبة عين شمس ، ١٩٨٨ .
- (٩) محمد سعيد أحمد ، التنظيم و تطور أساليب العمل : النظريات و الاتجاهات الحديثة ، القاهرة دار الفكر العربي .
- (١٠) محمود علي صالح ، الألماس وصف و تقييم ، بدون سنة نشر .
- (١١) مجلس الذهب العالمي ، نشرات مختلفة .
- (١٢) مجلس الوزراء ، نظام المعادن الثمينة و الأحجار الكريمة ، و اللائحة التنفيذية ، ١٤١٤ هـ .
- (١٣) يوسف التويجري : " وصف الوظيفة عنصر أساسي لتطبيق مبدأ الجدارة " مجلة الإدارة العامة ، العدد (١٣) ، الرياض : معهد الإدارة العامة .

ثانيا : باللغة الإنجليزية :

- 1- Gemological Institute of America , Diamond & Diamond Grading .
- 2- International Gemological Institute , Introduction To Diamond understanding and grading .

المحتويات

| رقم الصفحة | الموضوع |
|------------|--|
| ١ | الوحدة الأولى : التعليمات و القواعد القانونية . |
| ١٥ | الوحدة الثانية : سياسات و إجراءات العمل في منشآت الأعمال . |
| ٢٤ | الوحدة الثالثة : الذهب و المعادن الثمينة . |
| ٣٨ | الوحدة الرابعة : الألماس و الأحجار الكريمة . |
| ٧٣ | الوحدة الخامسة : أساسيات المحاسبة في معارض البيع . |
| ٨٨ | كراسة المتدرب : |
| ١٠٥ | إجابة كراسة المتدرب : |
| ١١٧ | المراجع : |