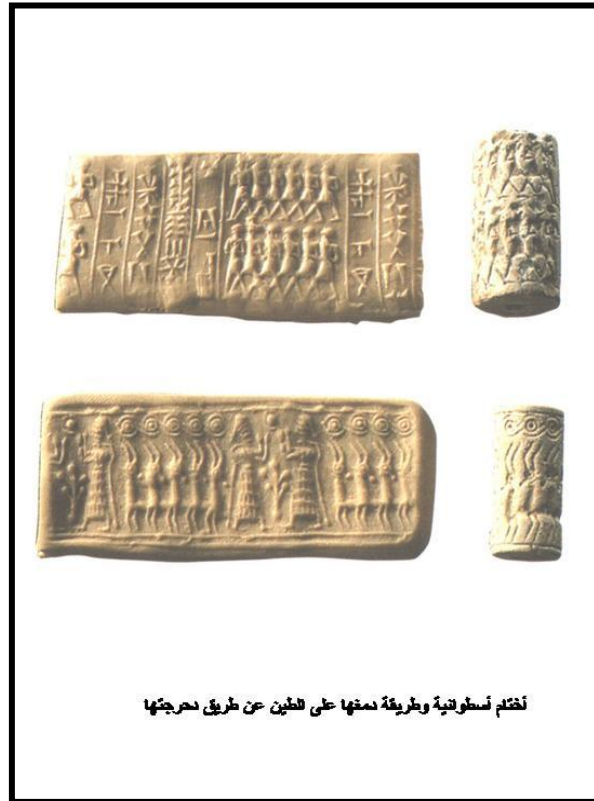




## الحاضرة الحادية عشر

### الطباعة بالختم :-

وهي من الطرق القديمة لأخذ طبعات ،أي يمكن استخدام مواد مختلفة ومناسبة لذلك منها المطاط والكاوجك والخشب او الزنك أو أي معدن لتسهيل عملية الطبع بالختم يجب ان تكون مساحة الختم صغيرة أو تثبت على قطعة من الخشب ويمكن عمل مقبض من الخشب كما هو الحال في الختم الرسمي بعد عملية الحفر بآلات مناسبة وبالطريقة التي يريدها الفنان . يحبر السطح بواسطة وضع اللون وتوزيعه على وسادة من القماش كما هو الحال في وسادة تحبير الختم الرسمي (الأسطوانة) .يمكن عمل تصاميم منفذة بواسطة الختم من خلال وحدات زخرفية محددة أو إشكال معينة متكررة .



ختم أسطوانية وطريقة صنعها على الطين عن طريق دحرجتها



ظهرت **الطباعة** بطبع الكلمات والصور والتصميمات فوق الورق أو النسيج أو المعادن أو أي مواد أخرى ملائمة للطبع فوقها، وتتم بنسخ صور بطريقة ميكانيكية من خلال الطبع من سطح بارز، فكان يتم قديماً الختم بالحجر وهذا يعتبر أقدم طرق الطباعة التي عرفت لدى البابليين والسومريين والإيبلاويين والأوغارتيين والأكاديين والحضارات في سوريا القديمة وبلاد ما بين النهرين، وكان يستعمل للاستغناء عن التوقيع على المستندات والوثائق والمعاهدات أو كرمز ديني، وكانت الوسيلة الأولى أختام يبصم بها فوق الطين أو حجر يخدش أو ينقش سطحه كذلك كان حجرة دائرية تغمس في الصبغة السائلة أو الطين ليطلع بها فوق سطح ناعم ومستو، لطبع ما كتب عليها كصورة متطابقة عكسيا ومقابلة كما في حضارات الجزيرة السورية، وتم استعمال الأختام الطينية المنقوشة بتصميم بسيط، منذ سنة ٥٠٠٠ ق م، وكانت تطبع على الأبواب المخصصة لحيازة وحفظ السلع، واختلفت أشكالها كتلك التي وجدت مغطاة بنقوش الحيوانات أو بأشكال أو أسماء ملكية.

و بين سنتي ٢٠٠٠ و ١٨٠٠ ق م ازدهرت التجارة بين بلاد الرافدين والهند عبر الخليج، وكان من بين أهم التجارات أختام العلامات الدائرية التي عرفت بالأختام الفارسية الممهرة بالحيوانات، وكانت مصنوعة من الحجر الناعم، وكان لها نتوء مثقوب لتعليقها.

والطباعة هي طبع الكلمات والصور التصميمات فوق الورق أو **النسيج** أو المعادن أو أي مواد أخرى ملائمة للطبع فوقها. وهذا يطلق عليه فن جرافيك graphic arts( فنون تخطيطية أو تصويرية كالتصوير والرسم والكتابة). وتتم بنسخ صور من الصل بطريقة ميكانيكية. وتاريخ الطباعة هو أكثر الوثائق وأعرقها. ويتم من خلال الطبع من سطح بارز. فكان يجري قديماً الختم بالحجر وهذا يعتبر أقدم طرق الطباعة التي عرفت لدى البابليين وغيرهم وكان يستعمل للاستغناء عن التوقيع على المستندات والوثائق والمعاهدات أو كرمز ديني. وكانت الوسيلة أختام أو طباعة



ليصم بها فوق الطين أو من الحجر بخدش أو نقش سطحه. وكان حجرة دائرية تغمس في الصبغة السائلة أو الطين وكلن يطبع فوق سطح ناعم ومستو لطبع ماكتب عليه كصورة متطابقة عكسيا ومقابلة.

أختام كرمة يرجع تاريخها للأسر المصرية ١٢-١٥. ومن بينها أختام محلية الصنع مصنوعة من العاج، أوالعظم أو الصلصال مسطحة أو جعرانية الشكل أو محفورة بأنماط زخارف هندسية شبكية قائمة على المثلثات المحفورة . ووجدت أختام المكاتب الإدارية في القصر وبالقرب من بوابات المدينة. وأختام مصرية الصنع، متماثلة مع تلك التي تمّ الكشف عنها في المواقع النوبية، والتي ترجع للنصف الثاني من المملكة الوسطى تصاميم زهرية أو لوالبية أو ألقاب أو أسماء لبعض صغار الموظفين أو من ذوى المناصب العليا في الحكومة مثل نائب الحاكم أو المبعوث الملكى. كما وجدت أختام مغطاة بنقوش حيوانات أو بأشكال أو أسماء ملكية يرجع تاريخها للأسرة المصرية ١٥م. وفي كرمة اكتشفت اختام تسلط ضوءاً على العلاقات كانت متطورة بين كرمة ومصر. ومعظم هذه الأختام اكتشفت بالمخازن والهيكل في المنطقة المحيطة بالدفوفة الغربية، أو في الجبانات المجاورة للهيكل. ويرجع تاريخها للأسر المصرية ١٢-١٥. ومن بينها أختام محلية الصنع مصنوعة من العاج، أوالعظم أو الصلصال مسطحة أو جعرانية الشكل أو محفورة بأنماط زخارف هندسية شبكية قائمة على المثلثات المحفورة . ووجدت أختام المكاتب الإدارية في القصر وبالقرب من بوابات المدينة. وأختام مصرية الصنع، متماثلة مع تلك التي تمّ الكشف عنها في المواقع النوبية ، والتي ترجع للنصف الثاني من المملكة الوسطى تصاميم زهرية أو لوالبية أ وألقاب أو أسماء لبعض صغار الموظفين أو من ذوى المناصب العليا في الحكومة مثل نائب الحاكم أو المبعوث الملكى. كما وجدت أختام مغطاة بنقوش حيوانات أو بأشكال أو أسماء ملكية يرجع تاريخها للأسرة المصرية الخامسة عشر، وهناك اختام من دلمون في شرق الجزيرة العربية ترجع للقرن ١٨ قبل الميلاد.



وهناك خلاف تاريخي حول من استعمل الطباعة لأول مرة بشكل واسع هل هم العرب أم الصينيين، وترجع بعض الوثائق المطبوعة المكتشفة في "جنيزة القاهرة" إلى القرن الثامن الميلادي نفس القرن الذي ظهرت به الطباعة في الصين، واستمرت الطباعة في الدولة الفاطمية خصوصا لطباعة الأحرار والأذكار، ثم منعت السلطات العثمانية الطباعة بالحروف العربية لاعتبارها حروفا مقدسة، ولكنها في بدايات القرن السابع عشر سمحت بها مرة أخرى، هذا ويذكر المؤرخون بأن أول مطبعة عربية أنشأت في التاريخ الحديث قد أنشأت على يد الموارنة في لبنان سنة ١٦١٠ ميلادية وهي مطبعة دير قزحيا جموب مدينة **طرابلس** وكانت تستعمل الحروف **السريانية والعربية** بينما استعملت مطبعة دير مار يوحنا الصايغ التي أنشأت في **الشوير** في لبنان عام ١٧٣٣ ميلادية الروف العلابية وكان مؤسسها هو عبد الله زاخر أصله من حماه بسوريا.

**ففي العراق** اكتشفت في العديد من المواقع الأثرية في سوريا والعراق مجموعة من الأختام الاسطوانية وغيرها قد تم استعمال الأختام الطينية المنقوشة بتصميم بسيط منذ سنة ٥٠٠٠ ق.م. وكانت تطبع على الأبواب المخصصة لحيازة وحفظ السلع. كما تم العثور عليها على الأكياس والسلال التي كانت تنقل **بنهري دجلة والفرات في سوريا والعراق**. وفي عام ٣٥٠٠ ق.م. تم اختراع الختم الأسطواني ويظهر هذا الحجر الأخضر والذي طوله ٣.٩ سنتيمترا والذي يعود تاريخه إلى ٢٣٠٠ ق.م كما في **ماري** على الفرات الأوسط. وعليه الآلهة من ذكور وإناث وتم التعرف عليهم من خلال خوذاتهم ذوات القرون كالإلهة عشتار وإله الشمس شمش وإله الماء إنكي يتبعه وزيره.

دخلت الطباعة متأخرة بسبب ظروف الحكم العثماني القاسية فيه آنذاك حيث أنشأت أول مطبعة حجرية في **الكاظمية** عام ١٨٢١ م ولكن الطباعة ظهرت بشكل حقيقي عام ١٨٥٦ م عندما أسس الرهبان الدومينيكان مطبعة لهم في **الموصل** وأنشأوا فيها



قسما خاصا بالتجليد والتذهيب وفي عام ١٨٦٩ أنشأالوالي العثماني مدحت باشا مطبعة الولاية لطبع جريدة البلاد الرسمية باللغتين العربية والتركية وهي مطبعة تجارية إلا أنها أهملت فيما بعد لفترة من الزمن ولم تطبع سوى الصحيفة الحكومية.

في شرق المتوسط إلى الهند خلال سنتي ٢٢٠٠ق.م. ١٨٠٠ ق.م. ازدهرت التجارة بين بلاد الرافدين والهند عبر الخليج. وكان أهم التجارات أختام العلامات الدائرية circular stamp-seals التي عرفت بالأختام الفارسية الممهرة بالحيوانات وتتسم بالتجريدية. وبعضها كان عليه الثور المحذب وكتابات هندية. وكانت مصنوعة من الحجر الناعم وكان لها نتوء منقوب لتعليقها. ومنذ حوالي سنة ٢٠٠٠ ق.م. إستبدلت الأختام الخليجية الفارسية بأختام دلمون Dilmun seals وكان نتوؤها أقل، ومحززة بثلاثة خطوط متوازية.

وكان الإغريق والرومان والمصريين وحضارات ما بين النهرين يمارسون النساخة للكتب والوثاق بخط اليد بالريشة أو القلم بعد غمسهما في الحبر السائل ليكتب بها فوق ورق البردي. وظل هذا الأسلوب في النسخ اليدوي متداولاً حتى أيام العرب حيث كانوا يكتبون كلماتهم فوق الرق والجلد والعظام.. وعرفت الكتب بالمخطوطات. Manuscripts وفي روما كانت عملية النسخ لعدة طبعات بواسطة العبيد المتعلمين. literate slave.

في مصر ظهرت أولى المطابع إلى مصر أثناء الحملة الفرنسية وهي مطبعة أخضرها نابليون عام ١٧٩٨ ميلادي والتي عرفت بمطبعة البروجاندا أي الدعاية لأن نابليون أراد من خلالها استمالة المصريين إليه عن طريق الدعاية وكانت هذه المطبعة تطبع منشورات ومراسيم الحملة وقد عرفت هذه المطبعة بأسماء مختلفة مثل المطبة الشرقية أو المطبعة الشرقية الفرنسية ولما استقرت أصبحت تعرف باسم المطبعة الأهلية وقد خرجت هذه المطبعة من مصر مع خروج الحملة الفرنسية منها عام ١٨٠١ و بقيت مصر خالية من المطابع حوالي عشرين عاما حتى أنشأ محمد



علي باشا عام ١٨٢١ مطبعة بولاق التي نشر فيها جريدة الحكومة الرسمية الوقائع المصرية كما نشر فيها المنشورات والمراسيم الحكومية والكتب المدرسية والعسكرية إلى جانب الكتب العربية القديمة أو الكتب التي أمر بترجمتها إلى اللغة العربية وقد بلغ عدد الكتب التي طبعتها هذه المطبعة فيما بين عامي ١٨٢٢ - ١٨٣٠ م نحو خمسين كتابا ارتفع في نهاية عام ١٨٥٠ إلى ثلاثمئة كتاب في مختلف الموضوعات الأدبية والتاريخية والفنية وفي مصر أنشأت المطبعة الأهلية القبطية عام ١٨٦٠ م وبعد ذلك بستة أعوام أنشأ عبد الله أبو السعود مطبعة وادي النيل.

أما مصر فقد عرفت المطابع مع قدوم الحملة الفرنسية ١٧٩٨ م، وأسس محمد علي أول مطبعة هي مطبعة بولاق عام 1819م وكان أول ما طبعته قاموس عربي إيطالي وطبعت فيما بعد جريدة الوقائع المصرية وعرفت أول مطبعة حجرية في العراق سنة ١٨٣٠ م وبفلسطين العام نفسه، وفي اليمن ١٨٧٧ م وباقي الأقطار العربية والإسلامية فيما بعد.

**في اليمن** ظهرت أولى المطابع في اليمن عام ١٨٧٧ ميلادي عندماوردها السلطان عبد الحميد الثاني في مارس ١٨٧٧م. وأمر بإصدار صحيفة صنعاء كصحيفة رسمية لولاية اليمن وصدرت صحيفة اسبوعية سنة ١٢٩٧ هـ الموافق ١٨٧٨ تصدر كل ثلاثاء وكانت أول صحيفة رسمية في شبه الجزيرة العربية بهدف خدمة المصالح الحكومية، ظهرت في بادئ الامر في ٤ صفحات ثم في ٨ صفحات، كما اهتمت **بالأخبار العالمية** وسياسة الامبراطورية واهم الاكتشافات العلمية.

**في الصين والشرق الأقصى** وفي القرن الثاني ميلادي كان الصينيون كانوا قد اخترعوا طريقة لطباعة الكتب. وهذه كانت تطورا للطباعة التي كانت تمارس من خلال طبع الرسومات والتصميمات علي القماش منذ القرن الأول م. ومما سهل الطباعة لدى الصينيين اختراعهم لصناعة الورق عام ١٠٥ ق.م. وانتشار الديانة



البوذية بالصين وقتها. وكانت مواد الكتابة وقتها السائدة في العالم الغربي القديم ورق البردي، (papyrus والرق) vellum جلد رقيق) وهما لايلئمان الطباعة. لأن ورق البردي هش. والرق كان يؤخذ من الطبقة الداخلية لجلد الحيوانات الطازج وكان غالي الثمن. لكن الورق متين ورخيص. وكانت التعاليم البوذية تطلع بكميات كبيرة لشدة الطلب عليها ولانتشارها. وهذا ما جعل بداية الطباعة الميكانيكية تظهر. وفي سنة ٢٠٠م. أخذ الصينيون يحفرون الكتابة والصور البارزة فوق قوالب خشبية. وكان كتاب Tipitaka البوذي المقدس يطبع عام ٩٧٢ م. في ١٣٠ ألف صفحة بالقوالب الخشبية. وتطورت الطباعة من كليشيات خشبية صور عليها نص الصفحة بالكامل إلى طريقة التجميع لحروف المونوتيب movable type المتحركة وترصيصها في قوالب (شاسيه). ولأن الأبجدية الصينية تضم من ٢٠٠٠ - ٤٠ ألف حرف منفصل separate characters لهذا كانت الطباعة بالحروف تواجه مشكلة. لهذا لم تتبع الحروف المنفصلة وهذه المشكلة واجهت الكوريين في القرن ١٤م. وظلوا يتبعون الطريقة التقليدية بالطبع بقوالب الخشب المنقوشة نقشا يارزا.

في اوروبا صنعت الحروف البارزة والمتحركة وفي منتصف القرن ١٥ ظهرت آلة الطباعة على يد الألماني يوهانز جوتنبرج. لتتطور الطباعة الحديثة التي تطبع بها الصحف والكتب بالملايين على الورق. وهذا كان سببا في تطور الحضارة وانتشار المعرفة بشتى لغات أهل الأرض.

و في أوروبا صنعت الحروف البارزة والمتحركة منتصف القرن الـ ١٥ م، وظهرت آلة الطباعة على يد الألماني Johannes Gutenberg سنة ١٤٣٦ م، لتحدث ثورة في عالم الاتصال عن طريق توفير المال والجهد، وتتطور الطباعة الحديثة التي



تطبع بها الصحف والكتب مما يسمح بانتشار المعرفة بشتى اللغات. شهدت الطباعة مجموعة من التحولات نوجزها كما يلي:

- قام أيرل أوف ستانهوب حوالي سنة ١٨٠٠ م بصنع أول مطبعة كل أجزائها من الحديد.
- قام فريدريتش كوبنج باختراع مطبعة ذات أسطوانة تدار بالبخار عام ١٨١١ م بألمانيا، وكانت الأسطوانة الدوارة تقوم بضغط الورق على الحروف المصفوفة على سطح الآلة المستوي.
- استعملت صحيفة التايمز اللندنية مطبعة ذات اسطوانتين دوارتين تعمل بالبخار لأول مرة عام ١٨١٤م وتنتج ١١٠٠ نسخة في الساعة.
- في عام ١٨٤٦ م اخترع الأمريكي ريتشارد هو المطبعة الدوارة، فكانت حروف الطباعة تثبت في اسطوانة دوارة بينما تقوم اسطوانة أخرى بإتمام الطبع، واستطاعت النماذج الأولى من المطابع إنتاج ٨٠٠٠ صفحة في الساعة، ثم أنتجت نماذج لاحقة منها ٢٠٠٠٠ نسخة في الساعة.
- وتمكن الأمريكي "وليم بولوك" عام ١٨٦٥ م من الطباعة على أطوال ورقية متصلة مخترعا بذلك المطبعة الدوارة فائقة السرعة، التي تعمل بنظام الإمداد الورقي المتصل.
- تمكن أوتمار مارجنتيلر من تسجيل براءة اختراع مطبعة اللينوتيب بسبك سطر كامل من الحروف المصفوفة في قطعة واحدة من المعدن.
- تمكن الأمريكي تولبرت لانستون عام ١٨٨٧ م من اختراع مطبعة المونوتيب التي تسبك وتصف الحروف في قطع منفصلة.





**COLLEGE OF FINE ARTS**  
University of Babylon ,Iraq  
كلية الفنون الجميلة

2014