

1. الصورة الضوئية وجرافية والعملية التعليمية

محاضرة 1

الصورة الضوئية وجرافية تعبر وسيط بصري قوي وفعال في العملية التعليمية.

السمع يكون قبل البصر "الرؤية أوقع من السمع"

البصيرة: هو ما بداخل نفس الإنسان

البصر: هو ما تراه العين

الإحساس: هو مشاعر النفس ويكون عند طريق التريب

المقارنة: هي التي تفهمنا حقيقة الشيء الذي نراه

في الصورة الضوئية وجرافية يجب الانتباه بالعنصر الجمالي على المحتوى المعرفي وحقيقة الشيء

هاما: لعقد المعلم على الموقف التعليمي في اختيار الصورة وليس على خبرته

قراء الصورة هو قول تفاصيلها

مستويات الصورة هامة

المستوى الأول: يذكر الثاني: يحدد الثالث: يستخلص

لـ يقوم المعلم بتذكر مستويات الصورة ولا يشجع في تفاصيل ولا يحدد لها عكس

المستوى الثاني والثالث

رؤية العين للصورة ليست أوقع من التعلق بالأمير للصورة، لكنه العبرة بتدري

شرح للصورة بينها للأمير التدري السرح والتفاصيل

نرى بالعين ترحيب الواقع وليس الواقع الحقيقي

أول تصوير تم لطرس الأديز كان عام 19١٦ وكان صورة فوتوغرافية متجمدة وليس

متحركة

لـ يجب تصوير في الظلام تفاصيل ولأنه يوجد تصوير الهيكل الخارجي في الظلام بدون تفاصيل

الاستحابة: حدود خارجية

العمق يدل على وضوح ونجاح الصورة

الخط أساس الصورة

الخطوط الخيالية: هي خطوط الإكمال "رؤى خطوط الوهمية التي تصنعها العين بإستاء

المخ لإكمال شئ محيرة"

- لا نعرف بالنقطة في الخط المنحنى.
- لا يعرف الخط المستقيم قوًى.
- قد يُوليه في اخفاء الشئ قوة مثل العمود الضري كـ وقد يُوليه لخط المستقيم ضعف.
- الذين هم أساس الرؤية كـ ولكن الذي يَفوقُ بالربط معاً طاءً وائتال تجريدية هو المخ من خلال إعطاء إشارة للعين.
- فصل اللثة عن محيطها يعطيها معنى آخر مختلف.
- كـ مثل وجود ذي حيوان في مكانه الغير مناسب.
- جميع الصور ناسبة ولكنهم رؤيتهم متحركة من خلال الخناج البصري بالحركة.

سألتني 1

- الصورة أوقع من اللثة. قال برادوتش استقام الصورة لها حجة "الخطوط الدخيلة هي الموضح من الخطوط".
- 1- الصورة الفوتوغرافية مناسبة للتعليم بشكل جزئي لأنها ^{من الخطوط} اللائحة الرئيس "هذه تعليمية أو وسيط تعليمي مناسب".
- 2- يجب توظيف الألوان في الصورة الفوتوغرافية بشكل يناسب المستوى التعليمي.
- 3- إذا كان في الصورة عنصر الحركة نستعمل مقطع فيديو وفيه مصطصينمان في صورة فوتوغرافية ناسبة تعرفها الفيلم بشكل متتالي "أفضلهم".
- 4- عملية الإدراك البصري تحدث من خلال خبرات السابقة عن مستويات الصورة.
- 5- الصور المتحركة بخلافه لها دور فعال في العملية التعليمية.
- × أساليب الاستفادة للصور الفوتوغرافية في التعليم:
- 1- أسلوب المقارنة: احضار صورتين مختلفتين عن بعض الطالب ويقف بالمقارنة بينهما.
- 2- أسلوب التتابع والارتباط "الطور": الأمثلة القصص والتتابع التي تتم بعدة مراحل.
- 3- مساعدة المتعلمين على قراءة الصور.
- يجب استغلال الصور لأغراض محددة.
- لا يدل زيادة عدد الصور على نجاح الموقف التعليمي بشكل فعال.

* يوجد مجموعة من الأسس لنجاح الصورة الفوتوغرافية :

1. أن تكون الصورة واضحة المعالم
2. أن تكون الصورة محدودة المعلومات
3. مرتبطة بالموقف التعليمي
4. أن تكون من البيئة المحلية
5. تحتوي على العناصر الجمالية دون المساس بالمحتوى المعرفي
6. أن تكون المساحة مناسبة لعدد المتعلمين وطريقة العرض

* أسس ومبادئ اختيار الصورة الفوتوغرافية :

1. اختيار المعلم للصورة أفضل من اختيار المتعلمين "وهنا لا يدل على أن اختيار المتعلمين غير صحيح ، فهو صحيح ، لكن الأفضل معاً "راف المعلم"
2. يجب أن تكون مبنية للمتعلم
3. مراعاة البساطة وعدم التعقيد في التفاصيل
4. أن تكون لمحتوياتها أهمية ومتعلقة بالهدف من الدرس
5. مراعاة صحة المعلومات والرقعة العلمية
6. أن تناسب حجمها مع طريقة العرض وعدد المتعلمين

« الصورة الفوتوغرافية لا يقتصر استخدامها على التعليم فقط ، ولا تقتصر على ذلك مستوى فهم التعليم

* لزيادة فاعلية استخدام الصورة في التعليم :

1. إشراك المتعلمين في اختيار الصورة وعرضها ومناقشتها
2. اختيار العدد المناسب ليسمح للمتعلم بالتأمل في الصورة وإدراكها
3. الإقلال من البيانات المكتوبة لتساعد المتعلم على التعبير والوصف
4. يجب أن تكون أسئلة المتعلم حول الصورة محدودة
5. توضيح الفرق بين الصورة والحقيقة
6. استعمال الصورة عند توضيح التباين لبعض المفاهيم
7. يمان استخدام الصورة بأسلوب التتابع لردقة معينة

سلسلة 2

مهارات قراءة الصورة الفوتوغرافية :

- يوجد 3 مستويات لقراءة الصور الفوتوغرافية :

المستوى الأول : أن الساعلم يتعرف على محتويات الصورة ويذكر الأشياء كلاً من هذه المحتويات.

المستوى الثاني : أن يجد بعض التفاصيل الموجودة في الصورة ووصفها ما يراه.

المستوى الثالث : يحسّر التحلل على محتوى الصورة بناءً على خبرته السابقة وعلاقتها بالماضي

والحاضر والمستقبل وأن يبحث عن التطورات.

سعة الصورة الفوتوغرافية :

1- الصورة تسجل وتخبرنا عن كل ما لمس العين المصور
التأثير الخارجي

2- تعبر الصورة عن الحالة الانفعالية.

← الصورة الفوتوغرافية تعتبر بديل لفترات زمنية سابقة.

2- الصورة تختار من الواقع وتؤكده

← آلة التصوير لا تستطيع أن تفرع عن الواقع بجميع أحداثه التي تراها العين والذات لا

يقبل من أهمية الصور الفوتوغرافية في مجال التعليم ولا يعتبر عيب بل ميزة.

← يوجد علاقة عكسية بين البعد البؤري وزاوية التصوير.

3- الصور تحدد جرلة

← الحركة في الصورة ليست فعلية ولكن أخبر عن الحركة من خلال الحركة الخاطئة على السطح

4- آلة التصوير الفوتوغرافي تكبر وتضخم

← في حالة الأشياء متناهية الصغر نقوم بوضع الميكروكوب لتكبيرها.

5- التصوير الفوتوغرافي هو تصوير عين عاقبة.

← تكملة امتداد الحاسة البصر عند الإنسان

"الذاتة التي لم يولد بصورها في الظلام - الذاتة التي تلتقي في الظلام"

الذاتة الباطنية وتنفذ في مجال الظلمة

6- الصور تسجل العنق

لغة التلوين:

الخطوط الثلاثة: الأشكال - الحركة

الخطوط → يوجد منها ما هو واقعي "الخطوط التي تشكل الإطار الخارجي وما هو غير واقعي "وهي التي يتخللها خيال الإنسان"

كل خط له مفهوم فكل دلالته

الأشكال → يوجد منها أشكال واقعية "الأشكال التي تم تصويرها" وأشكال غير واقعية "أشكال تتشكلها الأيدي من المسافات الفارقة"

الأشكال له مفهوم ودلالة

الثلاث → الوزن البصري للصورة

الحركة → حركة الصور الفوتوغرافية ليست فعلية

سلكشن 3

الصفحة الثاني

محاضرة 2

→ اللامير والصورة توحي الواقع ولا تقوى بعملية التفسير

→ آلة التصوير الفوتوغرافية أول محاولة حقيقية لتسجيل الواقع

→ نقل المعلومات عبر طريق اللامير شأنه شأن أي وسيلة أخرى في عملية النقل وليس في لفظة النقل

* 1839 تاريخ أول صورة اكتملت في العالم

* 1866 التاريخ الحقيقي لصناعة الفيلم الفوتوغرافي

→ السلبية تسجل قاع الخين / الفين تمثل العدسة وتحتوي على سائل رجاوي يعمل على إظهار

الصورة مقلوبة على غلافها وللم الذي يجعل رؤيته لمعدلات هي السلبية

* الديافراجم → فتحته لا يمكن أن تكون هيمز - الأول في الترتيب

* الذائق → فتحته هيمز لأنه يفتح لحظة واحدة دخول الفيلم ثم تقفل مرة أخرى

الثاني في الترتيب

→ "فتحة العدسة" هي التي تحدد كمية الضوء الداخل للامير

→ العدسة من أهم الأجزاء داخل اللامير

- * بداية التصوير لم يكن يوجد عدسة
- * العيب في العين في عطفية
- * الكاميرا ذات ثقب ليس بها عدسة
- * الزئبق اللوني، الصورة معوية
- * الزئبق اللوني، يظهر على حواف الصورة ألوان مختلفة مثل ألوان الطيف
- * الوتر قطع ناقص / القطر لقياس الشكل
- * يوجد علاقة بين البعد البؤري والاستضاءة
- * البعد البؤري لا يؤثر في مركز الدائرة بل في الوتر (لا يتعامل مع مركز الدائرة لأن
- مبدأ البعد البؤري هو مركز العدسة ولكن لنرى شكله على الوتر)

محاكمة 3

قياسية تستغل في الوسط

* عدسة متوسطة البعد البؤري Normal lens أي أنها عادية

لا تقصص بمتوسطة Medium

لها 3 مسيات

1. متوسطة 2. قياسية 3. عادية Normal

* الصورة أساسها العدسة

* البعد البؤري للعدسة هو مجال رؤيتها

* البعد البؤري هو قوة العدسة

* لا يوجد تصوير منقوب لا صوتي كالإضاءة المتساوية تحافظ على البعد البؤري المصالح

للعدسة "قد اخرجت الاستضاءة القوية"

* إذا كان الضوء غير متساوي تصبح الصورة مشوهة

* البعد البؤري ثابت بالنسبة لنوع العدسة

* المصاحف على ثبات البعد البؤري للصورة يجعلها واضحة

* لنوع عدسة له بعد بؤري معين ثابت

* لتغيير البعد البؤري نحتاج كمبر لها أكثر من عدسة بأكثر من بعد بؤري مختلف

(يسمى هذا الشكل بعدسة متغيرة البعد البؤري)

* يتم تصوير الصور المتخلف عن البؤبة وذلك التصوير يكون في الصورة وليس في الظلام
يحدد الفيلم الخارجي الكاميرا

* اتساع زاوية رؤية العدسة :
يقدم بها عند تصوير الاحجام الكبيرة نستطيع تصويرها بوضوح ويظهر هيكلها
كاملا من خلال التحكم في البعد البؤري

علاقة عكسية
نسبة التكبير البعد البؤري

* في العدسة الطويلة تضيق زاوية البعد البؤري وليس الاتساع.

* محدد الرؤية "المنظر" يوحده نوعان:

[1] محدد مباشر : يتم رؤية العين مباشرة للشئ وهذا لا يوضح الصورة (X)

[2] محدد reflex : غير مباشر (S) - المرآة بزاوية 45 درجات تعكس

على العين

* كاميرا الفيلم (باخذ الفيلم بحجمه)

الكاميرا الرقمية (يوجد به Sender / صورة تقرأ بتقنية ثنائي التي في هذه الكاميرا

يتخزين الصور التي ياد له ويرجعه)

* يوحده فرق بين الصور والنور

النور الضوئي

الصور مخزن

النسب "صور"

* النقص الثابت لجميع العدسات هو ان تكون الصورة حادة مساوية قدسية الاستضاءة

سالب ← صور لا يمكن قراءتها - شحجية أي تحتاج طباعة

موجب ← صور واقعية .

Wetting agent

عامل بلل

معدلات دلائل داخلية تصوير كاسيك

محاضرة "4"

* في نبات الذبابة نقص المقد في طبقة المستطب لأغواها الأساس بالسببة لي .

* الرطوبة بدها الماء *

* طبقة جيلاتين الأساس في النقاط الصورة

* الإظهار هو عملية تحميض الفيلم .

* المواد المشطبة في السماح باستخدام الفيلم لأكثر فترة ممكنة .

محاضرة "5"

* الفيلم السلي لا يمكن ظهور تضاميله الا بعملية الطباعة و تحتاج الى تحميض و فصله على الصورة الثامنة .

* الفيلم يلتقط الضوء عند أول خطوة في بداية الإظهار .

* درجة حرارة المظهر تكون ضعيفة بدرجة حرارة الغرفة 25°C .

* جهاز الكاميرا أساس عملية الطباعة داخل المعمل * القوة لم يستص الصوك "الأسود"

* المقربين التصوير الفوتوغرافي الرقمي كلاهما هو نوعان من الاختلاف الوسيط هو طريقة حفظ والمحاكاة في زمنه ذات عملية التصوير هو الضوء .

* التصوير الفوتوغرافي التناظري أو الكلاسيكي فستخدام المحاليل التحمض .

* التصوير الرقمي يتم استقبال الضوء بجهاز الاستشعار Sensor وتحويل الصور الى إلكترونية .

* الكاميرا هي التي يعمل برنامج محاكاة الصور .

* الكاميرات الرقمية هي نفسها الكاميرات الضوئية كلاهما صوئي كلاً إذا لم يكن هوذا ليس هوذا تصوير

* لا حاجة لمليس له فتحة لأن فتحة هي فتحة واحدة واحدة و ليست له مزايا كثر من

الثانية هو أن ينز النقاط الصورة في عملية التحكم فيه وفي سرعته طبقاً للهدف .

* جهاز الاستشعار Sensor يبدل الفيلم لاستقبال الضوء الصورة الملتقطة

* التبليل وضوح الصورة " درجة حرارة لونه

* جهاز الاستشعار Sensor يلتقط الضوء وليس اللون " يلتقط طبقاً لونه "

الكاميرا تلتقط اللون

* التبليل "الماء" والمسر للنقطة الضوئية التي يلتقطها جهاز الاستشعار Sensor .

February 2002

فبراير ٢٠٠٢

Saturday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

2
Saturday

٢
السبت

٢٢	١٦	٩	٢	السبت
٢٤	١٧	١٠	٣	الأحد
٢٥	١٨	١١	٤	الاثنين
٢٦	١٩	١٢	٥	الثلاثاء
٢٧	٢٠	١٣	٦	الأربعاء
٢٨	٢١	١٤	٧	الخميس
٢٩	٢٢	١٥	٨	الجمعة

٢٥ طوبة ١٧١٨

١٩ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

الاحتفاظ بالصور

الفصل الأول: أساسيات التصوير

١٩٧٧

المقدمة: أهمية التصوير في الحياة اليومية

١. مفهوم التصوير: هو عملية تسجيل الضوء على سطح حساس

للتسجيل، سواء كان ذلك على فيلم أو على مستشعر إلكتروني

٢. المكونات الأساسية للكاميرا: العدسة، الجسم، المستشعر

٣. إعدادات الكاميرا: التوازن الأبيض، سرعة الغشيرة، الفتحة

٤. أنواع التصوير: تصوير الطبيعة، تصوير الحضر، تصوير البورتريه

٥. العناية بالكاميرا: تنظيف العدسة، فحص البطارية

٦. التصوير الرقمي: مميزات وعيوب

٧. التصوير الاحترافي: متطلبات ومعدات

٨. التصوير الفوتوغرافي: تاريخ وتطور

٩. التصوير الفوتوغرافي: أساسيات التصوير

١٠. التصوير الفوتوغرافي: تقنيات التصوير

١١. التصوير الفوتوغرافي: معالجة الصور

١٢. التصوير الفوتوغرافي: عرض الصور

١٣. التصوير الفوتوغرافي: حفظ الصور

المعهد البصري للمسافات بين المركز البصري للعدسة وتعددة تجمع العدسة
فبراير ٢٠٠٢ المنسرة أو امتدادتها على المحور الرئيسي
February 2002

Saturday	2	9	16	23				٢٢	١٦	٩	٢	الجمعة
Sunday	2	10	17	24				٢١	١٧	١٠	٣	الأحد
Monday	4	11	18	25				٢٥	١٨	١١	٤	الاثنين
Tuesday	5	12	19	26				٢٦	١٩	١٢	٥	الثلاثاء
Wednesday	6	13	20	27				٢٧	٢٠	١٣	٦	الأربعاء
Thursday	7	14	21	28				٢٨	٢١	١٤	٧	الخميس
Friday	1	8	15	22				٢٢	١٥	٨	١	الجمعة

3

Sunday

٣

الأحد

٢٦ طوبة ١٧١٨

٢٠ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

- ١) التعرف على الصورة المظلمة والأشياء الكبدية
- ٢) شرح المصريات
- ٣) الوصل إلى راصها الأحكام والتعديلات
- ٤) تقنية قراءة الطائفة في التحليل والتقليد والنقد
- ٥) الأول: تعريف / يترك الثاني: كيف لا يصيب الثالث: كيف لا يربط
- ٦) سيوجه 3 مستويات في قراءة الصور
- ٧) ساعة الصورة الفوتوغرافية
- ٨) الصورة تسجل وتقبل
- ٩) الصورة آخذ الحركة
- ١٠) الصورة آخذ الحركة
- ١١) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٢) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٣) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٤) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٥) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٦) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٧) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٨) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ١٩) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٠) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢١) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٢) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٣) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٤) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٥) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٦) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٧) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٨) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٢٩) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة
- ٣٠) الصورة الفوتوغرافية آخذ الحركة

Sunday	2 9 16 23			٢٣ ١٦ ٩ ٢	السبت
Sunday	3 10 17 24			٢٤ ١٧ ١٠ ٣	الأحد
Monday	4 11 18 25	4	٤	٢٥ ١٨ ١١ ٤	الاثنين
Tuesday	5 12 19 26			٢٦ ١٩ ١٢ ٥	الثلاثاء
Wednesday	6 13 20 27			٢٧ ٢٠ ١٣ ٦	الأربعاء
Thursday	7 14 21 28			٢٨ ٢١ ١٤ ٧	الخميس
Friday	1 8 15 22	Monday	الاثنين	٢٩ ٢٢ ١٥ ٨	الجمعة

٢٧ طوبة ١٧١٨

٢١ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

٤ يتم تركيب آلة التصوير فوق الميكرو سكوب القادي أو اللتروني ثم يتم تصوير الضياء والأنسجة الدقيقة مبرقة مثلثات أو الألف المرات
 * يتم تركيب آلة التصوير فوق تلسكوب بجيد المبدأ أو أن نستعمل آلات تصوير تليفزيونية تركيبها في اتجاه ضاعية تحجب الضياء الخارج
 * صورة الإنسان مقاس ٢٤ سم x ١٨ سم أو أقل كافية لأن تدل عليه دون الحاجة إلى صورة له بالحجم الطبيعي

٥ * الأداة الحرة، للتصوير في الظلام "الأداة غير مبرقة"
 * الأداة السريعة، لتصوير بولصن الأشياء

٥ * لتسجيل صورتين للمشاهد المصور:
 - نستعمل آلة تصوير خاصة بها عدستان بينهما مسافة بقايل المسافة بين العين اليمنى واليسرى فما الإنسان (حوالي ٦ سم) في وضع هاتان الصورتان فترجها، خاصية يعرف بالاستريوسكوب ليظهر الإنسان من حوله فيبدو له المشهد محسباً

الخطوط:
 * معهما ما هو واقع في قوس مكعب الهيكل العام
 * معهما ما هو خيالي
 * يمكننا وضع عناصر الموضوع الواحد في خطوط مستقيمة أو مائلة أو أفقية أو مائلة أو في مجموعة متنوعة من الخطوط

February 2002

فبراير ٢٠٠٢

Saturday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

5
Tuesday

٥
الثلاثاء

٢٣	١٦	٩	٢	السبت
٢٤	١٧	١٠	٣	الأحد
٢٥	١٨	١١	٤	الاثنين
٢٦	١٩	١٢	٥	الثلاثاء
٢٧	٢٠	١٣	٦	الأربعاء
٢٨	٢١	١٤	٧	الخميس
٢٩	٢٢	١٥	٨	الجمعة

٢٨ طوبة ١٧١٨

٢٢ ذو القعدة ١٤٢٢هـ

الخطوط الخيالية يكون لها تأثيرها أقوى نحو تأكيد الأهداف السلوكية
من خطوط التلوين الواقعية.
الخطوط المستقيمة توضح بالصورة
الخطوط المنحنية توضح بالسرعة
الخطوط المائلة المستقيمة والمائلة تساهم في تحقيق معظم الأهداف
الوجدانية.
الخطوط المائلة في انحناءات رأسية طرية لها أثر في توجيه المتأمل
كمؤشاة التحقق والغير.
الخطوط الأفقية الطرية توضح بالهدوء والاستقرار والسرعة.
الخطوط المستقيمة هو أقصر مسافات بين نقطتين.
تعتبر الخطوط السائلة المتقاطعة عبر التصناد والصريح بين المفاهيم والغير
بطريقة قوية.
الخطوط غير المستقيمة تلتفت النخل أكثر من الخطوط المستقيمة كما
تتأثر به من سمات بصرية مغالطة.
الثلاث كالهـ:
الثلاث كالهـ الناتجة عن حركة عين المتأمل لا تتكون فقط مع العبد
الأوليين على سطح الصورة وإنما تشمل أيضاً في العمل المتم من مقدمة
الصورة إلى خلفها.
الثلاث توضح بالقوة والصلابة.
توضح الأبعاد المختلفة لحرف "ا" بالعبارة الرسمية صريح
الأبعاد من جهة الأمامية والغير عيون عليها

February 2002

فبراير ٢٠٠٢

Saturday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

6
Wednesday

٦
الأربعاء

٢٢	١٩	١٦	١٣	١٠	٧	٤	النسب
٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	الأحد
٢٥	٢٢	١٩	١٦	١٣	١٠	٧	الاثنين
٢٦	٢٣	٢٠	١٧	١٤	١١	٨	الثلاثاء
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	الأربعاء
٢٨	٢٥	٢٢	١٩	١٦	١٣	١٠	الخميس
٢٩	٢٦	٢٣	٢٠	١٧	١٤	١١	الجمعة

٢٩ طوبة ١٧١٨

٢٢ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

* وخص على أقوى أنه كال هذا التكوين عنهما يكون الجزء الجوى منه في ثلث الصورة سواء كان على يسار الصورة أو يمينها

الطلة :

* تزداد الكتلة قوة بازاء انضغاط عنصر خلفتها بالتباعد عنها في الصورة
* الكتلة المكونة من عناصر مختلفة فتزداد قوة كلما كانت هذه العناصر مرتبطة معاً فمجموعة واحدة

* هدى الى اللون الغالب الناتج عن مساحة كبيرة من الظلال الزرقاء أو الحمراء في خلق تأثيرات قوية على العين اللونية

الحركة :

* يمكن تمييز الحركة في الصور التامة عن طريقه ويكون ذلك فقط
* الى اليمين والحركة الرئيسية المباشرة ترحل الى اليمين والى اليمين
* الى اليمين بالحركة المباشرة توص بالصورة

Digital Photography

Digital Camera

Adobe Photoshop

Saturday	2	9	16	23			٢٣	١٦	٩	٢	السبت
Sunday	3	10	17	24			٢٤	١٧	١٠	٣	الأحد
Monday	4	11	18	25	7	٧	٢٥	١٨	١١	٤	الاثنين
Tuesday	5	12	19	26			٢٦	١٩	١٢	٥	الثلاثاء
Wednesday	6	13	20	27			٢٧	٢٠	١٣	٦	الأربعاء
Thursday	7	14	21	28	Thursday	الخميس	٢٨	٢١	١٤	٧	الخميس
Friday	1	8	15	22			٢٩	٢٢	١٥	٨	الجمعة

الفصل الثاني: تطور التصوير

١٩٨٩
 مالمية جالسوية
 انجيزي الجنسية
 قال "أنت" الحب الضمني للمجالات المصورة يوجد لدى
 جميع الجنين البشرية

عرف الرسم البشري على الخطاة الناحية للحيوانات من حصرها قبل التاريخ
 قلة نجاح محاولات التصوير البشري متمثلة في اختراع طريقة التصوير
 السلبية (half tone) التي بدونها لم يكن من الممكن تسجيل أحاسن ملايين
 النسخات التي تحدث في عالمنا نوياً
 أول تجربة للتصوير قام بها "الآنسن" جوزيف أنيس و لويس
 داجيري هنري فو كس تالبت تمت منذ قرابة مائة عام فقط
 وعرفت باسم التصوير الضوئي
 لم يعتبر المصورين أنعام ١٨٣٩ هو عام ميلاد التصوير الضوئي
 وكانت خمسينية باريس هنري
 في عام ١٨٥٥ اخترع "التريبتلي وود بري" طريقة لطبع الصورة
 السلبية على جيلتين حاسن للصورة بواسطة بيكر صيات البوتلا حلوا ويتم
 انظرها في ما ساجنا تم نقل هذه الصورة البارزة لطبعها بحبر ثقيل
 جميع آلات التصوير الفوتوغرافية تشابه في وظيفة وتنفذ في
 أجزاءها الأساسية

February 2002

فبراير ٢٠٠٢

Saturday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

9
Saturday

٩
السبت

٢٢	١٦	٩	٢	السبت
٢١	١٧	١٠	٣	الأحد
٢٥	١٨	١١	٤	الاثنين
٢٦	١٩	١٢	٥	الثلاثاء
٢٧	٢٠	١٣	٦	الأربعاء
٢٨	٢١	١٤	٧	الخميس
٢٩	٢٢	١٥	٨	الجمعة

٢ أُمشير ١٧١٨

٢٦ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

١٢) تم استبدال الثقب بعدسة بسيطة في البداية ليس على ديافرام
والله سبحانه وتعالى بهيئة رفيعة من الجسم بشفرة أو فتحة أحدها
مخبر (للتصوير في الصور الساطع كالشمس) والثانية (للتصوير في الظل)
مثل آلة التصوير الحديثة

١٣) أصبحت الآلة بعد هذا آلات التصوير مثبتة في الآلة واحدة حيث
يمكن أن تسبق كل أخرى ذات أنماط بؤرية مختلفة
لحمية البعد البؤري أو ذات البؤري متوسط أو ذات البؤري
قريب أو مقربة

١٤) كما أصبحت تحتوي على فتحة ديافرام مختلفة ثلاثية
المصور مثل آلات التصوير المنفاخ
أو آلات التصوير الخالصة

النتيجة لليوب البصرية التي كانت تعاني منها العدسات البسيطة تم روجها التحسينات:
١٥) في عام ١٨١٢ هـ

أولى العدسات المستخدمة هي العدسة البسيطة غير المصححة
(وهي عدسة مجمعة عبارة عن قطعة زجاجية واحدة محدبة الوجهين
وهي تسمى جميع عيوب العدسات ونظراً لما ينتج عنه مرور الأشعة بالقرب
من محيط العدسة (الزيف الأول)

١٦) في عام ١٨٣٩ هـ
اقتضى الأمر بإضافة عدسة أخرى مصرفة منحت من زجاج مختلف
في خصائصه قليلاً عن الزجاج الذي صفت منه العدسة الأولى
وذلك كي تجمع الأشعة المارة بالضرب من المركز مع تلك المارة بالضرب من المحيط

February 2002

فبراير ٢٠٠٢

Saturday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

10
Sunday

١٠
الأحد

٢٣	١٦	٩	٢	السبت
٢٤	١٧	١٠	٣	الأحد
٢٥	١٨	١١	٤	الاثنين
٢٦	١٩	١٢	٥	الثلاثاء
٢٧	٢٠	١٣	٦	الأربعاء
٢٨	٢١	١٤	٧	الخميس
٢٩	٢٢	١٥	٨	الجمعة

٣ أمشير ١٧١٨

Rapid rectilinear lens

٢٧ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

* نتج عن هذه الأبحاث الحاجة خلال الهندسة من نقطة واحدة وذلك للحفاظ على بقايا جوف هاتين العدستين موجبة
 * لكن لا يتوجب على وضع هذه العدسة المنزقة أن تتخلب على عيب الزيج اللون
 لم يتم تطوير إلى العدسة الأكروماتيك المنزقة التي تخلصت إلى حد كبير من عيب الزيج الكروي والزيج اللوني
 (٣) في عام ١٨٦٦ هـ

تم التخلص على عيب اختناك خطوط المسطحة وذلك نظرًا لأن العدسة الأكروماتيك المنزقة لم تتمكن من مقاومة عيب التشوه الهندسي والبرميل (الذي لم ينتج عنه وضع الديافراجم أثناء العدسة أدخلها الحصة تحت)
 لم ولذلك تم إعداد مجموعتين مماثلتين من العدسات الأكروماتيك المنزقة ووضع بينهما الديافراجم التي يصبح خلف إحدى العدسات أمام الأخرى
 (عدسة مسطحة رقيقة Rapid rectilinear lens) ٥

وليس جميع الشوا

(٤) في عام ١٨٩٣ هـ

جاءت العدسة المركبة التي تقلبت على الكريعد من عيوب العدسات ومنها الاستجماتيزم anastigmat lens

وهو لا يوجد حتى النوع عدسة خالية تمامًا من العيوب البصرية
 لم وتتلو العدسة الانستجمات مع مجموعة من العدسات بين محبة ومنزقة
 ووضع هذه العدسات على أنبجادمختلفة من وضعها كارتفاع عددها
 العدسات بين ٥ و ٨ قطع من الزجاج
 (وهي تختلف في ترتيبها وفقاً للأجزاء التي صغت لتصنيعها ٦)

Saturday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

11
Monday

١١
الاثنين

السبت	٢٣	١٦	٩	٢
الأحد	٢٤	١٧	١٠	٣
الاثنين	٢٥	١٨	١١	٤
الثلاثاء	٢٦	١٩	١٢	٥
الأربعاء	٢٧	٢٠	١٣	٦
الخميس	٢٨	٢١	١٤	٧
الجمعة	٢٩	٢٢	١٥	٨

٤ أمشير ١٧١٨

٢٨ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

٥ في الوقت الحاضر

- × نتج المصانع في إنتاج هذه النوع الأخير من الخدمات في آلات التهويز الدقيقة
- × ونظرًا لأن تلك الخدمات بخلاف سريع فقد أمكن بواسطتها الحصول على أمور تحتاج عند تنفيذها إلى سرعة عالية من استعمال فتحة كبيرة، وهو خوف من السيول التي تسبب استهلاك فتحة الديامتر الواسعة
- × ولما أن الخدمة الانستجمات "المرآية" هي الخدمة الوحيدة التي لا تحتاج لأي تقدير مخططا يتطلبها
- × أنواع الخدمات تبعًا للبعد البؤري
- × الخدمة متوسطة البعد البؤري
- × بعدها البؤري مساويًا في حوله للوتر الذي يصل بين زاويتين متقابلتين في مساحة الصورة الحادة المتساوية الاستقامة الواقعة على مستواها البؤري
- × تستند في الحالة التي يبعد فيها جسم عن الخدمة بمسافة تزيد عن الحد الأدنى للمسافة اللازم توافقها بين جسم والخدمة (عشر أضعاف البعد البؤري للخدمة)
- × لا تحتاج إلى زيادة امتداد الفتحة كي يكون مضاءً أو ثلاثيًا وهو استناد عناصر إضافية أو تناسب امتداد للحصول على صورة حقيقية مضاءة
- × خدمة قصيرة البعد البؤري
- × بعدها البؤري أكبر من الوتر الذي يصل بين زاويتين متقابلتين في مساحة الصورة الحادة المتساوية الاستقامة الواقعة على مستواها البؤري

February 2002

فبراير ٢٠٠٢

Sunday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

12
Tuesday

١٢
الثلاثاء

الجمعة	٢٢	١٦	٩	٢
الأحد	٢٤	١٧	١٠	٣
الاثنين	٢٥	١٨	١١	٤
الثلاثاء	٢٦	١٩	١٢	٥
الأربعاء	٢٧	٢٠	١٣	٦
الخميس	٢٨	٢١	١٤	٧
الجمعة	٢٩	٢٢	١٥	٨

٥ أمشير ١٧١٨

٢٩ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ

توفر كلاً من:

١- لتأصيل رؤية الرؤية الهندسية
٢- لتأصيل فهم الميدان في الصورة مع الإقلال من نسبة التليس
٣- لتأصيل حالات التصوير عن قرب يحدث العكس
٤- (حيث تزيد نسبة التليس كلما قصر البعد البؤري) علاقة عكسية
٥- لتأصيل هذه الهندسة لإيجاد الضم الناحي إلى الصورة تأثر مبالغ فيه
المنظور الحقيقي
٦- لتأصيل الإيجاد بالضم

2

٧- لتأصيل كل وحدة البعد البؤري

٨- لتأصيل البؤري أطول من الوتر

توفر كلاً من:

١- لتأصيل رؤية الرؤية الهندسية

٢- لتأصيل فهم الميدان

٣- لتأصيل نسبة التليس (الاف) حالات التصوير عن قرب يحدث العكس

٤- لتأصيل تصانط في المنظور

٥- لتأصيل هذه الهندسة ضرورية في الأحوال التي يتغير فيها البعد البؤري الموضح المراد تصويره

٦- لتأصيل فتح عين البعد البؤري

٧- لتأصيل مقربة

٨- لتأصيل تقصير البعد البؤري للهندسة الأصلية في حالة التليس يكون أكبر من البعد البؤري

٩- لتأصيل كذا الدين للمساواة المسموح بها (عشرة أضعاف البعد البؤري)

١٠- لتأصيل مقياس النقل على ١: ١

١١- لتأصيل إذا كانت بؤرة الهندسة مبنوطة كإسالة نظرية واستخدمت الهندسة الأصلية

February 2002

فبراير ٢٠٠٢

Saturday	2	9	16	23
Sunday	3	10	17	24
Monday	4	11	18	25
Tuesday	5	12	19	26
Wednesday	6	13	20	27
Thursday	7	14	21	28
Friday	1	8	15	22

13
Wednesday

١٣
الأربعاء

الخميس	٢٣	١٦	٩	٢
الأحد	٢٤	١٧	١٠	٣
الاثنين	٢٥	١٨	١١	٤
الثلاثاء	٢٦	١٩	١٢	٥
الأربعاء	٢٧	٢٠	١٣	٦
الخميس	٢٨	٢١	١٤	٧
الجمعة	٢٩	٢٢	١٥	٨

٦ أشتير ١٧١٨

١ ذو الحجة ١٤٢٢ هـ

الموجبة تكون المصنوعات القريبة في تفاصيلها والموضوعات البعيدة تصبح غير حادة.

٣٣ الديافراجم

* أهمية الضوء وأهم حجج من العوامل الرئيسية التي تؤثر في تصميم وإنتاج الصورة
* يتم معالجة الضوء بواسطة الديافراجم
* ظهرت تطور هذه الآلية
١) استنساخ فتحة واحدة (ثقب) تفتت هذه الفتحة الضوئية
٢) ثقب واحد ثابت إلى قرص دلتا به فتحتان
٣) عدة ثقوب تحمل أرقاماً تسري بالأرقام البوذية (تدل على هدافرة العبدية على استقبال الضوء)

← كلما اقتصد الساع الديافراجم كلما صغرت

← (كلما زاد الساع فتحة الديافراجم نقصت القيمة العددية للرقم)

* تختلف عدد هذه الثقوب لكل الفتحة من ١, ٤, ١٦, ٢٢

٤) أصبح العلم من الساع فتحة الضوء أوتوا تهماً كثيرة

٥) الخالق: