

ملاحق الكتاب

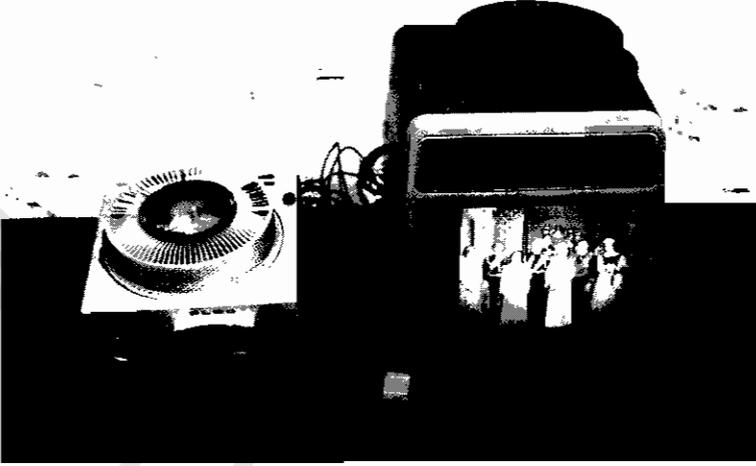
Appendices

obeikandi.com

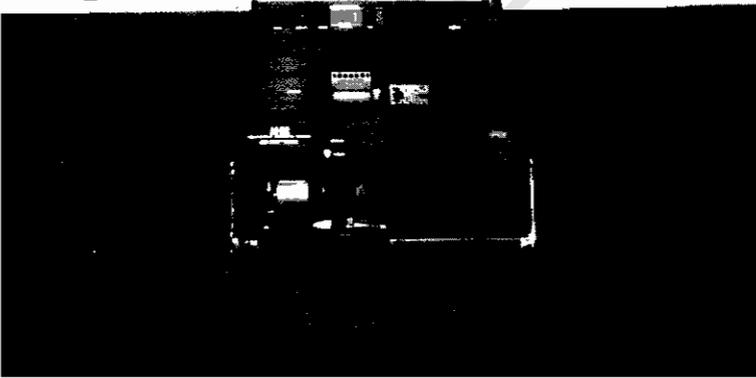
أولاً: ملحق الصور الملونة للأجهزة والمواد  
المستخدمة فى الوسائل التعليمية

**Colored Photos For Media Instruments  
and Media Ware**

obeikandi.com



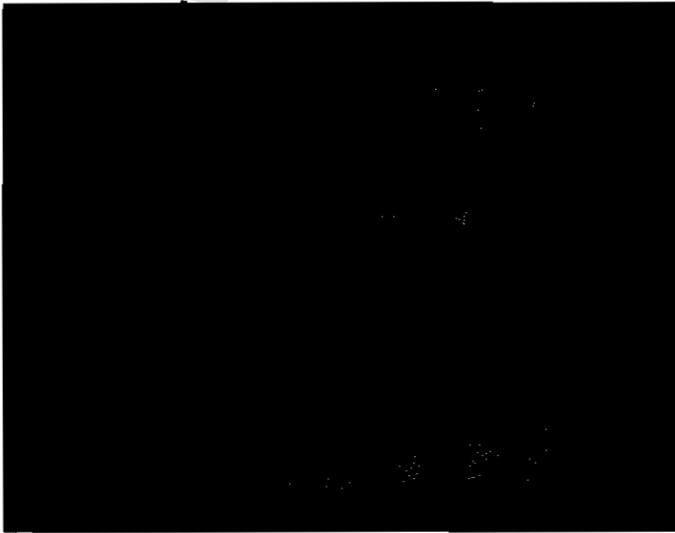
أجهزة عرض الشرائح الفيلمية



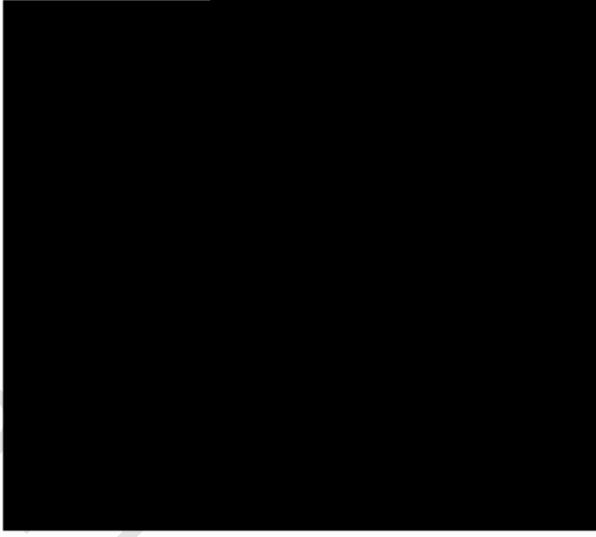
جهاز عرض الافلام الثابتة المصحوبه بشريط تسجيل صوتي



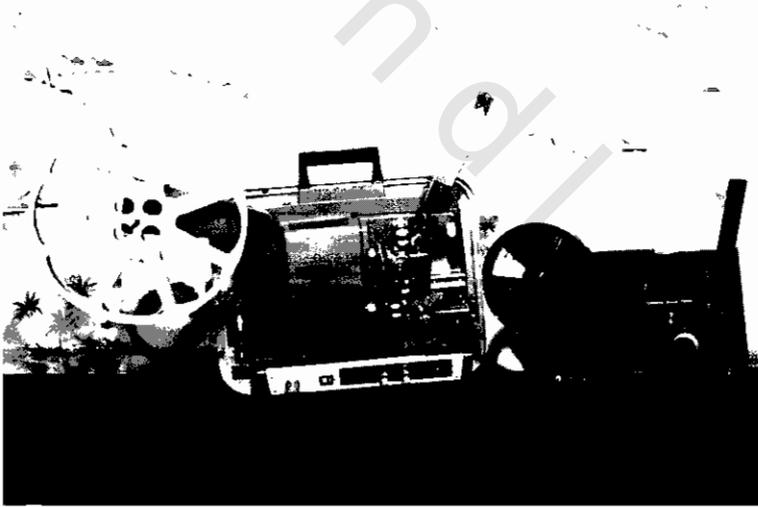
أحد أجهزة عرض الصور المعتمة Opaque projector



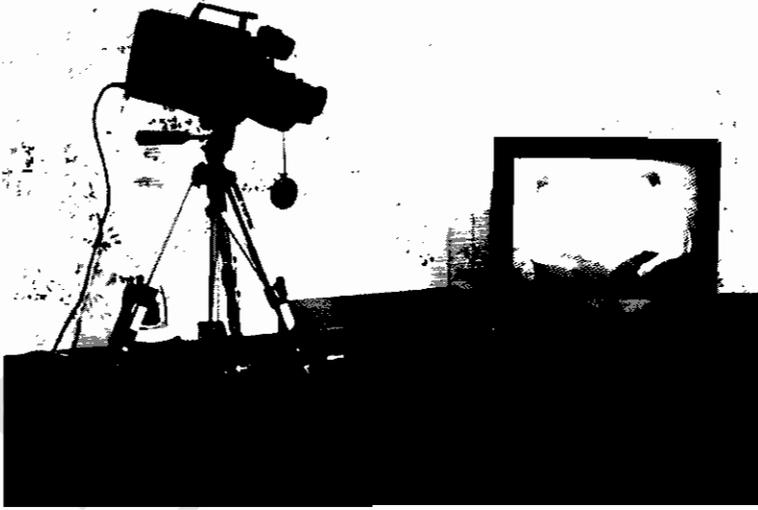
مسار الضوء في أحد أجهزة عرض الصور المعتمة



التركيب الداخلي ونظريه عمل جهاز الاسقاط العلوى Overhead projector



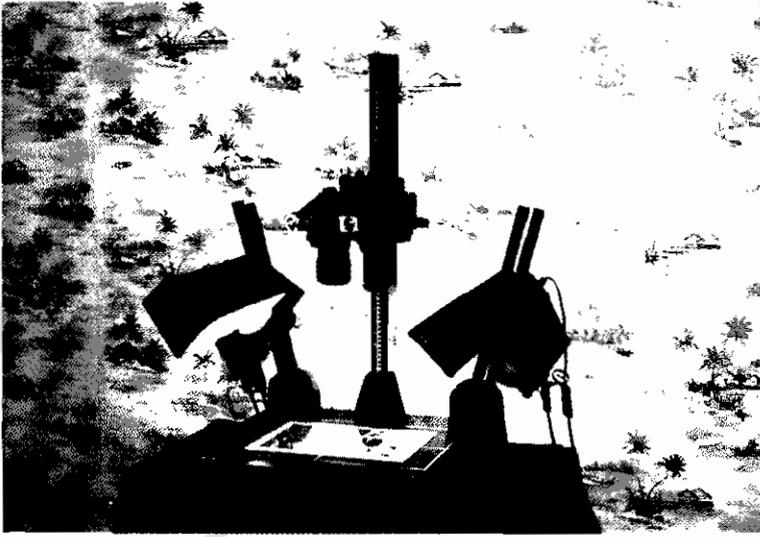
أجهزه العرض السينمائي ٨ و ١٦ ملليمتر



وحده تسجيل فيديو: كاميرا تصوير وجهاز فيديو للتسجيل وجهاز تليفزيون للعرض



غرفه التحكم Control room وبها جهاز مزج الصور vision mixer



وحده تصوير لانتاج الشرائح الفيلمية الشفافة Slides



الانواع المختلفه من العدسات: العدسه العاديه والعدسه الزووم والعدسات المقربه Close - up



Medium Shot **صوره متوسطه**

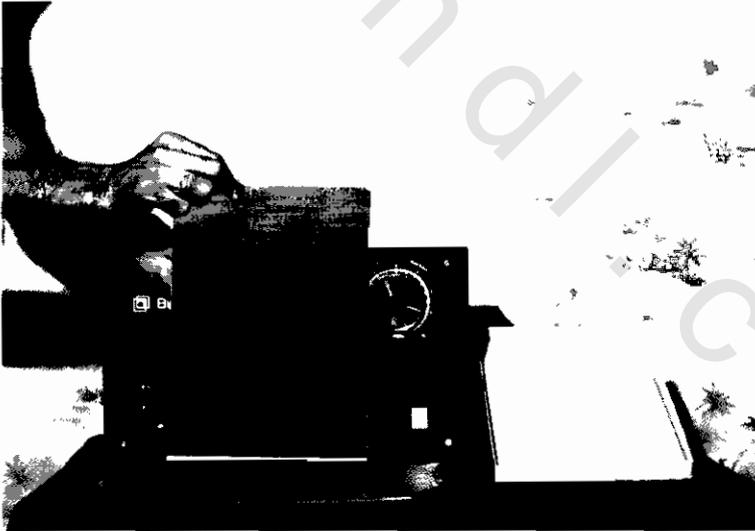


Close - up shot **صوره مقربه**

## خطوات إعداد الشفافيات الحراريه .



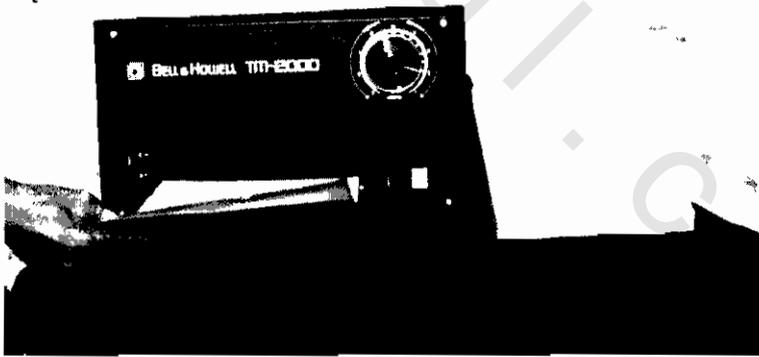
١ - آله تصوير الشفافيات الحراريه Thermo copier machine والأفلام الحراريه الخاصه بها



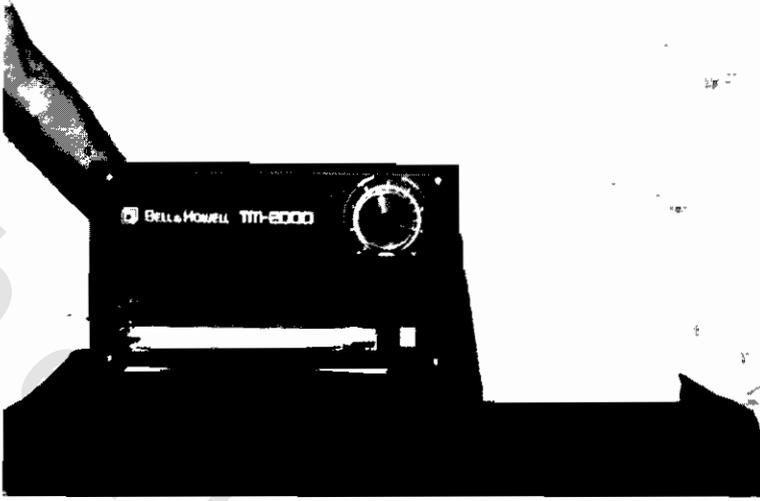
٢ - توضع الصوره المراد تصويرها تحت الفيلم الحراري ذات اللون المطلوب



٣ - يوضع كل من الفيلم الحرارى والصورة داخل الساندويتش الخاص بآله التصوير  
(الساندويتش عباره عن طبقه حرير وطبقه رقيقه من ورق الالومنيوم)



٤ - توصل الآله بالكهرباء وتضبط درجه الوضوح المطلوبه ثم يدخل الساندويتش  
داخل الآله ويتم سحبه اوتوماتيكيا

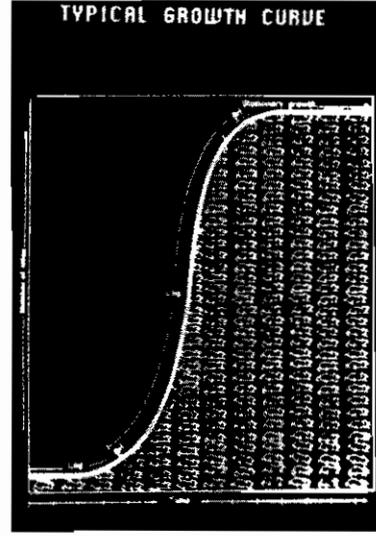


٥ - يتم سحب الساندويتش من الجبهة الخلفية لآلة التصوير حيث تتم عملية تصوير الفيلم الحراري في ثوان معدودة



٦ - يتم اخراج الفيلم الحراري والاصل من الساندويتش بعد طباعته ويكون لون الكتابه سوداء على خلفيه حمراء black on red

الاقلام الحراريه ذات اللونين  
بعد طباعتها: أصفر ذهبي على  
golden yellow خلفيه زرقاء  
on blue



الاقلام الحراريه ذات اللونين بعد  
طباعتها: اسود على خلفيه خضراء  
black on green مع استخدام شرائط  
اللسق الشفافه ذات اللون الأصفر  
والبنى لزياده ايضاح محتويات  
الصوره.





فيلم شفاف بعد طباعته من ورقه مجله النيوزويك الأمريكية في احد أعدادها الصادره عام ١٩٨٨ حيث تمت طباعة الصورة الموجوده بالمجمله على الفيلم الشفاف بطريقه Lamination الحراريه. تُدخل الصورة المراد نقلها على الفيلم الشفاف إلى آلة حراريه بها الفيلم البلاستيك الشفاف ملفوفا على اسطوانته. تلتصق الصورة الاصليه بفعل الحراره بالفيلم البلاستيك. يقص جزء الفيلم المحتوى على الصورة ويوضع فى حوض به ماء دافىء ويضع نقط من أحد المنظفات الصناعيه السائله حيث تظهر الوان الصورة بكل تفاصيلها على الفيلم الشفاف. يغسل الفيلم جيدا بالماء ويترك ليجف ثم يغلف بطبقه شفافه أخرى لتقويته وتدعيمه. واخيرا يوضع فى الاطار الكارتون ليظهر الفيلم بكل الوانه الزاهيه.

خطوات اعداد الشفافيات متعددہ الطبقات .



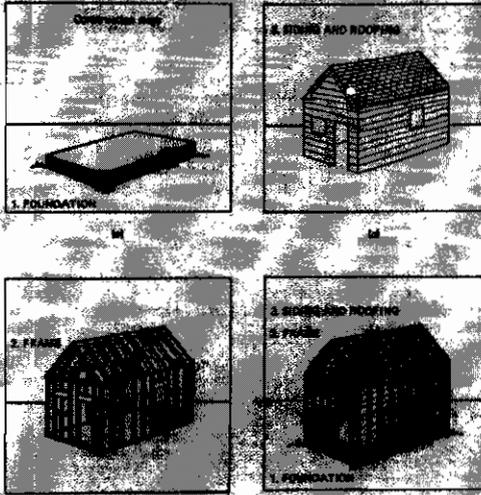
١ - الطبقة الاولى لاحد الشفافيات متعددہ الطبقات مرسومه باليد وملونه بالاقلام الخاصه  
لذلك (الصورة: جزء لم يكتمل لاحد الكائنات البحريه)



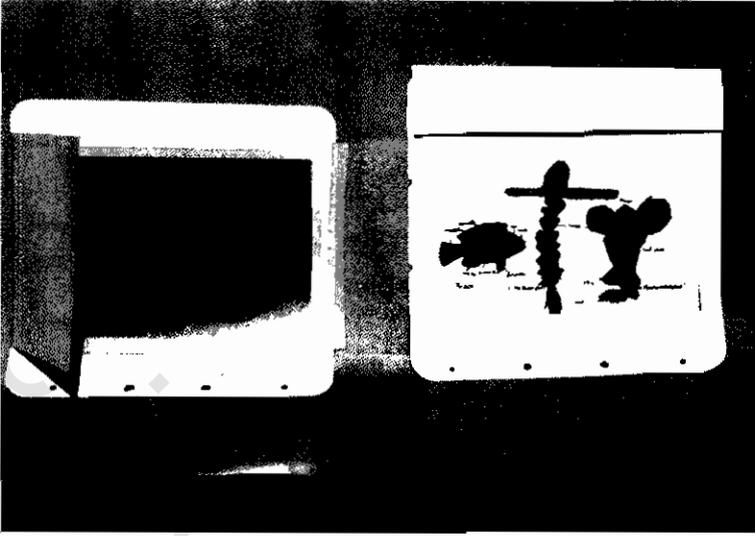
٢ - الطبقة الثانيه فوق الطبقة الاولى مرسومه وملونه يدويا



٣ - الطبقة الثالثه فوق الطبقتان الاولى والثانيه حيث يظهر شكل الكائن البحرى مكتملا من خلال الطبقات الثلاث



خطوات اعداد الشفافيات  
متعدده الطبقات بطريقه  
التصوير الحرارى حيث  
يستخدم عدده افلام مختلفه  
الالوان حتى يظهر الشكل  
النهائى مكتملا.



بعد تثبيت الشفافية في الاطار المناسب يمكن:

١ - لصق ورقة كارتون على الاطار من الخلف بها فتحات للاشكال الموجوده بالشفافيه حيث تسمح بنفاذ الضوء من خلال هذه الفتحات لتظهر الاشكال فقط على الشاشه بينما تظل بقيه الشاشه مظلمه وذلك حتى لا ترهق الاضاءه الشديده عيون المشاهدين (الصوره اليمنى).

٢ - يمكن عمل غطاء أو قناع mask من أمام الاطار يتكون من ضلفتين (مثل الشباك) لعرض أحد أجزاء الصوره دون الجزء الآخر (الصوره اليسرى).

ملحق المصطلحات التي وردت بالكتاب  
باللغة الانجليزية وما يقابلها باللغة العربية

obeikandi.com

## A

Abstract	مجرد أو رمزي
Academic	أكاديمي
Action sequence	تتابع الأحداث
Adaptive teaching	تدريس مهيأ
Affective domain	مجال وجداني
Aids	مساعدات
Aim	غرض
Analysis	تحليل
Animation	أشكال متحركة
Application	تطبيق
Area mask	قناع المساحة
Arrangement	تنظيم
Articulation	أداء متميز
Attitudes	ميل أو اتجاهات
Attribution theory	نظرية التخصيص
Audience	مستمعون
Autocontrol	تحكم ذاتي

## B

Balance	توازن
Bar graphs	أعمدة بيانية
Behavioral sciences	العلوم السلوكية
Biologist	يعمل في مجال علوم الأحياء
Biology	علم الأحياء
Broadcasting	الاذاعة

## C

Categorization	تبويب
Cathode ray	أشعة المهبط
Channel	قناه
Charts	مصورات
Checklist	قائمة معايير
Closed - circuit	دائرة مغلقة
Close - up lenses	عدسات مقربة
Cloth board	لوحة وبريه
Code	شفره
Cognitive domain	مجال معرفى
Communication theory	نظرية الاتصال
Compatible	متوافق
Compensatory approach	أسلوب تعويضى
Comprehension	فهم أو استيعاب
Comprehensiveness	الشمول
Computer literacy	المعرفة الكومبيوترية
Concept map	خريطة المفاهيم
Concrete	ملموس
Concertina mask	قناع متعدد الشايات
Conditions of learning	شروط التعلم
Consequence	عائد - نتيجته
Constructive	بناء
Control group	مجموعة ضابطه
Control room	حجرة التحكم
Conventional	تقليدى
Convergent	موحد الاتجاه
Corrective track	مسار التصحيح

Creativity	إبداع
Criteria	معايير
Criterion	معيار
Critical mass	الكتلة الحرجة
Critical threshold	المدخل الحرج
Curriculum	منهج

## D

Daylight	ضوء النهار
Debate	مناظرة
Decision making	اتخاذ القرار
Decoding	فك الشفرة
Deductive	استنتاجي
Demonstration	بيان عملي
Derivation	اشتقاق
Development	تطوير
Devices	أجهزة
Direct instruction	تدريس مباشر
Discrimination	تمييز
Display	يظهر
Distance education	التعلم عن بعد
Divergent	متشعب
Domain	مجال
Double frame filmstrips	أفلام ثنائية الاطار
Drawing	رسم
Dynamism	ديناميكية / حركة

## E

Educational technology	تكنولوجيا التعليم
------------------------	-------------------

Economic	اقتصادي
Effective teacher	المعلم الفعال
Elaboration theory	نظرية اتقان العمل
Emotions	أحاسيس - انفعالات
Enabling objectives	الأهداف الممكنة
Encoding	عملية التشفير
Enrich	يشري
Entry behavior	المدخلات السلوكية
Environment	البيئة
Equipment	أجهزة
Ethics	الأخلاق
Evaluation	التقويم
Exhibits	معارض
External criteria	معايير خارجية
Extrapolation	الاستخراج
Eye-level shot	لقطة في مستوى العين

## F

Feedback	التغذية الراجعة
Fidelity	الاقتراب من الطبيعة
Film editing	مونتاج الفيلم
Filmstrips	شرائط الأفلام
Flip charts	لوحات ورقية
Format	الشكل
Formative evaluation	التقويم التكويني

## G

Games	مسابقات
Generalization	تعميم

Gestures	حركات
Goal	هدف بعيد أو مرمى
Graphics	رسومات
Graphic harmony	انسجام الصورة
Group discussion	مجموعات المناقشة
Guidelines	إرشادات

## H

Harmony	تناسق
Hierarchy	تدرج هرمي
Horizontal lines	خطوط أفقية
Hypothesis	فرض

## I

Imitation	تقليد
Implementation	تطبيق
Improvement	تحسين
Indirect teaching	تدريس غير مباشر
Individual differences	الفروق الفردية
Individualized instruction	التعلم الفردي
Inductive	استقراء
Innovation	إبداع - تحديث
Inquiry learning	البحث عن المعرفة
Instruction	تعليم
Instructional design	تصميم التعلم
Instructional media	الوسائل التعليمية
Instructional patterns	أنماط تعليمية
Integration	تكامل
Intellectual ability	القدرة الذهنية

Intellectual skills	مهارات ذهنية
Intelligence	الذكاء
Interaction	تفاعل
Internal criteria	معايير داخلية
Interpretation	تفسير
Interview	مقابلة شخصية

## L

Laws of nature	قوانين الطبيعة
Learning activities	أنشطة تعليمية
Learning by discovery	التعلم بالاكشاف
Learning resources	مصادر التعلم
Learning systems	أنظمة التعلم
Learning theories	نظريات التعلم
Lesson	درس
Letter spacing	المسافة بين الحروف
Long-range view	منظر إجمالي
Long shot	لقطة بعيدة
Long-term-memory	ذاكرة بعيدة المدى
Loudspeaker	سماعه

## M

Magnetic board	سبورة مغناطيسية
Manual	يدوي أو كتاب صغير
Mastery learning	التعلم لدرجة الاتقان
Matching tests	اختبارات المزاوجة
Materials	المواد
Mathematicians	الرياضيون (من يعمل في مجال الرياضيات)
Meaningful learning	التعلم ذو المعنى

Media instruments	أجهزة الوسائل التعليمية
Media ware	المواد المستخدمة فى الوسائل التعليمية
Medium shot	لقطة متوسطة
Message	رسالة
Microcomputer	حاسب آلى صغير
Microteaching	التدريس المصغر
Misconception	سوء فهم
Mnemonics	الذاكرة
Models	النماذج
Modules	وحدات تعليمية صغيرة
Motion pictures	صور متحركة
Motivation theory	نظرية اثارة الدوافع
Motor skills	مهارات حركية

## N

Naturalization	الأداء الطبيعى
Nonconventional	غير تقليدى
Normal lenses	عدسات عادية

## O

Objectives	الأهداف
Observation	الملاحظة
Open university	الجامعة المفتوحة
Operant conditioning theory	نظرية الاشتراط الاجرائى
Organization	التنظيم
Outcome	عائد
Overhead projector	جهاز الاسقاط العلوى
Overlays transparencies	شفافيات متعددة الطبقات

## P

Panning	الحركة المستمرة لكاميرا التصوير
Patterns	أنماط
Perception	استقبال أو إدراك
Performance	أداء
Personality	شخصية
Philosophy	فلسفة
Pictorial graphs	صور بيانية
Pictorial context	المحتوى التصويرى
Pie graphs	الدوائر البيانية
Physicists	الفزيائيون
Planning	تخطيط
Polarizing unit	وحدة استقطاب
Positive response	استجابة ايجابية
Posters	مصورات
Post-test	اختبار بعدى
Preassessment	تقييم قبلى
Problem-solving approach	أسلوب حل المشكلات
Procedure	طريقة
Programmed instruction	التعليم البرنامجى
Psychomotor domain	المجال النفسحركى

## Q

Qualitative evaluation	تقويم وصفى
Quantitative evaluation	تقويم كمى
Questionnaire	استبيان - استطلاع رأى

## R

Real things	أشياء حقيقية
Realism in visuals	الحقيقة فى المرئيات
Receiving	الاستقبال
Referent situation	موقع مرجعى
Reinforcement	تعزير
Relative educational technology	تكنولوجيا التعليم النسبية
Remediation approach	الأسلوب العلاجى
Research and development	البحث والتطوير
Responding	استجابة
Revolving masks	قناع دائرى
Reward	عائد
Role-play	لعب الأدوار
Roots of educational technology	جذور تكنولوجيا التعليم
Rule of thirds	قاعدة الثلثيات

## S

Satellites	أقمار صناعية
Self-assessment	تقييم ذاتى
Self-test	اختبار ذاتى
Semantic web	شبكة المعانى
Short-term-memory	ذاكرة قصيرة المدى
Shutter mask	قناع ذو فتحة
Silent films	أفلام صامتة
Simulations	محاكاة
Simulator	محاكى
Single frame filmstrips	أفلام وحيدة الاطار
Size of letters	حجم الحروف

Skills	مهارات
Slide projector	جهاز عرض الشرائح الفيلمية
Sliding mask	قناع منزلق
Slow motion	حركة بطيئة
Social background	الخلفية الاجتماعية
Social learning theory	نظرية التعلم الاجتماعي
Sound films	أفلام ناطقة
Sound track	مسار الصوت
Specimens	عينات
Status quo	الحالة الراهنة
Stimuli	مؤثر
Stop action	ايقاف الحدث
Style of letters	شكل الحروف
Subjective evaluation	اختبار غير موضوعي
Symbols	رموز
Synergistic effect	تأثير تعاوني
Synthesis	تركيب أو تخليق
System approach	أسلوب منظم
	المجتمع المستهدف
	تحليل المهام
	آلة التدريس
Target population	تقنيات التعليم
Task analysis	عدسات تصوير من مسافات بعيدة
Teacking machine	مصطلح
Technologies of instruction	التصوير المنتظم
Telephoto lenses	شفافيات
Terminology	المحاولة والخطأ
Time - lapse photography	اختبارات الصح والخطأ
Transparencies	
Trial and error	
True - false tests	

## T

## U

Unique

وحيد أو فريد

Up-side-down

وضع مقلوب

## V

Validity

صلاحية

Values

قدر أو قيمة

Valuing

القيم

Verbal information

معلومات لفظية

Vertical lines

خطوط رأسية

Vision mixer

مازج الصورة

Visual instruction

التعليم المرئى

Visual literacy

المعرفة المرئية

Visual messages

رسائل مرئية

## W

Wide-angle lenses

عدسات تصوير بزاوية متسعة

Wisdom

حكمة

## X

Xerographic

تصوير كهربائى

## Z

Zoom lenses

عدسات التقريب

Zoom in

تقريب الصورة

Zoom out

ابتعاد الصورة

obeikandi.com

## المراجع

obeikandi.com

Aleamoni, L. M. ed. (1987) : *Techniques for Evaluating and Improving Instruction*.

Association for Educational Communications and Technology (1977):  
*Educational Technology: Definition and Glossary of Terms*. Vol. 1  
Washington, D. C.

Ausubel, D. P. (1963): *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*.  
Grune and Stratton, New York.

Ausubel, D. P. (1968): *Educational Psychology: A Cognitive View*. New  
York: Holt, Rinehart and Winston.

Bandura, A. (1986): *The Social Foundations of Thought and Action:  
A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice-Hall.

Bloom, B. S. (1965): *Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive  
Domain*, David Mckay, New York.

Borich, G. D. (1988): *Effective Teaching Methods*. Merrill Publishing Co.

Brown, J. W. and Lewis, R. B. (1969): *An Instructional Materials Manual*.  
McGraw-Hill Publishing Co., pp. 49 - 54 and 143 - 156.

Bruner, J. S. (1966): *Towards a Theory of Instruction*. Harvard University  
Press, Cambridge, Mass.

Bryce, C. F. A. (ed.) (1981): *Biochemical Education*. Croom Helm, London.

Cate, Jean McGregor and Grzybowski, Eileen Bross (1987): Teaching a  
Biology Concept Using The Learning Cycle Approach. *The American  
Biology Teacher*, Vol. 49, No. 2.

- Dale, E. (1969): *Audio-Visual Methods in Teaching*. New York: Dryden Press.
- Dewey, J. (1910): *How We Think*. New York: D. C. Heath. In: *Early Childhood Education*, 2nd ed., Seefeldt, C. and Burbour, N. (1990), Macmillan Publishing Company, New York.
- Dondis, D. A. (1973): *A Primer For Visual Literacy*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- Dwyer, F. M. (1972): *A Guide For Improving Visual Instruction*. Learning Services, State College, Pennsylvania.
- Gagné, R. M. (1985): *The Conditions of Learning*, Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Gagné, R. M. and Briggs, L. J. (1974): *Principles of Instructional Design*. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Golbraith, J. K. (1967) : *The New Industrial State*. Boston, Mass: Houghton-Mifflin., Co., p. 12.
- Gerlach, V. S. and Ely, D. P. (1971): *Teaching and Media*. Englewood Cliffs, N. J. Prentice Hall Inc., pp. 354 - 360.
- Gunstone, R. F. and White, R. T. (1986): Assessing Understanding by Means of Venn Diagrams. *Science Education*, 70 (2): 151 - 158.
- Harrow, A. J. (1969): In Borich, G. 1988, *Effertive Teaching Methods*, pp. 96 - 98. Merrill Publishing Co.
- Havelock, R. G. (1969): *Planning for Innovation Through Dissemination and Utilization of Knowledge*. University of Michigan.

- Havelock, R. G. (1970): *A Guide To Innovation in Education*. University of Michigan.
- Hawk, P. P. (1986): Using Graphic Organizers to Increase Achievement in Middle School Life Science. *Science Education*, 70 (1): 81 - 87.
- Heinich, R. (1970): Technology and the Management of Instruction. *Monograph for Educational Communications and Technology*
- Heinich, R.; Molenda, M. and Russel, J. (1985) *Instructional Media*, 2nd ed., John Wiley & Sons, New York.
- Hinst, K. (1971): "Ed Tech: Its Scope and Impact: Consequences for Educational Policies and the Organization of the Teaching - Learning Process". *Educational Technology*, Vol. 11, No. 7, pp. 39 - 44.
- Jacobsen, D.; Eggen, P.; Kouchak, D. and Dulaney, C. (1985): *Methods for Teaching. A Skill Approach*, Charles E. Merrill Publishing Company, London.
- Keller, F. B. (1968): "Goodbye Teacher". *J. Applied Behavioral Analysis*, 1.
- Keller, J. M. "*Motivation Design of Instruction*" In *Instructional Design. Theories and Models*. Reigeluth, C. M., ed. Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum, 1988.
- Kemp, J. and Smellie, D. C. (1989): *Planning, Producing, and Using Instructional Media*. Harper and Row Publishers, New York.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., and Masia, B. (1964): *Taxonomy of Educational Objectives II Affective Domain*, David McKay, New York.
- Mager, R. F. (1961): *Preparing Objectives for Programmed Instruction*. Palo Alto Calif; Fearon Publishers.

- Mager, R. F. (1984): *Developing Attitude Toward Learning*. 2nd ed.  
Belmont, Calif: Fearon-Pitman.
- McNeil, J. D. (1990): *Curriculum. A Comprehensive Introduction*, 4th ed.  
Scott, Foresman/Little, Brown Higher Education A Division of Scott  
Foresman Company, London, England.
- Mehrens, W. A. and Lehmann, I. J. (1984): *Measurement and Evaluation in  
Education and Psychology*. 3rd ed., Holt-Saunders Japan.
- Merrill, M. D. (1983): "Component Display Theory" In: *Instructional  
Design. Theories and Models*. Reigeluth, C. M. ed. Hillsdale, N J.:  
Lawerence Erlbaum, 1983.
- Minor, E. and Frye, H. R. (1970) : *Techniques for Producing Visual  
Instructional Media*. McGraw-Hill Book Company.
- Morrish, I. (1976): *Aspects of Educational Change*. George Allen &  
Unwin.
- Norman, D. (1976): *Memory and Attention. An Introduction to Human  
Information Processing*. New York, Wiley.
- Novak, J. D. (1976): Understanding the Learning Process and Effectiveness  
of Teaching Methods in the Classroom, Laboratory, and Field.  
*Science Education*, 60 (4): 493 - 512
- Popham, W. J. (1988): *Educational Evaluation*, 2nd ed. Prentice Hall,  
Englewood Cliffs, New Jersey.
- Reigeluth, C. M. and Stein, F. S.: "The Elaboration Theory of Instruction".  
*In Instructional Design. Theories and Models*. Reigeluth, C. M., ed.

- Rich, J. M. (1985): *Innovations in Education. Reformers and Their Critics*. 4th ed. Allyn and Bacon, Inc. Boston.
- Rowntree, D. (1976): *Educational Technology in Curriculum Development*. Macdonald, London.
- Schwab, P. N. and Coble, C. R. (1985): Reading Thinking and Semantic Webbing. *The Science Teacher*, May.
- Skinner B. F. (1954): The Science of Learning and the Art of Teaching. *Harvard Educational Review*, 24 (2), pp. 86 - 97.
- Skinner, B. F. (1968): *The Technology of Teaching*. New York: Appleton Century - Croffs.
- Tall, G. (1989): The Process of Curriculum Development and Evaluation. *J. Curriculum Studies*, Vol. 21 (3), pp. 271 - 276.
- Tyler, R. (1932): The Construction of Examinations in Botany and Zoology. Service Studies in Higher Education. *Bureau of Educational Research Monographs no. 15* (Columbus: Ohio State Univ.).
- Weiner, B. (1980): *Human Motivation*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Wilson, R. C. (1987): *Toward Excellence in Teaching. In: Techniques For Evaluating and Improving Instruction*, Aleamoni, L. M. (ed.), No. 31, Fall 1987, Jossey-Bass Inc., Publishers San Francisco, London.

رقم الإيداع: ٩٦/١٠٥٠٨

 مطابع الكتب المرموقة الحديثة  
MODERN EGYPTIAN PRESS  
ت : ٢٢١١٠٧١ - ٢٢١١٠٧٢ - فاكس ٢٢١١٠٧٣