أثر الفلم التعليمي على تحصيل الطلبة في مادة المنظور

أ.د. مها إسماعيل الشيخلي
رواء حمدي رشيد حبيب

مقدمة

لقد أدت التطورات العلمية والتكنولوجية وتطبيقاتها العملية في ميادين الحياة المختلفة بشكل عام وميدان التربية والتعليم بشكل خاص إلى البحث عن احدث الأساليب وطرائق التدريس والتقنيات والبرامج التعليمية لمواكبة متطلبات العصر الحديث بالشكل الذي يتلائم والمدركات العقلية لمختلف المراحل الدراسية، لذا ارتأت الباحثة استخدام الفلم التعليمي ليسهم في التغلب على بعض المشكلات التي يعاني منها تدريسي مادة المنظور سواء أ كانت مشكلات تتعلق بالمنهج أم بطريقة التدريس، ومن هنا تتجلى أهمية البحث الحالي في:

الدور الذي تلعبه الأفلام التعليمية في مجال التعليم بوصفه رافداً علمياً ومعرفياً يسهم في دفع عجلة التعليم إلى الأمام .

المستخلص باللغة الانكليزية :

Have resulted in scientific and technological developments and their practical applications in the fields of life in general, and the field of education and education in particular, to search for the latest styles and teaching methods, techniques and educational programs to meet the requirements of the modern era as it fits and perceptions mentality of the various stages of education, so felt the researcher to use film education to

contribute to overcome on some of the problems plaguing the perspective whether a material problems were related to the curriculum or teaching manner, hence reflected the importance of the current research in:

The role of educational films in the field of education as a science, cognitive tributary contribute to advancing education forward.

Based on the foregoing, the current research aims to:

Know the effect of teaching using film perspective educational attainment of knowledge and skills for students of art education in the foreseeable material.

To achieve this goal, the researcher developed two assumptions Cefreeten to measure the cognitive side and technically gifted side with the requirements of this article.

The population of research students in the Department of Art Education - College of Basic Education - BAGHDAD - A study morning, with a sample size after exclusion (52) students, distributors evenly between the two halls: the Hall (1) of the experimental group, and Hall (2) of the control group, The researcher conducted parity between students of the two groups in the following variables: (chronological age, educational attainment, and previous information, and sex).

The research included four chapters are:

Chapter I: is the methodological framework, which included research and problem that crystallized by asking the following:

It is the teaching of perspective using the film lead to the upgrading of educational achievement knowledge and skills to students in the Department of Art Education?

In addition, this chapter contains the definition of the terms contained in the title.

The second chapter, which included the theoretical framework and previous studies across the three sections first section was titled: the emergence of educational films and educational role, while the second part dealt with the science perspective inception and development, while the third section was titled collection.

In the third chapter has been research and action steps for setting up educational film, and the application of the experiment and statistical methods.

In the fourth quarter results of the study were presented and discussed.

After determining the scientific material contained vocabulary material perspective scheduled by the Commission sectoral taught students the second stage in the Department of Art Education, researcher prepared the film's educational

vocabulary article, and prepared plans for teaching to teach the control group on according to the traditional method, but the purpose of applying the experiment examined the researcher sets of research during the duration of the experiment which lasted ten weeks, and to achieve objectives of the research, the researcher to build two types of the first test Achievement cognitive relation aspect of cognitive perspective applied by tribal and Uday type of multiple choice, fill in the blanks, and

In light of the results of research, the researcher recommended to rely on way stomach faculty in research and taught (according to the educational film) in the foreseeable material to students in the Department of

Art Education, in order to prove its effectiveness in giving students information and mastery of technical skills.

As a complement to this research, the researcher suggested Recent research on this method on samples in different rows, stages and

Abstract

pairing, and the other Mehari the side skill is measured by a form of performance evaluation skills to students applied tribal Uday also, the test has been characterized by honesty, fortitude, and the power of discrimination, after a presentation to the committee of experts and specialists.

And to show search results researcher used means of statistical following: (test Altaúa for two samples independent, test Altaúa for two samples interrelated, coefficient of effective alternatives, the equation alpha Cronbach, the coefficient of difficulty, and coefficient of power-discrimination), and then analyze the results statistically, reached researcher: outweigh the students of the experimental group that studied using educational film, the students of the control group, who studied in the traditional way, and the difference was statistically significant at the level of significance (0,05).

materials, and conduct a comparative study between the method of exploration and educational film

الفصل الأول

مشكلة البحث :

ان التطور الحضاري في مختلف جوانب الحياة العصرية وضع التعليم أمام الكثير من المسؤوليات والمهام التربوية، مما جعل الجهات التربوية ذات العلاقة تبذل قصارى جهودها لإيجاد نظم تربوية جديدة وإعادة النظر ببنية طرائق التدريس التقليدية وأطرها ومناهجها لاسيما بعد انتشار وسائل الاتصال والتقنيات السمعية والبصرية ذات التأثير الفعال في مواجهة المشكلات التربوية وتقديم البدائل في إيجاد الحلول لها.

وقد كانت الأفلام التعليمية في مقدمة تلك التقنيات التي لجأت اليها انظمة تربوية كثيرة في مختلف انحاء العالم لاستعماله في حقل التربية والتعليم نظراً لما يتمتع به من مميزات جيدة تمكنه من الاسهام في حل الكثير من الصعوبات التربوية لأنّ الفلم التعليمي يعد تقنية جديدة انفردت بالجمع بين الصوت والصورة، وبين قوة التأثير وقوة الحركة، فدخلت قاعات الدراسة في المؤسسات التعليمية واصبحت جزءاً مهماً ومكملاً للعملية التعليمية في تلك المؤسسات من اجل رفع مستوى نوعية التربية والتعليم،

والتربية الفنية تهدف إلى إكساب التلاميذ الخبرات والمهارات الفنية اللازمة لتنمية الحس الوجداني والارتقاء بمستوى التذوق الجمالي . فهي مادة ذات طبيعة خاصة تهيئ الى دور الفن في انتاج اعمال فنية تتيح للمتعلم اكتساب المهارات والخبرات المختلفة فهي مادة تساعد على التعاون الجماعي , (السعود,2010, ص10)

و تعد التربية الفنية جزءاً مهماً من العملية التعليمية ايضا في مراحل التعليم العام ومكملة لها، إذ تقوم بمهمة تطوير ونمو القابليات الفنية الإبداعية عند الطلبة لتكسبهم اتجاهات فنية جديدة تتكيف وظروف عملهم وبيئتهم وتمنحهم الفرص في أن يعبروا

عن خصوصياتهم في الرؤية والتفكير والاكتشاف، وتنمي عندهم حرية التعبير الفني عن مشاعرهم وأحاسيسهم وأفكارهم وانفعالاتهم بما يلبي حاجاتهم ورغباتهم، وتمنح الفرصة أمام كل طالب في ممارسة الاسلوب الفني الذي يرغبه.

وبما ان مادة المنظور تعد احد الموضوعات المهمة في برنامج اعداد المعلم الجامعي لتدريس التربية الفنية كونها تعمل على ترصين العمل الفني . تتلخص مشكلة البحث الحالي في التساؤل التالي :

هل ان تدريس مادة المنظور باستخدام الفلم التعليمي تؤدي الى الارتقاء بالتحصيل المعرفي والمهاري لطلبة قسم التربية الفنية ؟

اهمية البحث

تكمن اهمية البحث في:

- الدور الذي تلعبه الافلام التعليمية في مجال التعليم بوصفه رافداً علمياً ومعرفياً يسهم في دفع عجلة التعليم الى الامام
- إمكانياته في تقليل الجهود والكلفة واختصار الزمن في مسيرة العملية التعليمية والتربوية
- فضلا عن ذلك يهدف البحث الى تحفيز الطالب لإشراك اكثر من حاسة لديه بغية ايصال المادة له وفهمها.

اهداف البحث:

يهدف البحث الى معرفة اثر تدريس مادة المنظور باستخدام الفلم التعليمي في التحصيل المعرفي والمهاري لطلبة التربية الفنية في هذه المادة

فرضيات البحث :

وللتحقق من هذا الهدف وضعت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الاتيتين:

الفرضية الصفرية (1):

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الاتقان التي حصل عليها الطلبة من خلال اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً وبعدياً".

الفرضية الصفرية (2):

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الاتقان التي حصل عليها الطلبة من خلال ادائهم في تنفيذ مهارات المنظور قبلياً وبعدياً".

حدود البحث:

الحدود المكانية :الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية/ قسم التربية الفنية / بغداد.

الحدود البشرية : طلبة المرحلة الثانية / الدراسة الصباحية

الحدود الزمانية : العام الدراسي 2012 / 2013

الحدود الموضوعية : اعتماد تقنية الفلم التعليمي في تدريس مادة المنظور والذي اعد من قبل الباحثة نفسها.

تحديد المصطلحات

1.التدريس

عرفه عطية:

"هو كافة الظروف والإمكانيات التي يوفرها المدرس في موقف تدريسي معين, وكافة الإجراءات التي يتخذها في سبيل مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف المحددة لذلك الموقف".(عطية, 2008: 337)

ويعرفه التميمي

"هو عملية اجتماعية انتقائية تتفاعل فيها كافة الأطراف التي تهتم بالعملية التربوية ومن إداريين وعاملين ومعلمين وتلاميذ لغرض نمو المتعلمين والاستجابة لرغباتهم وخصائصهم, واختيار المعارف والمبادئ والأنشطة والإجراءات التي تتناسب معهم وتنسجم في نفس الوقت مع روح العصر ومتطلبات الحياة الاجتماعية".(2012: 2)

التعريف الإجرائي للباحثة : هو تعاون كل من المدرس والطالب المعلم داخل القاعة لتحقيق الأهداف التربوية المعدة مسبقا .

2. **الفلم التعليمي**

عرّف الفلم التعليمي كل من(مرسي ومجدي) بأنه

"نوع من أفلام المعرفة والثقافة العامة، يقدم المعلومات والبيانات والحقائق العلمية بشيء من التفصيل والإسهاب، مع شيء كثير من التبسيط بطريقة دراسية بحتة، يتخصص في تعليم المهارات ويستخدم عادة في المدارس أو مراكز التأهيل، أو أي مراكز تعليمية أخرى".**(1973: 357)**

وعرفه (عبد الحافظ) بأنه

" مجموعة من الصور الشفافة المتسلسلة المتحركة مرئية صامتة أو مرئية ناطقة توضع على هيئة شريط سينمائي عرضه 8 ملم، 16 ملم، 35 ملم".

و التعريف الإجرائي للباحثة : هو الفلم التعليمي الذي تحدده حاجة المدرسين والطلبة في المدارس والجامعات لتقديم فرص وخبرات متنوعة في التعليم والتدريب لتزويدهم بحقائق ومعلومات تساعد على إظهار مهارات جديدة لديهم من خلال استعمال حاستي السمع والبصر بشكل فني ممتع وجذاب. **(1992: 14)**

3 –التحصيل الدراسي

ويعرفه شحاتة والنجار

بأنه " كل ما يكتسبه التلاميذ من معارف ومهارات وأساليب تفكير وقدرات على حل المشكلات نتيجة لدراسة ما هو مقرر عليهم في الكتاب المدرسي ويمكن قياسه باختبار معد لذلك "(٢٠٠٣ م : ٨٩)

أما السدحان:

فيراه بأنه" المعرفة التي يتم الحصول عليها والمهارة التي تتم تنميتها في الموضوعات الدراسية بالمدارس وتبينها الدرجات التي يتم الحصول عليها في الاختبارات.(٢٠٠٤ م : ٣١)

وتعرف الباحثة التحصيل الدراسي إجرائيًا

بأنه مقدار ما يكتسبه الطالب المعلم من معارف ، ومهارات ، ويكون المعيار في اكتسابه تلك المعارف والمهارات ، درجته التي يحصل عليها في الاختبارات المعدة سلفًا.

4- **مادة المنظور :**

هي مادة دراسية تطبيقية تدرس للمرحلة الثانية في قسم التربية الفنية والمقرة من قبل اللجنة القطاعية في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والمعتمدة أساسا في جميع كليات التربية الأساسية في العراق.

عرف الشيخلي المنظور بأنه:-

"مجموعة من القواعد أو الحلول التي توصل إليها الفنان بالممارسة الفعلية للفنون التشكيلية والتي بواسطتها نتمكن من تحقيق البعد الثالث (العمق) للأشكال والأجسام التي نشاهدها ونحسبها حسب موقعها وبعدها والذي نسميه (اللوحة). **(1978: 10)**

عرفة مالنز، بأنه:-

"عملية تمثيل الأبعاد الثلاثة للأشكال والأجسام على سطح مستوي ذي بعدين يسمى (اللوحة)" . **(1993: 73)**

عرفه محمد بأنه:-

"الأشكال المرسومة على سطح الورقة بأبعاد ثلاثة (طول، عرض، عمق)" ، (محمد،1994 21)

التعريف الإجرائي للباحثة:

هو تمثيل الأجسام والأشكال بأبعادها الثلاثة على اللوحة .

الفصل الثاني

المبحث الأول

نشأة الأفلام التعليمية ودورها التعليمي

نشأة الأفلام التعليمية ودورها التعليمي :

الأفلام التعليمية تمتاز بكونها تخاطب حواس المتعلم في جو من الإثارة والتشويق فتساعد إدراك الحقائق وفهمها واستيعابها فالفلم التعليمي محتوى تعليمي تعلمي يقدم المعرفة بشكل جذاب وتسلسل يثير الشوق للمتابعة بعيدا عن الجهد أي إن الفلم يوفر الجهد والوقت على المعلم والمتعلم في آن واحد, ولم تكن هذه الأفلام وليدة العصر ولكن لها جذور تطورت تاريخيا حتى وصلت إلى ما هو عليه الان.

وستتناول الباحثة هنا نشأة الفلم التعليمي و أهميته والدور التي تؤديه في العملية التعليمية.

فقد فكر الإنسان بوسيلة يتعامل بها, فاهتدى إلى الرسوم والرموز , واخذ يبسط هذه الرسوم والرموز إلى أن أصبحت الحروف والكلمات التي نتعامل بها في عصرنا الحاضر هي رموز للتعامل والتعبير.(اسكندر وغزاوي,1994)

فمنذ العصور الأولى كان للإنسان ميلا في التعبير عن مظاهر الطبيعة بصور متعددة , فالعراقيون القدماء في بلاد الرافدين كانوا يستعملون النماذج الفخارية والحجرية والرسوم والنقوش , سواء في الصخور أو الجلود لتساعدهم في عملية التعلم. (حمد, 1977 :1)

ويعد ابن الهيثم هو مخترع الافلام كونه اعتمد على نظرية استدامة أو ثبات الرؤية للأشياء بالنسبة للعين (كاظم, 1982: 19) وهي ظاهرة استدامة أو ثبات الرؤية للأشياء على العين مدة 10:1 من الثانية بعد زوالها. (الكلوب,1987: 37)

وجاء كومينوس 1592–1670 التشيكوسلوفاكي الذي نادى بوجوب"أن يوضع كل شي أمام الحواس طالما كان ذلك ممكنا ولتبدأ المعرفة دائما من الحواس". (Jiemens,1962, p149)

والبداية الحقيقية لإنتاج الأفلام تمت ما بين عامي 1825م– 1839م , على يد كلا من Louis Daguere و Joseph Neipce في فرنسا, (خليفة, 2011: 165)

ويميل العديد من المهتمين بتاريخ تطور العلم والمخترعات إلى إسناد فضل اختراع الأفلام المتحركة إلى المخترع الأمريكي توماس إلفا أديسون في منتصف العقد التاسع من القرن الثامن عشر الميلادي . والحق فأن اختراع الأفلام المتحركة شأنه في ذلك شأن العديد من المخترعات الحديثة ,إنما هو ثمرة جهود علمية وفنية مضنية أسهم في تحقيقها وتطويرها أشخاص مختلفون وفي دول مختلفة وعبر فترات زمنية طويلة ,وتظل كلمته الشهيرة التي تنبأ بها بمستقبل تعليمي أفضل من خلال الأفلام التعليمية,محل اهتمام المعنيين والمربين,وحتى لدى رجال صناعة الأفلام التعليمية والسينمائية. (فلاته, 1988: 265)

ففي عام 1914 تم استخدام مجموعة من الأفلام التعليمية والتدريبية في المؤسسات التربوية لتدريب الكبار (البالغين)، إلا إن هذه التجربة نالت انتباه بعض الدول المتقدمة. فما حدث في بريطانيا أدى إلى انبثاق لجنة لبحث موضوع أهمية الأفلام التعليمية، وفي روسيا وضع قانون عام 1919 بموجبه تم الطلب من شركات الإنتاج السينمائي إن تخصص بعض إنتاجها من الأفلام السينمائية إلى أن تنتج أفلاماً تعليمية.(Smith, 1976, p25)

وفي عام 1934–1939 تم عرض مجموعة من الأفلام التعليمية في بعض المدارس البريطانية وقام معهد الفلم البريطاني بعقد مجموعة من الاجتماعات حول هذا الموضوع بهدف وضع خطة إنتاج لتزويد المدارس بالأفلام التعليمية.

وتعد الأفلام التعليمية من أكثر الوسائل التعليمية انتشارا .وهي من أهم وسائل الاتصال الجماهيرية التي يصل تأثيرها إلى أعداد كبيرة من المشاهدين كما انه يمكن أن تشاهدها أعداد صغيرة أيضا , وبالمثل يمكن أن تستعمل للتعليم الفردي عندما يقوم طالب بمفرده بمشاهدة الفيلم ودراسته. (الطوبجي,1978: 147)

وفي عام 1971 تم طبع أول كتالوج للأفلام التعليمية , وقد كانت معلمة روشستر الحكومية في نيويورك , أول معلمة تتبنى استعمال الأفلام بصورة منتظمة في مجال التعليم. (الفنيش,1991: 54)

ويذكر كاظم و جابر بأن الأفلام التعليمية لها إمكانيات متعددة ومتنوعة فهي تساعد الطلبة على إدراك الحقائق بوضوح وتساعد في تنمية الميول العلمية وتزودهم بخبرات غنية متنوعة والتي يصعب في بعض الأحيان الحصول عليها عن طريق وسائل أخرى. (كاظم, 1982: 147)

وتؤدي الأفلام التعليمية دورا جيدا في تحسين العملية التعليمية. (كردوس,1991: 50)

وتجد الباحثة أهمية خاصة للأفلام التعليمية في مادة المنظور إذ تعتقد أنها قد تكون لها أثرها في التحصيل المعرفي والمهاري لدى الطلبة وإنها قد تشجع مدرسي مادة المنظور على كسر القيود التقليدية ,وإتباع أساليب حديثة تسهم في تطوير مادة المنظور التي تعد من المواد المهمة في ترصين العمل الفني.

ويتضح مما سبق إن فعالية الأفلام التعليمية في التدريس أكدت لنا على إن الأفلام بما فيها من مميزات مفيدة وخصائص تعليمية متعددة النطاق لها اكبر الأثر في حقل التربية والتعليم . واهم هذه المميزات هي :-

1-إنها تجمع بين الصوت والصورة والحركة فتشرك حاستان في استقبال المعرفة مما يؤدي إلى زيادة فاعلية التعلم من خلال ماتؤديه كل حاسة من تعزيز التعلم الذي يتم عن طريق الحاسة الثانية.(فرج, 1980: 175)

2-إمكانية عرضها عدة مرات وبذلك تقلل من جهد الأساتذة في إعادة المحاضرة الواحدة لعدد من الشعب ,كما يمكن للطالب الرجوع إلى مشاهدتها في حالة تغيبه عن المحاضرة , وإمكانية تبادلها مع الكليات ذات الاختصاصات المتقاربة للاستفادة منها في داخل القطر أو مع الأقطار العربية الأخرى أو الدول الأجنبية الصديقة. (العريان, 1971: 81)

3-إنها تثير الانتباه والشوق للمتابعة وحيث إن ما يحتويه الفلم التعليمي من عناصر مترابطة للموضوع الواحد مكونة من صور ملونة أو عادية مع تعليق علمي يرافقه لربط المشاهد بموضوع الفلم أكثر من انتباهه للمدرس في أثناء الشرح بالاعتماد على الكلمة المجردة للموضوع نفسه. (الكلوب, 1985: 37)

4-تساعد في التغلب على بعض الصعوبات التي تعترض عملية التعلم حيث أن لغة الصور لغةٍ عالمية لا تعتمد – بالضرورة – على قدرة المشاهد على القراءة فالطالب الذي تصعب عليه إدراك بعض المفاهيم العلمية ((كالتيار الكهربائي)) و((المفاعل الذري)) بالقراءة عنها , يسهل عليه الحصول على هذه الخبرة من مشاهدة فيلم توضيحي يعرض الموضوع بأسلوب فني جميل. (الطوبجي,1978: 147)

5-نقل البيئة إلى الفصل : قد يكون موضوع الدرس عملية جراحية في القلب تجرى في غرفة العمليات بالمستشفى ,وقد يتعذر على مدرس المادة أن يأخذ طلبته إلى حيث تجرى العملية ربما بسبب كثرة عددهم ,أو بسبب حساسية العملية أو لأي سبب أخر. (فلاته , 1988م : 268)

7–تعليم المهارات : قد يهدف الفلم تعليم الطلاب مهارة معينة, فيكون وسيلة لتعليم أداء الحركات, ويمكن تغيير سرعة التصوير أو العرض فتظهر الحركة بطيئة, فيرى الطلاب بعض التفصيلات التي تفوتهم ملاحظتها بالسرعة الاعتيادية. (مطاوع إبراهيم , 1976: 211)

8–تثير بين صفوف الطلبة روح المناقشة والمتابعة الدقيقة للمادة المعروضة في الفلم. (العريان ,1971: 81.)

9–توفير الوقت: فبواسطتها يعرض لنا أي موضوع ببضع دقائق بينما تستغرق قراءته أو الاطلاع عليه بصورة حقيقة وقتا طويلا. (العابد, 1978: 338)

المبحث الثاني

علم المنظور نشأته وتطوره

المنظور موجود في كل شكل نبصره في حياتنا اليومية, وهو تأثير مرئي يعطينا إحساس البعد والحجم ,والذي يجعل الأشكال القريبة تبدو اكبر من الأشكال البعيدة فعندما يرى المشاهد صورة استُخدم فيها هذا الأسلوب، فإنه يأخذ انطباعا بأنه ينظر من خلال نافذة يمثل الإطار فيها جوانب الصورة، ويبدو له أن المنظر يتراجع في البعد من نقطة ثابتة تقع عند الجانب القريب من المشاهد عند النافذة.(الحرستاني, 1998: 1)

كذلك فهو الأسلوب الذي يأخذ في الاعتبار كيفية ظهور الشيء المصور من زاوية الرؤية التي ينظر الفنان أو المشاهد إليها، من حيث سقوطه تحت مستوى النظر أو فوق مستوى النظر، ومن حيث قرب بعض أجزائه وبعد بعضها، وأخيراً من حيث اتجاه الضوء الساقط عليه.

وقد درج الإنسان منذ بداية العصور الغابرة , على أن يقلد شكل الأشياء التي كانت تسترعي نظره , سواء بالرسم أو بالحفر ..(مليكه,1980: 11)

ومارس منذ أقدم العصور شتى أنواع الفنون التشكيلية من رسم ونحت وزخرفة, محاولا التعبير بواسطتها عن مشاعره وإحساسه وما يحيط به من مواد حية وجامدة, والتعبير عن ذلك الفضاء الكبير الذي يحيط بتلك المواد. (الشيخلي, 1978: 9)

وفي عصر النهضة الأولى – القرنين الثالث عشر والرابع عشر– قام المعمار والرسام والنحات الإيطالي فيليبو برونيليسكي Filippo Brunelleschi (1377–1446) بوضع قواعد المنظور. وتبعه المعمار والرسام ليون باتيستا ألبيرتي Leon Battista Alberti (1404–1472) بكتابة أول مخطوط عن رسم المنظور، إذ قام بوضع شكل نظر إليه من ثقب نقطة ثابتة (عين الناظر)

عبر سطح شاقولي مقسم إلى شبكة مربعات، ومن ثم نقل أجزاء الشكل المرئية في كل مربع إلى مكانها في ورقة الرسم، والمقسمة إلى مجموعة مربعات السطح الشاقولي نفسه، وبذلك قام بمحاولة رسم المنظور الشبكي (الشكل 1).

شكل (1)

وترى الباحثه انه قد اثر التقدم الكبير على يد العالم ليون البرتي في مجال قواعد المنظور على تعدد المذاهب الفنية بعد انقضاء فترة الفن المسيحي المنتشر في اوربا بشكل قوي في القرن الخامس عشر والذب من خلاله اعتز الفنان بفرديته بدلا من ان يكون ذائبا في مجتمع كبير مثل الرسام والمهندس "مايكل انجلو" الذي اتصف بالواقعية ثم جاء بعده الفنان ليوناردو دافنشي ليشارك بأبحاث واسعة وجديدة استفاد منها الفنانين في انتاج لوحات تصويرية متعددة.

وقد عرف المنظور باسم (Perspective) وهذه التسمية مشتقة من اللاتينية, إذ إن كلمة (pers) تعني "خلال" وكلمة (pective) تعني "نظرة" أي أن الشكل من خلال النظر أو المنظور, ومنها أتت كلمة (Perspective) في اللغات الأوربية للتعبير عن المنظور, (حماد, 1989: 7)

ولتعريف المنظور , يقول "ليوناردو دافنشي" انه لرسم شكل ما رسما منظوريا, فعليك أن تقيم بينك وبين هذا الشكل لوحا من الزجاج الشفاف, وثبت رأسك, وأغمض إحدى عينيك ,ثم ارسم على اللوح الزجاجي ما تراه خلاله. ثم انقل الشكل المرسوم على ورقة الرسم, بذلك نحصل على الرسم ألمنظوري المطلوب. وهذا هو

بالضبط تعريف المنظور. أي رسم الشكل كما تراه العين على لوحة ما. (حموده, 1988: 3)

ويتطلب المنظور دراسة واسعة كما يتطلب المران والاهتمام بدراسة نظريات الإسقاط المركزي, وذلك لان المنظور ما هو ألا إسقاط مركزي لجسم ما من نقطة ثابتة في الفراغ على مستو ثابت, ويعطي المسقط المركزي للجسم صورة له هي اقرب ما تكون إلى ما تراه عين الناظر لهذا الجسم, فمثلا الأجزاء القريبة من الجسم تبدو اكبر من الأجزاء البعيدة, والمستقيمات المتوازية تظهر متلاقية في نقطة واحدة.

انواع المنظور

قسم المنظور لأغراض دراسية إلى ثلاثة أنواع هي :.

اولاً: المنظور الهندسي: المنظور الهندسي هو إسقاط مخروطي ينشأ عن تقاطع الأشعة الصادرة من عين الناظر إلى الشكل باللوحة الشفافة الوهمية .(ألكيالي,2001م: 13)

ويقسم المنظور الهندسي إلى ثلاثة أنواع هي:

1-منظور عين الإنسان (منظور مستوى النظر)

2- منظور عين الطائر (منظور فوق مستوى النظر)

3- **منظور عين النملة (منظور تحت مستوى النظر)**

ثانيا: المنظور التصويري:

هناك أنواع عدة للمنظور التصويري استخدمها الفنانون عبر مراحل مختلفة في اعمالهم ابرزها أربعة أنواع هي: (المنظور الخطي)، (المنظور الهوائي), (المنظور اللوني)، (المنظور المعكوس).

المبحث الثالث :

التحصيل (Achievement)

يولي المعنيون بالتدريس التحصيل الدراسي اهتماماً كبيراً نظراً لأهميته في حياة الطالب وما يترتب على نتائجه من قرارات تربوية حاسمة ، فالاختبارات التحصيلية وسيلة منظمة تهدف إلى قياس كمية المعلومات التي يحفظها الطالب أو يتذكرها في أي حقل من حقول المعرفة ، كما تشير إلى قدرته على فهمها أو تطبيقها أو تحليلها والانتفاع بها في مواقف الحياة المختلفة. (الظاهر وآخرون، 1999 : 50) .

لذا تهتم المؤسسات التربوية بالتحصيل لكونه مؤشراً على مدى تقدمها نحو الأهداف التربوية ، فالتحصيل يعكس نتاجات التدريس التي تسعى المؤسسات التربوية إليها ، فضلاً عن أنها تحرص على تحقيق مستوى عال من التحصيل ، ذلك لأن مستوى التحصيل يدل على كفاية المؤسسات التربوية وقدرتها على بلوغ أهدافها ، ويحدد التحصيل إلى درجة غير قليلة القيمة الاجتماعية والاقتصادية للطالب ، فهي مؤشرٌ من مؤشرات القيمة الاجتماعية والطموح الوظيفي الذي يطمح إلى بلوغه الطالب. (الظاهر وآخرون ، 1999 : 51) .

ويعرف" أحمد خليل 1990 التحصيل بأنه " قدرة الطالب على معرفة وفهم وتطبيق المعلومات العملية بكافة مستوياتهم وقدرتهم على فهم طرق التفكير العلمي أو استخدامها في حل المشكلات .(احمد, 1990: 43)

وتستخدم الاختبارات التحصيلية للأغراض الآتية :

1- **قياس مستوى التحصيل :** يهدف إلى معرفة مدى تحقيق الأهداف التدريسية لدى الطالب في المادة الدراسية .

2- **التشخيص والعلاج :** يهدف إلى الكشف عن مواطن الضعف لدى الطالب وتحديد الثغرات لعلاجها وتحديد الأسباب التحصيلية التي تعيق الطالب لمادة معينة ومن ثم وضع علاج لهذه الأسباب .

3-التصنيف : يهدف إلى تصنيف الطلاب ضمن تخصصات دراسية معينة أو تشعيب الطلاب حسب معدلاتهم في المواد المختلفة ، من أجل إيجاد شعب متجانسة نسبياً من حيث التحصيل . (رؤوف ، 1987 : 53)

أغراض قياس التحصيل الدراسي

أولى الكثير من التربويين اهتماماً كبيرا بالتحصيل الدراسي لما له من أهمية في اتخاذ القرارات الصحيحة في المؤسسات التعليمية ,وتتلخص أغراض قياس التحصيل الدراسي في النقاط التالية :

1-ترشيد تعلم الطلاب, حيث يبادر المعلم نتيجة معرفته بتحصيل طلابه إلى توجيههم لقراءات وخبرات إضافية أو نشاطات صفية أو منزلية, أو حتى تشجيعهم بالاستمرار نحو الأفضل.

2-نقل الطلاب من مرحلة دراسية إلى أخرى ,ويتم هذا في الغالب نتيجة الاختبارات الفصلية والنهائية.

3-معرفة مستوى الطلاب ومقدار معرفتهم للمادة قبل التدريس.

4-معرفة درجة فعالية المواد والطرق التدريسية المستخدمة في إحداث التعلم وتحسين مستوى التحصيل, حيث تزود المعلم بتغذية راجعة بخصوص ملائمة هذه المواد والطرق لمستوى الطلاب, ثم تعديل ما يلزم على أساس ذلك.

5-تعديل وتنقيح المناهج والوسائل التعليمية, وتحسين التسهيلات المدرسية وأساليب التفاعل مع الطلاب, ونماذج تنظيمهم وإدارتهم للتعلم والتحصيل حسبما تمليه نتائجهم التحصيلية.

6-توفير بيانات تربوية ودعائية عما تحققه المدرسة من رسالة اجتماعية وما تقوم به من واجبات ومسؤوليات, لدحض بعض الانتقادات الموجهة للتربية المدرسية أحيانا, وللحصول على دعم الجهات المحلية أحياناً أخرى.

7–تزويد الطالب بأداة توضح مستوى تقدمه العلمي, لتحفيزه إلى مزيد من التقدم أو توجيهه بطلب المزيد من الاهتمام(حمدان1986: 40)

أنواع الاختبارات التحصيلية:

تقسم الاختبارات التحصيلية كما يراها فرجإلى الأنواع التالية:

1– الاختبارات الشفهية: وهي تلك الاختبارات التي تتم إجابتها مشافهة من الطالب.

2– الاختبارات الكتابية: وهي تلك الاختبارات التي تتم إجابتها كتابة, وهي على نوعين: الاختبارات المقالية, الاختبارات الموضوعية.

3–الاختبارات العملية: وهي تلك الاختبارات التي تتم إجابتها بالأداء العملي. (فرج، 2009م :103)

أما القرارعة فيقسمها إلى :

1– الاختبارات الشفوية.

2– الاختبارات التحريرية : وهي اختبارات تقوم على كتابة الطالب لإجابات الأسئلة المطروحة عليه.

ويعتمد اختيار نوع الاختبار حسب الأهداف التي يريد المعلم الحصول عليها من قياس نتائج الطلاب فيه, وحسب مستواهم, وقد قامت الباحثة باختيار نمط الأسئلة الموضوعية كونها ذات إجابة محددة مسبقاً يسهل تصحيحها والحكم على نتائجها بكل موضوعية بعيداً عن الحكم الذاتي للمصحح.

وتتكون هذه الاختبارات من عدد كبير من الأسئلة ذات الصور المختلفة, والإجابة عن أسئلتها تكون محدودة لا تتعدى في أغلب الأحيان كلمة واحدة, ويمكن أن تكون شاملة لجميع أجزاء المنهج وسهلة الإجراء والتصحيح, كما يمكن إخضاعها للتحليل الإحصائي للتأكد من سلامتها وصلاحيتها. (فرج ،2009م :154)

الدراسات السابقة

تعد الدراسات السابقة والبحوث تراثاً مهماً ومصدراً غنياً من المعلومات ، لابد للباحث من الإطلاع عليها قبل البدء في موضوع بحثه .

وبعد إطلاع الباحثة على عدد من أدبيات الموضوع والمراجع ومكتبات جامعاتنا حاولت أن تختار من الدراسات السابقة ما يتفق مع بحثها من حيث المتغيرات والأهداف والإجراءات .

ونظراً لعدم وجود دراسات سابقة تناولت اثر التدريس باستخدام الفلم التعليمي في التحصيل المعرفي والمهاري وفي مادة المنظور معاً (بحسب علم الباحثة) . تعذر الحصول على دراسة تطابقها تماماً ، فعليه راجعت الباحثة عدداً من الدراسات في فروع وتخصصات أخرى وذلك للإفادة منها في إجراءات البحث وعلى هذا الأساس اقتصرت الدراسات السابقة التي اختارتها الباحثة على محورين رئيسيين :

– المحور الأول : دراسات تناولت مادة المنظور مع متغيرات أخرى مثل :

1. دراسة ناهي / 2007

(برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب لتطبيق المنظور في مادة المشروع لطلبة قسم التربية الفنية).

2. دراسة فاضل / 2007

(تقويم الأخطاء الشائعة في استخدام قواعد المنظور على اللوحة الفنية التشكيلية في معهد الفنون).

3. دراسة الكناني / 1998

(بناء نظام تعليمي لتطوير الادراك الحسي في مادة المنظور) .

– المحور الثاني: دراسات تناولت الافلام التعليمية مع متغيرات أخرى مثل :

1– دراسة : (جرجيس ، 1989) :

(دور الفلم المتحرك التعليمي في تحصيل طلبة كلية الفنون الجميلة في مادة أسس التصميم).

الفصل الثالث :منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل وصفاً تفصيلياً للأجراءات التي أتبعتها الباحثة لتحقيق أهداف بحثها وهي :-

اولا :منهجية البحث:

اتبعت الباحثة المنهج التجريبي لأنه منهجا يحاول تقليل تاثير عامل او عدة عوامل على وضعية معينة ، والسيطرة على العوامل المختلفة المؤثرة في الجانب السلوكي الذي يراد دراسته كما يعطي وصفاً للمتغيرات التي تعتري موقفاً من مواقف السلوك تحت سيطرة الباحث بحيث يتمكن من اختبار صحة الفروض التي يفترضها. (Leary,2000,p89)

التصميم التجريبي:-

إن التصميم التجريبي هو ذلك الجزء الذي يلخص التركيب المنطقي للتجربة ، كما يشمل توضيحاً للمتغيرات موضع الدراسة وعدد المفحوصين وكيفية تقسيمهم إلى مجموعات و ضبط سائر المتغيرات الأخرى (رؤوف ، ٢٠٠١ : ١٥٢)

لذلك اتبعت الباحثة التصميم التجريبي ذي المجموعتين ذات الاختبارين التحصيلي (المعرفي) والمهاري القبلي والبعدي لملائمته لعينة البحث كما في جدول (1).

جدول (1) التصميم التجريبي المستخدم في البحث الحالي

المجموعة	العينة	اختبار قبلي	المتغير المستقل	اختبار بعدي	المتغير التابع
التجريبية	26	اختبارتحصيلي معرفي اداء مهاري	فلم تعليمي	اختبار تحصيلي معرفي اداء مهاري	الاختبار التحصيلي المعرفي والمهاري
الضابطة	26		الطريقة الاعتيادية		

وهو أحد أنواع تصاميم المنهج التجريبي ذو الاختبارين (القبلي والبعدي) والذي يقتضي أجراء اختبار قبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة يهدف إلى التعرف على

مهاراتهم في تنفيذ متطلبات مادة المنظور قبل إخضاع هذه المجموعة لدراسة (المتغير المستقل –الفلم التعليمي).

بعد الانتهاء من التجربة يجري الاختبار البعدي للمجموعتين ويقاس سلوكهما في المتغير التابع (التحصيل المعرفي والمهاري) وتقارن نتائجهما بعد ذلك، فأذا كان للمتغير المستقل (الفلم التعليمي) أثر واضح فأنه ستحصل فروق ذات دلالة أحصائية بين الاختبارين في المتغير التابع (التحصيل) وإذا لم يحصل يعني ذلك أن المتغير المستقل ليس له أثر يذكر

ثانيا– مجتمع البحث :

ويقصد بمجتمع البحث كما ذكره عبيدات (2007م :94) جميع الافراد, أو الاشخاص او الاشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث .

وقد تألف مجتمع هذا البحث من طلبة الصفوف الثانية الذين يدرسون مادة المنظور المقررة في قسم التربية الفنية (الدراسة الصباحية) التابعة لكلية التربية الأساسية في محافظة بغداد ، والبالغ عددهم(68) طالب وطالبة للعام الدراسي(2012 – 2013)

ثالثاً : عينة البحث :

هي مجموعة جزئية من مجتمع البحث, وممثلة لعناصر المجتمع افضل تمثيل, بحيث يمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله. (النبهان,2001 :23)

لذا يجب الاهتمام بالطريقة التي يتم فيها هذا الاختيار بهدف الوصول إلى أدق النتائج ومن اجل اختيار عينة البحث. وبما أن طبيعة البحث تحتاج إلى مجموعتين واحدة تجريبية وأخرى ضابطة ولكون قسم التربية الفنية يحتوي على شعبتين فقد تم اختيارهما ، إلا أن الباحثة اختارت شعبة (1) عشوائياً لتكون التجريبية والشعبة (2) لتكون المجموعة الضابطة ، وكان عدد طلبة هاتين الشعبتين

(31، 37) على التوالي . وبعد استبعاد الطلبة من خريجي الفنون[*] الذين كانوا في هاتين الشعبتين بواقع (5، 11) على التوالي مما أدى إلى أن يصبح حجم المجموعة التجريبية (26) فرداً وكذلك المجموعة الضابطة ، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

توزيع طلبة عينة البحث الى مجموعتين (ضابطة وتجريبية)

ت	المجموعة	عدد الطلبة	عدد الطلبة المستبعدين	عدد عينة البحث
1	التجريبية	31	5	26
2	الضابطة	37	11	26
المجموع		68	16	52

رابعا:تكافؤ مجموعات البحث:

عندما تكون غايات الباحث اكتشاف العلاقات السببية لا يقف دوره عند مجرد إبراز المتغير المستقل وضبط طريقة ظهوره فحسب ، وإنما يجب عليه إن يتعرف على المتغيرات والعوامل الأخرى التي تؤثر في بحثه ويقوم بتثبيتها **(فان دالين,1986: 383)**

ومن هذه المتغيرات :

1- متغير الجنس:

قامت الباحثة بأجراء موازنة لمتغير الجنس في المجموعتين (ت، ض) عينة البحث إذ بلغ عدد الطلبة في المجموعة (ت) (26) طالباً وطالبة بواقع (20) طالبة يشكلون نسبة (59 %) و (6) طلاب بنسبة (33%)، يقابلها في

[*] خريجو معهد الفنون الجميلة والفنون التطبيقية والمهنية

المجموعة الضابطة (26) طالباً وطالبة بواقع (14) طالبات يشكلن نسبة (41%) و(12) طلاب يشكلون نسبة(67%) كما هو موضح في الجدول رقم (3).

الجدول (3)

يوضح عينة البحث حسب متغير الجنس

طلبة المرحلة الثانية – قسم التربية الفنية	المجموعة	أعداد عينة البحث حسب متغير الجنس				المجموع
		ذكور	٪	إناث	٪	
	التجريبية	6	33	20	59	26
	الضابطة	12	67	14	41	26
	المجموع	18	100	34	100	52

2- متغير العمر الزمني :

لقد احتسبت الباحثة العمر الزمني للطالب بالشهور، وقد بلغ متوسط أعمار طلاب المجموعة التجريبية (230 ,259) شهرا ، ومتوسط أعمار المجموعة الضابطة (267,692) شهرا ، (الملحق/1 أ – ب)، وعند استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، لتعرف دلالة الفرق بين متوسطي أعمار طلاب مجموعتي البحث ، اتضح أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (05ر0) ، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (1,202) ، وهي أصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,021) ، بدرجة حرية (50) ، وهذا يدل على أن المجموعتين (التجريبية ، والضابطة) متكافئتان في العمر الزمني ، والجدول (4) يبن ذلك .

الجدول (4)

تكافؤ عينة البحث في متغير العمر الزمني

المجموعة	القاعة	عدد الطلبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0,05)
							المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	1	26	259,230	23,759	564,505	50	1,202	2,021	غير دالة إحصائياً
الضابطة	2	26	267,692	26,890	723,103				

3-الاختبار القبلي (المعلومات السابقة) :

لأجل إجراء التكافؤ بين المجموعتين في المعلومات السابقة ، أعدت الباحثة اختبارا في الموضوعات المراد تدريسها خلال مدة التجربة ، لتطبيقها على طلاب مجموعتي البحث قبل بدء التجربة ، وقد تألف الاختبار المعرفي من (50)فقرة وتكون الاختبار المهاري من (10) اسئلة ، (انظر الملحق/ 1) ، واجراء تقويم للاداء المهاري في هذه المادة، وذلك باستخدام استمارة تقويم الاداء المهاري قبل الشروع بتطبيق الفلم التعليمي ، وقد عرضت الباحثة الاختبار على مجموعة من الخبراء والمتخصصين ، (انظر الملحق/2) ، للتأكد من صدق فقرات الاختبار وصلاحيتها ، وتم تطبيقها على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، بتاريخ (3/ 3/ 2014) وبعد الانتهاء من الاختبار القبلي وتصحيح الإجابات وحساب الدرجات أتضح أن الفرق في الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (19,461) والتباين (29,138) في حين كان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (22,269) والتباين (42,445) ولمعرفة دلالة الفرق بين هذين المتوسطين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t – test) لعينتين مستقلتين فأتضح أن الفرق بين المجموعتين ليس ذا دلالة إحصائية عند مستوى (05, 0) إذ كانت قيمة الاختبار التائي المحسوبة(1,692)

أصغر من القيمة الجدولية (2,021) بدرجة حرية (50) وبذلك تعد مجموعتا البحث متكافئتين إحصائياً من متغير الخبرة السابقة والجدول (5) يوضح ذلك .

جدول (5)

تكافؤ الاختبار المعرفي القبلي لمجموعتي البحث في متغير الخبرة السابقة

المجموعة	القاعة	عدد الطلبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0 ,05)
							المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	1	26	19,4615	5,398	29,138	50	1,692	2,021	غير دالة إحصائياً
الضابطة	2	26	22,269	6,514	42,445				

وبعد الانتهاء من تصحيح الجانب المهاري وحساب الدرجات أتضح أن الفرق في الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية (14,7308) والتباين (28,285) في حين كان الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (14,8462) والتباين (40,215) ولمعرفة دلالة الفرق بين هذين المتوسطين وللتحقق من الاداء المهاري القبلي استخدمت الباحثة الاختبار التائي(t – test) لعينتين مستقلتين فأتضح أن الفرق بين المجموعتين ليس ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0 ,05) إذ كانت قيمة الاختبار التائي المحسوبة(0,071) أصغر من القيمة الجدولية (2,021) بدرجة حرية (50) وبذلك تعد مجموعتا البحث متكافئتين إحصائياً في عدم امتلاكهما للمهارات التي تتطلبها مادة المنظور والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6)

تكافؤ الاختبار المهاري القبلي لمجموعتي البحث في متغير الخبرة السابقة

المجموعة	القاعة	عدد الطلبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (0 ,05)
							المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	1	26	14,7308	5,31833	28,285	50	0,071	2,021	غير دالة إحصائياً
الضابطة	2	26	14,8462	6,34156	40,215				

وبناء على ما تقدم وفي ضوء النتائج التي تحققت، نلاحظ ان المجموعتين تتقفان على خط شروع واحد وهناك حاجة ماسة لتجريب محتوى الفلم التعليمي المصمم على وفق مفردات مادة المنظور.

4-الخلفية العلمية للمجموعتين ت ، ض:

تم ضبط هذا المتغير والسيطرة عليه، وذلك من خلال تحديد الاختصاصات العلمية والادبية او الدبلوم الفني (خريجي معهد الفنون الجميلة او خريجي معهد اعداد المعلمين) او خريجي الدراسة المهنية (اعدادية الصناعة او التجارة)، اذ تمت الموازنة بين الاختصاصات بنسب متكافئة وذلك لسلامة التصميم التجريبي الداخلي.

وقد ظهر من خلال فحص الخلفية العلمية لعينة البحث (ت ، ض) اذ اشّرت الباحثة ان (4) طلاب هم خريجو الدراسة الاعدادية الفرع العلمي و (46) طلاب هم خريجو الدراسة الاعدادية (ادبي)، (15) طالب هم خريجو معهد الفنون الجميلة،

(1) طالب هو خريج معهد اعداد المعلمين و (1) طالب هو خريج اعدادية التجارة، ويمكن ملاحظة ذلك في جدول (7)،

جدول (7)

مجموع الطلاب(ت, ض)	علمي	ادبي	معهد الفنون الجميلة	معهد اعداد المعلمين	اعدادية التجارة
67	4	46	15	1	1

-تحكيم الاختبار:

-قياس صدق الاختبار المعرفي

الصدق هو أحد الأسس التي يقوم عليها أي مقياس يتم تصميمه ، ويتضمن صدق الأداة : جميع خصائص المتغير المراد قياسه مع الحد الأدنى من الخطأ ، وعلى هذا الأساس يؤكد القحطاني وآخرون (٢٠٠٤ م : ص ٢٣٠) حول هذا المعنى الذي يتضمنه الصدق ، بقولهم " خاصية الصدق ، تعني إلى أي درجة يقيس المقياس ما صمم لقياسه فعلا ولا شيء غير ذلك. "

وتم التأكد من صدق اختبار التحصيل المعرفي ، باستخدام طريقة (الصدق الظاهري أو المضمون) حيث تعد الطريقة التي تتبع عادًة لاختبار الصدق الظاهري أو المضمون ، كما يعبر عن ذلك (القحطاني وآخرون،٢٠٠٤ م :٢٣٤) وذلك عن طريق عرض المقياس على مجموعة من المختصين الذين يطلب منهم إبداء رأيهم حول ما إذا كان المقياس يتضمن جميع الأبعاد المختلفة للمتغير، أو إذا كان المقياس يتضمن أجزاء لا علاقة لها بالمتغير موضوع الدراسة ، فعن طريق جمع الآراء المختلفة للمحكمين وتقييمها نستطيع الحكم على مدى صدق المضمون للمقياس.

وبعد ان حددت الباحثة اداة بحثها قامت بعرضها على لجنة الخبراء والمحكمين الذين كانوا من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالي فن السينما وعلم النفس والتربية ومنهجية البحث لابداء الرأي في مدى تمثل تلك الفقرات وملاءمتها لاهداف البحث. وبناء على آراء المحكمين حول مدى مناسبة اختبار التحصيل المعرفي لأهداف الدراسة ، ووفقًا لتوجيهاتهم ومقترحاتهم ، تم تعديل صياغة بعض العبارات لغويًا ، ولم يتم حذف أو إضافة أي فقرات أخرى ، لتصبح عبارات وفقرات اختبار التحصيل المعرفي في مادة المنظور كما هي دون تغيير ,

ثبات اختبار التحصيل المعرفي

وهو من الصفات الأساسية التي يجب توفرها في المقياس قبل الشروع في تطبيقه ويعرف الثبات بأنه " إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها ، والمقياس الثابت هو الذي تكون درجة الارتباط بين استخدامه في المرة الأولى واستخدامه في المرة الثانية عالية أي أكثر من (70 %)" .
(القحطاني وآخرون ،٢٠٠٤ م: ٢٣٦)

ومن النادر ان يوجد مقياس صادق ولا يكون ثابتا, فالمقياس الصادق هو مقياس ثابت لكن العكس ليس صحيحا.(عباس واخرون,2011: 266)

وقد استخدمت الباحثة معادلة (الفا كرونباخ) في حساب معامل ثبات الاختبار وهذه تعد إحدى المعادلات التي تستخدم بكثرة في هكذا اختبارات كونها أكثر ملاءمة في الدقة لحساب معامل الثبات ، إذ ظهر معامل الثبات بعد تطبيقه على عينة استطلاعية والبالغة (50) طالباً وطالبة ووجدت انها تساوي (0,85) وهو معامل ثبات عالٍ ، ويعد معامل الثبات الذي تم استخراجه عالياً على وفق تقدير مدى ثبات الاختبار الذي يعد معامل الثبات عالياً إذا كان يتراوح بين(8, 0 – 1).
(نزيه ، 1995 : 204) .

التحليل الأحصائي لفقرات الأختبار التحصيلي المعرفي

بعد الانتهاء من إعداد الاختبار أجرت الباحثة فحصاً تجريبياً للأختبار التحصيلي المعرفي على عينة أستطلاعية مكونة من (50) طالباً وطالبة يمثلون طلبة الصف الثالث – قسم التربية الفنية الذين لم يخضعوا للتجربة للتأكد من صلاحيته قبل تعميمه بشكل واضح ,، إذ تراوحت الدرجات التي حصلوا عليها من خلال التجربة للاختبار ما بين (28 – 17) للمجموعة العليا والمجموعة الدنيا و (12–3).

والهدف من هذا التطبيق التحقق مما يلي:

1–معرفة مدى وضوح تعليمات الاختبار.

2– معرفة مدى وضوح مفردات الاختبار.

4–حساب معامل السهولة والصعوبة للاختبار.

5– تحديد معامل التمييز لفقرات الاختبار.

وكما يأتي :

1–حساب معامل الصعوبة لفقرات الاختبار: يشير مستوى صعوبة الفقرة إلى النسبة المئوية للطلبة الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة (عودة،1993: 295)،

وتفسر درجة الصعوبة بأنها كلما كانت هذه النسبة عالية دلت على سهولة الفقرة، وإذا كانت منخفضة دلت على صعوبتها(أبو صالح،1996، ص214)،

ويشير بلوم (Bloom) إلى أن الاختبار يكون جيداً إذا كان معدل صعوبته يتراوح بين (20%–80%) وكلما أقترب مستوى الصعوبة من (50%) كانت الفقرة أكثر قدرة على التمييز (سمارة،1989، ص106).وبعد حساب معاملات صعوبة الفقرات باستخدام معادلة صعوبة الفقرات ذات الإجابة المتقطعة (0,1) ، أتضح أن جميع معاملات الصعوبة مقبولة لأنها تراوحت ما بين (0,44– 0.78) وهي تقع ضمن المدى المقبول لمعاملات الصعوبة (0,20 – 0,80) الذي يشير اليه معظم علماء القياس . (الظاهر وآخرون ، 1999 : 130) .

لذلك لم تستبعد أي فقرة بسبب صعوبتها أو سهولتها والجدول (8) يوضح ذلك .

جدول (8)

يبين معامل صعوبة الفقرات

ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة
1	0,76	10	0,62	19	0,50	28	0,56
2	0,60	11	0,66	20	0,54	29	0,44
3	0,54	12	0,66	21	0,68	30	0,44
4	0,78	13	0,54	22	0,52	31	0,50
5	0,62	14	0,54	23	0,66	32	0,60
6	0,66	15	0,58	24	0,70	33	0,54
7	0,44	16	0,58	25	0,58	34	0,56
8	0,60	17	0,74	26	0,66	35	0,64
9	0,70	18	0,54	27	0,60	36	0,70

-معامل تمييز الفقرات:

ويقصد به قدرة الفقرة على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا أي قدرة الفقرة على تمييز الفروق الفردية بين الأفراد الذين يعرفون الإجابة وبين الذين لا يعرفون الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الاختبار. (الظاهر،1999، ص129)(علام،1990، ص277).

يرتبط معامل التمييز إلى درجة كبيرة بمعامل الصعوبة ,ومهمة معامل التمييز تتمثل في تحديد مدى فاعلية سؤال ما في التمييز بين الطالب ذو القدرة العالية والطالب الضعيف بالقدر نفسه الذي يفرق الاختبار بينهما في الدرجة النهائية بصورة عامة لذلك قامت الباحثة بتجزئة أفراد العينة بعد ترتيبهم من أعلى درجة كلية الى أقل درجة كلية الى مجموعتين عليا ودنيا وبنسبة 50% في كل مجموعة إذ يشير بعض المختصين في القياس الى أنه إذا كانت العينة صغيرة بحدود (60) فرداً فأقل فينبغي

أن تقسم بنسبة(50%) وهذا الإجراء قامت به الباحثة مع عينة تحليل الفقرات إحصائياً واستخدمت معادلة تمييز الفقرات عندما تكون الإجابة عنها متقطعة (1 ، 0) فأتضح أن جميع الفقرات لها قدرة على التمييز إذ إنها معاملات تمييزها تراوحت ما بين (30, 0 – 60, 0) وتعد الفقرة مقبولة في تمييزها إذا بلغت (0,30) فأكثر والجدول (9) يوضح ذلك . (الظاهر وآخرون ، 1999 : 130)

جدول (9)

يبين معامل تمييز الفقرات

ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة	ت	معامل الصعوبة
1	0,72	10	0,60	19	0,60	28	0,56
2	0,56	11	0,68	20	0,76	29	0,56
3	0,36	12	0,60	21	0,72	30	0,64
4	0,56	13	0,52	22	0,64	31	0,60
5	0,68	14	0,68	23	0,68	32	0,56
6	0,76	15	0,52	24	0,68	33	0,36
7	0,48	16	0,68	25	0,68	34	0,48
8	0,48	17	0,76	26	0,60	35	0,48
9	0,76	18	0,68	27	0,56	36	0,44

3- فعالية البدائل الخاطئة :

يقصد بفعالية البدائل الخاطئة قدرة هذه البدائل على جذب انتباه الطلبة واختيارها ولاسيما للطلبة ذوي المستوى الأدنى . (سامي ، 2000 : 237) .

وبما ان الباحثة استخدمت البدائل في السؤال الاول والسؤال الثالث فالجدول (10) و(11) يوضح فعالية البدائل الخاطئة.

جدول (10)

يوضح فعالية البدائل الخاطئة للسؤال الاول

ت	فعالية البدائل				ت	فعالية البدائل			
	س1					س1			
	أ	ب	جـ	د		أ	ب	جـ	د
1	0,18-	*	0,16-	0,10-	6	0,17-	0,12-	*	0,18-
2	*	0,20-	012-	0,11-	7	*	0,20-	0,16-	0,13-
3	0,17-	0,13-	*	0,12-	8	*	0,12-	0,11-	0,20-
4	0,18-	*	0,16-	0,13-	9	0,18-	*	0,17-	0,13-
5	*	0,12-	0,13-	0,16-	10	0,14-	*	0,16-	0,12-

جدول (11)

يوضح فعالية البدائل الخاطئة للسؤال الثالث

فعالية البدائل			
س3			
ت	أ	ب	جـ
1	*	0,20-	025-
2	*	0,28-	0,26-
3	0,30-	0,28-	*

ب-بناء اختبار تحصيلي مهاري قبلي وبعدي لمادة المنظور

الهدف منه: قياس مدى تحصيل مهارات المنظور ، وبالتالي المقارنة بين مجموعات الدراسة في متوسطات درجات الاختبار، والتعرف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينهما ، قد تعزى للمتغير المستقل (الفلم التعليمي) .

صدق اختبار التحصيل المهاري (بطاقة الملاحظة)

عرضت الباحثة اختبار التحصيل المهاري (بطاقة الملاحظة) على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة ، حيث تم توجيه خطاب للمحكمين ، موضحًة بها مشكلة ، وأهداف الدراسة ، وتساؤلاتها ، والهدف من تطبيق الاختبار الحالي ، وقد بلغ عدد المحكمين(23 محكم) (انظر ملحق2) وذلك للتأكد من درجة مناسبة فقرات الاختبار وعباراته ، ووضوحها ، وانتمائها للمستوى المهاري ، وسلامة الصياغة اللغوية ، وكذلك النظر في تدرج المقياس ومدى ملائمته.

وبناء على آراء المحكمين حول مدى مناسبة اختبار التحصيل المهاري لأهداف الدراسة ، ووفقًا لتوجيهاتهم ومقترحاتهم ، تم تعديل صياغة بعض العبارات لغويًا ، ولم يتم حذف أو إضافة أي فقرات أو عبارات أخرى(انظر ملحق5) ، لتصبح عبارات وفقرات اختبار التحصيل المهاري في مادة المنظور كما هي دون تغيير ، (انظر ملحق رقم 6) وقد أعدت الباحثة استمارة لتقويم الأداء المهاري للطلبة في موضوع مادة المنظور تكونت هذه الاستمارة من (10) فقرات كما في جدول (12)

جدول(12)

استمارة لتقويم الأداء المهاري

ت	الفقرات	يؤدي المهارة بشكل				
		ممتاز(5)	جيد جداً(4)	جيد (3)	متوسط (2)	ضعيف (1)

ثبات اختبار التحصيل المهاري (بطاقة الملاحظة)

لثبات استمارة تقويم الأداء المهاري فأن الباحثة قامت باحتساب معامل الثبات لكل عمل باستخدام معادلة (هولستي Holsti)، من خلال استخراج معامل الاتفاق . وهذه النسبة تعطي مؤشراً جيداً لضمان الثقة لثبات التصحيح على وفق مكونات

استمارة الأداء المهاري للجانب العملي في مادة المنظور . خلال استخراج معامل الاتفاق بين لجنة التصحيح كما موضح في الجدول (13)

جدول (13)

يوضح معامل الثبات للاعمال الفنية المصححة من لجنة التصحيح على وفق استمارة تقدير الدرجات للاداء المهاري

الاعمال الفنية	الباحثة والملاحظ الاول	الباحثة والملاحظ الثاني	الملاحظ الاول والثاني	المعدل
1	0.87	0.88	0.87	0.87
2	0.88	0.86	0.88	0.87
3	0.89	0.89	0.89	0.89
4	0.89	0.90	0.90	0.90
5	0.90	0.88	0.91	0.90
المعدل الاتفاق العام				0.89

الفصل الرابع

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت اليها الباحثة ، وفقاً للمعالجات الإحصائية وتفسيرها ، مع بيان الاستنتاجات والتوصيات وتقديم المقترحات المستقبلية .

وبما ان البحث هدف إلى معرفة اثر تدريس مادة المنظور باستخدام الفلم التعليمي في التحصيل المعرفي والمهاري لطلبة التربية الفنية في هذه المادة.

لذا سيتم عرض تفصيلي للنتائج التي توصلت اليها (الباحثه) على وفق الفرضيات الصفرية الاتية

الفرضية الصفرية (1):

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الاتقان التي حصل عليها الطلبة من خلال اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً وبعدياً".

ولغرض اختيار الفرضية الصفرية ، فقد تم تطبيق الاختبار المعرفي القبلي على المجموعة التجريبية ، وكان المتوسط الحسابي (19,461)، والتباين(29,138) البعدي لنفس المجموعة وكان المتوسط الحسابي (35,307) والتباين (31,882) .

ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين الحسابيين السابقين استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t – test) لعينتين مترابطتين ، وتبين ان قيمة (ت) المحسوبة تساوي (4,457) وهي أكبر من القيمة الجدولية للاختبار بمستوى دلالة (05, 0) وبدرجة حرية (50) والبالغة (2,000) وهذا يعني ان هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) ولصالح الاختبار المعرفي البعدي ، والجدول (14) يوضح ذلك .

الجدول (14)

القيمة التائية المحسوبة للفروقات بين درجات الاختبار المعرفي القبلي والبعدي لطلبة المجموعة التجريبية

المجموعة التجريبية	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
القبلي	26	19,461	29,138	50	4 ,457	2,000	دالة عند مستوى دلالة (0 ,05)
البعدي		35,307	31,882				

وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق طريقة الفلم التعليمي في مادة المنظور عند مستوى دلالة (5٪) في الاختبارين المعرفي القبلي والبعدي .

الفرضية الصفرية (2):

"لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات الاتقان التي حصل عليها الطلبة من خلال ادائهم في تنفيذ مهارات المنظور قبلياً وبعدياً".

ولغرض اختبار الفرضية الصفرية ، فقد تم تطبيق الاختبار المهاري القبلي على المجموعة التجريبية وكان المتوسط الحسابي (14,730) والتباين (28,285) والبعدي لنفس المجموعة وكان المتوسط الحسابي (34,461) والتباين (36,098).

ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطين الحسابيين السابقين ، استخدمت الباحثة الاختبار التائي (t – test) لعينتين مترابطتين ، وتبين ان قيمة (ت) المحسوبة تساوي (690, 6) وهي أكبر من القيمة الجدولية للاختبارات بمستوى دلالة (05, 0) وبدرجة حرية (50) والبالغة (2,000) .

وهذا يعني ان هناك فرقاً ذو دلالة إحصائية ولصالح الاختبار المهاري البعدي ، نتيجة لتطبيق الخطط التدريسية على وفق طريقة الفلم التعليمي ، والجدول (15) يوضح ذلك .

الجدول (15)

القيمة التائية المحسوبة للفروقات بين درجات الاختبار المهاري القبلي والبعدي لطلبة المجموعة التجريبية

المجموعة التجريبية	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
القبلي	26	14,730	28,285	50	6,690	2,000	دالة عند مستوى دلالة (05, 0)
البعدي		34,461	36,098				

وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة أي أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي تدرس على وفق طريقة الفلم التعليمي في مادة المنظور عند مستوى دلالة (5٪) في الاختبار المهاري القبلي والبعدي.

الاستنتاجات :-

من خلال نتائج البحث ظهر تفوق طلبة المجموعة التجريبية والذين درسوا المادة على وفق الفلم التعليمي على المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة على وفق الطريقة الاعتيادية ويعود سبب التفوق الى الأسباب الآتية :-

1- عرض المادة التعليمية على وفق الفلم التعليمي ينمي لدى الطلبة مهارات عقلية منها الملاحظة والتنبؤ والاستنتاج .

2- لمست الباحثة من خلال تدريسها بالفلم التعليمي ظهور حماس وارتياح ونشاط لدى الطلبة من خلال اتباع خطوات هذه الطريقة وهذا ما يعزز النتيجة التي توصلت اليها الباحثة وهذه النتيجة تتفق مع عدد من الدراسات السابقة والاتجاهات الحديثة بالتربية .

5- أسهم الفلم التعليمي في تقدم أداء المهارات الفنية من مادة المنظور من خلال التسلسل في عرض المعلومات والتدرج في تجزئة أداء المهارة الى مهارات فرعية .

6- أثبتت نتائج هذه الدراسة فاعلية الافلام التعليمية كطريقة يمكن استعمالها في التدريس وخاصة في مادة المنظور لفعاليتها في تدريس هذه المادة من خلال الخطوات والنشاطات التي وجدتها الباحثة في انسجام وتفاعل الطلبة مع هذه الطريقة على عكس الطريقة الاعتيادية للمجموعة الضابطة .

التوصيات :-

في ضوء الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة توصي بالآتي :-

1- الاعتماد على الطريقة التدريسية المعدة في البحث والتي تدرس (على وفق الفلم التعليمي) في مادة المنظور لطلبة قسم التربية الفنية ، وذلك لثبوت فاعليتها في إكساب الطلبة المعلومات وإتقان المهارات الفنية .

2- تطبيق الفلم التعليمي على مختلف الاصعدة ابتداءً من رياض الاطفال صعودا الى التعليم الجامعي لتضمنها مواد عملية ، لكون أن هذه الطريقة ذات فائدة كبيرة لأنها تعتمد على المزاوجة بين المعرفة والأداء المهاري .

3- توفير مستلزمات تطبيق الخطط الدراسية من وسائل تعليمية ومستلزمات فنية من مواد مختلفة تدخل في بناء العمل الفني والتي لها علاقة بتطبيق الخطط ، ومن ثم تسهم في تنمية المهارات الفنية في مادة المنظور .

4- التاكيد على استخدام الفلم التعليمي عند تدريس مادة المنظور من قبل المدرسين والمدرسات.

5-يمكن لاي تدريسي الاستعانة بمحتوى الفلم التعليمي في تدريس هذه المادة لكونه يضم مجموعة من الوسائل التعليمية المساعدة على تذكر المعلومات التي

تحتويها هذه المادة، اضافة الى الاستفادة من الاختبارات التحصيلية المعرفية (القبلية والبعدية) والمهارية الادائية (القبلية والبعدية).

وكذلك استمارة تقويم الاداء المهاري لتعرّف مستويات الطلبة قبل تدريسهم وبعد الانتهاء من ذلك.

المقترحات :-

في ضوء النتائج التي تمخض عنها البحث الحالي فان الباحثة تقترح ما ياتي:

1- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في المرحلة الثالثة والرابعة .

2- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مواد دراسية اخرى وبالذات الدروس التطبيقية كما في اسس التصميم وتقنيات التصميم.

3- اجراء دراسة لتعرف اثر الفلم التعليمي في متغيرات اخرى .

4- اجراء دراسة مقارنة بين طريقة الاستكشاف والفلم التعليمي في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة لمادة تقنيات الطباعة.

المصـــادر

المصادر العربية

1. اسكندر كمال وغزاوي محمد, مقدمة في التكنولوجيا التعليمية, مكتبة الفلاح ,الكويت,1994.
2. ألكيالي, محمد نجيب, الظل والمنظور الهندسي, مديرية المطبوعات بجامعة حلب, 2001م
3. بشير عبد الرحيم الكلوب: الوسائل التعليمية إعدادها وطرق استخدامها، عمان، مديرية المكتبات والوثائق الوطنية، مكتبة المحتسب، 1985، ص 48-52.
4. حمد, إبراهيم عبد القادر, الوسائل التعليمية في التدريس المواد الاجتماعية للدورات التدريسية,مديرية تدريب المعلمين, بغداد,حزيران 1977, ص1 .

5. حمدان, محمد زياد, تقييم التحصيل اختباراته وعملياته وتوجيهه للتربية المدرسية, الطبعة الثانية , عمان, دار التربية الحديثة1986م.
6. حموده, يحيى, الظل والظلال المنظور, دار المعارف, مصر, ط3, 1988
7. خليفة, أمل كرم, تقنيات الوسائل التعليمية, مكتبة بستان المعرفة, مصر, 2011.
8. دعمس , مصطفى نمر, استراتيجيات التقويم التربوي الحديث وأدواته, الطبعة الأولى ,عمّان :دار غيداء للنشر والتوزيع, 2008م.
9. رؤوف ، إبراهيم عبد الخالق ، التحصيل الدراسي والعوامل المؤثرة فيه ، مجلة التربية ، العدد (82) ، قطر ، 1987 م.
10. سعادة ,جودت أحمد ؛ و عقل , فواز ؛ وزامل ,مجدي ؛ و اشتيه , جميل؛ أوبو عرقوب ,هدى ,التعلم النشط بين النظرية والتطبيق, الطبعة الأولى, عمان, دار الشرق, 2006.
11. الشيخلي, إسماعيل إبراهيم, المنظور, طبعت في جامعة بغداد, 1978
12. الطوبجي,حسين حمدي, وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم,ط1,دار القلم,الكويت,1978,ص157.
13. الظاهر ، زكريا محمود وآخرون ، مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط1، مكتبة الناشر ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 1999م.
14. العابد , أنور, الأسبوع الأول للتقنيات التربوية في الكويت, ندوة قادة التقنيات التربوية في البلاد العربية المنعقدة في الكويت للفترة 18-23 تشرين الثاني, 1978,المركز العربي للتقنيات التربوية في الكويت , مجلة تكنولوجيا التعليم, العدد 2, السنة 1, ك1, ,1978, ص338
15. العريان ,عبدا لله فكري ,الوسائل التعليمية ,أسسها النفسية والتربوية في خدمة التعليم ,حلقة المعينات التعليمية ووسائل الاتصال الجماهيري في

الوطن العربي ,جامعة الدول العربية ,الأمانة العامة ,الإدارة الثقافية ,القاهرة ,1971, ص81.)

16. عطية, محسن علي, الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال, الطبعة الأولى, عمّان, دار صفاء للنشر والتوزيع, 2008م .
17. علام، صلاح الدين محمد، القياس والتقويم التربوي والنفسي وأساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1990م.
18. علي, موفق حياوي ,أسس التقنيات التربوية الحديثة واستخداماتها,الموصل ,مديرية دار الكتب للطباعة والنشر,1990, ص127)
19. عودة، أحمد سليمان، القياس والتقويم في العملية التدريسية ط2، دار الأمل، أربد . الأردن، 1993م.
20. فان دالين ، ديوبولد . ب (١٩٨٦) ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.
21. فرج ,عبد اللطيف حسين التدريس الفعال, الطبعة الأولى , عمان, مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع, 2009م.
22. فلاته, مصطفى محمد عيسى, المدخل إلى التقنيات الحديثة في الاتصال والتعليم, ط1, عمادة شؤون المكتبات, جامعة الملك سعود, الرياض, 1988م, ص278-279)
23. الفنيش, احمد علي, استراتيجيات التعليم, طرابلس, تونس, الدار العربية للكتاب, 1991.
24. القرارعة ,أحمد عودة, تصميم التدريس رؤية تطبيقية, الطبعة الأولى, عمان, دار الشروق للنشر والتوزيع, 2009م.
25. كاظم, احمد خيري, سعد يس, تدريس العلوم, القاهرة, مكتبة النهضة العربية, 1982,ص 340

26. كاظم,احمد خيري , سعد يس,تدريس العلوم , القاهرة ,مكتبة النهضة العربية,1982,ص310)
27. كردوس , صلاح الدين محمد, البيئة الحضرية ,العلوم الإنسانية ,العدد الثاني , ليبيا ,كلية الآداب والتربية بجامعة ناصر بزلتين ,نوفمبر, ص50 , 1991)
28. الكلوب,بشر عبد الرحيم,استخدام الأجهزة في عملية التعلم والتعليم ,ط2, بيروت, دار إحياء العلوم ,1987,ص37)
29. مطاوع, إبراهيم, الوسائل التعليمية , ط2القاهرة, مكتبة النهضة العربية ,1976, ص29) و(مراد الشيخ ,أكرم أنور,تكنولوجيا التعليم ,ط2 بغداد ,مؤسسة المعاهد الفنية,ص119
30. ملكية، لويس، الطرق المختلفة في رسم المنظور المسرحي واستنباط طريقة عملية مبتكرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، بيروت :1980.
31. النبهان, موسى, 2001,اساسيات الاحصاء في التربية والعلوم الانسانية والاجتماعية .ط1,الكويت,مكتبة الفلاح للنشر و التوزيع.

المصادر الاجنبية

1. Gerald M. Torkclson, and others, Review of Educational Research Vol ,38N, 2,April ,1968,pp114-196
2. Jiemens,Rebent K ,Effectiveness of sound motion pictures and printed, communications from the motivating of high school students in mathematics, a commemoration. Review .Vol.10.No,6,November-December,1962, p149.

3. Leary , Zina,O,(2004),The Essen dial Guide to Doing Research, Lndon

4. Smith ,G.B. Audio visual Aids in Education –the beginning Educational Television international , vol. 4, no.3, 1976, p.