اثر استخدام انموذج كيلبرت التعليمي على تحصيل طلبة التربية الفنية في مادة المنظور

أ.م.د. حازم سلطان احمد البكري
جامعة الكوفة – كلية التربية

ملخص البحث :-

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على اثر استخدام أنموذج كيلبرت التعليمي على تحصيل طلبة التربية الفنية في مادة المنظور .

وقد صاغ الباحث هدف البحث على شكل فرضية صفرية ، ولغرض تحقيق هدف هذا البحث فقد قام الباحث باختيار مجموعتين من الطلبة وبشكل عشوائي ، مثلت أحداهما المجموعة التجريبية ومثلت الأخرى المجموعة الضابطة ، حيث بلغ عدد الطلبة في كل مجموعة (14) طالبا وطالبة .

ولغرض التكافؤ بين المجموعتين فقد قام الباحث بضبط المتغيرات ذات العلاقة (العمر ، الخلفية العلمية ، المدرس) .

تم إخضاع المجموعتين للاختبار القبلي ثم درست المجموعة التجريبية المادة العلمية وفقا للأنموذج المقترح ، في حين درست المجموعة الضابطة المادة ذاتها وفقا للطريقة الاعتيادية ، وبعد الانتهاء من الدراسة تم إجراء الاختبار ألبعدي للمجموعتين ، وقد أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة عند مستوى الدلالة (0,05) .

أوصى الباحث باستخدام أنموذج كيلبرت في تدريس مادة المنظور .

اقترح الباحث إجراء دراسة عن اثر استخدام أنموذج كيلبرت في مواد دراسية أخرى وتجريب نماذج أخرى في تدريس مادة المنظور .

الفصل الاول

اهمية البحث والحاجة اليه:

يرفد التقدم الحاصل في العالم وفي جميع المجالات بالمبتكرات والتقنيات والتطورات التي تتماشى مع المتغيرات الحاصلة في المجتمعات.

والتربية والتعليم هي من المجالات المهمة والحساسة والتي تنهل من هذا التقدم، فبين الحين والأخر تقدم الدراسات المستندة الى نظريات علمية حلولا ومقترحات وفرضيات لمواجهة المشكلات التي تعيق سير العملية التعليمية وفي جوانب متعددة منها (1) , وما النماذج التعليمية الا واحدة من هذه الحلول في مجال العملية التعليمية حيث تقدم الأساليب والإستراتيجيات المستندة إلى نظريات عديدة الى ذوي الاختصاص مما يشجع ويحفز الباحثين إلى ضرورة التصدي لمثل هكذا نماذج واستخدامها بغية التعرف على مدى فاعليتها في العملية التعليمية وكل حسب اختصاصه.

وتاتي اهمية البحث الحالي من خلال كونه احدى المحاولات التي يقوم بها الباحث في تخصص من التخصصات التعليمية وهو تخصص التربية الفنية وذلك باستخدام احدى النماذج التعليمية الحديثة وهو مايسمى بانموذج (كيلبرت) في تدريس احدى المواد الفنية وهي مادة (المنظور) بغية التعرف على مدى فاعليته مقارنة بالطريقة الاعتيادية المستخدمة في تدريسه ،سيما وان هذه المادة من المواد الفنية التي يعاني طلبة التربية الفنية من صعوبة فهمها.(2)

وهذا ما تاكد لدى الباحث من خلال كونه متخصص في تدريس هذه المادة ولمدة (16) سنة .

هذا فضلا عن الحاجة لمثل هكذا بحوث كونها توفر البدائل امام الطالب والمدرس على حد سواء عسى ان تثري مجال التربية الفنية بما هو جيد وجديد .

هذا من جانب ومن جانب اخر فان البحث الحالي هو تلبية لما اوصت به المؤ تمرات العلمية والدراسات الى ضرورة استخدام الطرائق الحد يثة في التدريس للتعرف على مدى فاعليتها .(3)

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف على فعالية انموذج (كيلبرت) في تدريس مادة المنظور لطلبة التربية الفنية ، وللتحقق من ذلك فقد صاغ الباحث هدف البحث بالفرضية الصفرية الاتية:

1.لاتوجد فروقا معنوية عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسط درجات تحصيل مجموعة من الطلبة يدرسون مادة المنظور وفقا للطريقة الاعتيادية ومتوسط درجات تحصيل مجموعة من الطلبة يدرسون المادة ذاتها وفقا لانموذج (كيلبرت) .

حدود البحث :ـ

يقتصر البحث الحالي على :

1.طلبة المرحلة الثانية / قسم التربية الفنية / كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى للعام الدراسي 2005 _2006 م .

2.المنظور

-1الوضعية الاولى للمربع (عندما يكون ضلعه موازيا لخط الافق) .

-2الوضعية الاولى للمكعب (عندما يكون ضلع قاعدته موازيا لخط الافق) .

حديد المصطلحات:ـ

1.الانموذج التعليمي:ـ

عرفه (جويس) 1980 بانه ((خطة يمكن استخدامها لتكوين منهاج او لتخطيط وتصميم المواد التعليمية وتوجيه عملية التعلم داخل غرفة الصف.))(4)

ويعرفه (نشواني) 1985 بانه ((مجموعة من المبادئ الموجهة التي تزودنا باطار

يمكننا من فهم طبيعة سيكولوجية التعلم وتفسير الانماط السلوكية المتنوعة.))(5)

ولكون تعريف جويس اكثر انسجاما مع البحث الحالي فسوف يتبناه الباحث .

2.التحصيل:ـ

جاء تعريفه في قاموس (1971 (Webesterبانه ((انجاز او اداء الطالب داخل الصف لعمل ما من الناحية الكمية او النوعية.)) (6) في حين عرفه (1977 (Thomas في قاموس التربية بانه ((درجة الاجتياز اوالكفاءة في اختبارات مقننة في المجال التعليمي.))(7) وسوف يتبنى الباحث تعريف (Thomas) كونه ينسجم مع خصوصية البحث الحالي .

3.المنظور:

عرفه (الشيخلي) 1978 بانه ((مجموعة من القواعد والحلول التي توصل اليها الفنان التشكيلي عن طريق الممارسة الفعلية للفنون التشكيلية والتي بواسطتها نتمكن من تحقيق البعد الثالث او العمق الذي نشاهده ونحسه على سطح مستوي ذي بعدين فقط والذي نسميه اللوحة.))(8)

في حين عرفه حسن بانه ((تطويع رؤية الاشكال والمجسمات الموجودة في الطبيعة بطريقة هندسية تحقق نقل تلك الاشكال والمجسمات من الطبيعة الى الصورة.))(9)

ولكون تعريف (الشيخلي) اكثر انسجاما مع البحث الحالي فسوف يتبناه الباحث .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة:ـ

أنموذج (كيلبرت):ـ

يحتوي أنموذج كيلبرت على طريقتين أساسيتين في تنظيم المحتوى التعليمي هما :ـ

1.طريقة التسلسل المتقدم .

2.طريقة التسلسل بالاتجاه العكسي .

ويستند في كلتا الطريقتين على التحليل الاجرائي للمنهج او للمحتوى التعليمي . فالطريقة الاولى تعتمد على تنظيم المحتوى بشكل متسلسل من السهل الى الصعب وصولا الى الهدف النهائي، وحسب هذه الطريقة تكون الخطوة الاولى التي يتعلمها الطالب هي الخطوة الاولى التي ينفذها ثم الثانية والثالث حتى ينتهي من المهمة التي تعلمها ، والمنطق وراء هذا التنظيم كما يقول كيلبرت هو ان ما يتعلمه الفرد او الطالب يجب ان يكون منسجما مع ما يقوم به من اداء ، وبالتالي فتعلمه الخطوة الاولى يؤدي الى تعلمه الخطوة الثانية ثم الثالثة وصولا الى الهدف المنشود .

ويحدد كيلبرت ستراتيجيات تعليمية لهذه الطريقة يمكن حصرها بالخطوات التالية :

1.تحديد المهارة والاداء المراد تعليمها .

2.تحليل هذا الاداء لخطواته الرئيسية والفرعية التي يتكون منها .

3.تحديد الاجراءات العملية لهذا الاداء وتحديد القرارات المتعلقة بها .

4.ترتيب الاداء على شكل خطوات متسلسلة من الاصغر والابسط الى الاكبر والاصعب بحيث تؤدي كل خطوة الى الخطوة التي تليها الى ان تتحقق المهارة او الاداء.

اما الطريقة الثانية لكيلبرت وهي طريقة التسلسل بالاتجاه العكسي فهي عكس الطريقة الاولى بحيث تكون اخر خطوة ينفذها الطالب يتعلمها اولا أي انه يتعلم النتائج النهائية او الهدف النهائي المراد الوصول اليه وانجازه من قبله ثم يتقدم بشكل عكسي وصولا الى المقدمة ولكن هذا يحدث نظريا اما عمليا فعليه ان يتبع التسلسل المتقدم ، والمنطق وراء ذلك هو ان الطالب عندما يرى الخطوة القريبة من الهدف النهائي وهو اول مراحل التعلم سوف يزيد من دافعيته للتعلم والاستمرار فيه فرؤية الهدف النهائي ستكون بمثابة المعزز الذي يدفع الطالب ويحثه على التعلم ويشعره بالثقة بنفسه وبقدراته ، وهذه الطريقة تتطلب ستراتيجيات محددة بالخطوات التالية :

1. تحديد المهارة اوالاداء المراد تعلمها .

2.عرض شكل او صورة او فلم للاداء النهائي وبشكل كلي .
3.تحليل الاداء الى خطواته الرئيسية والثانوية المكونة لها .
4.تحليل الاجراءات والقرارات المتعلقة بالاداء .
5.ترتيب خطوات الاداء بشكل متسلسل من اصغر خطوة وابسطها الى اكبر خطوة واعقدها بحيث تؤدي كل خطوة الى الخطوة التي تليها الى ان يتحقق الاداء.(10)

لقد لاحظ الباحث ان الطريقة الاولى في انموذج كيلبرت هي الطريقة الاعتيادية ذاتها والمستخدمة في تدريس ماددة المنظور لذا كان اختياره للطريقة الثانية كونها لم تجرب من قبل في تدريس هذه المادة ، ومن الجدير بالذكر ان كلتا الطريقتين تصلح لتدريس مادة المنظور سيما وان هذه المادة تشتمل على مواضيع متسلسلة اولها اساسا لثانيها ثم ثالثها وهكذا ، فضلا عن كون نتائجها النهائية يمكن ادراكها وهي تحتوي بشكلها النهائي على كل الخطوات التي سبقتها وكما هو موضح في الشكلين (1) و(2) في الفصل الثالث مما يسهل على الباحث استخدام الطريقة الثانية لكيلبرت في تدريس هذه المادة .

اما الدراسات السابقة فقد وجد الباحث عدة دراسات عربية واجنبية ذات علاقة بموضوع البحث الحالي في جانب من الجوانب وقد اختار منها ما هو اقرب للبحث الحالي وهي الدراسات التالية :

1.دراسة (Mcginnis1984) والتي هدفت الى ((تقويم الوسائل البصرية المساعدة للتعليم في دراسة المنظور)) (11)
2.دراسة (البكري 1989) والموسومة ((مقارنة بين الطريقتين : الاعتيادية والتعليم المبرمج
في تدريس مادة المنظور))(12)
3.دراسة (الكناني 1998) والموسومة ((بناء نظام تعليمي لتطوير الادراك الحسي في مادة
المنظور)) (13)
4.دراسة (البكري 1998) والموسومة ((بناء انموذج لتقويم رسم المنظور لطلبة التربية
الفنية))(14)
5.دراسة (البكري 2001) والموسومة ((مفاضلة بين الاسلوب المركزي الخطي والاسلوب
الهندسي الآلي في رسم المساقط في حالة المنظور))(15)

وقد لاحظ الباحث ان من هذه الدراسات السابقة من استخدم انموذجا تعليميا جاهزا كدراسة (الكناني 1998) وهو انموذج كانيه وبرجز ومنها من قام ببناء انموذج مقترح كدراسة (البكري 1998) واشتركت جميع الدراسات في كونها تناولت مادة المنظور كمادة دراسية ، الا ان الباحث لم يجد أي من هذه الدراسات من تناول انموذج كيلرت التعليمي وهذا ما شجع الباحث على القيام بالبحث الحالي.

الفصل الثالث

إجراءات البحث:ـــ

مجتمع البحث:ـــ

يتألف مجتمع البحث من طلبة المرحلة الثانية في قسم التربية الفنية ، كلية التربية الأساسية ، جامعة ديالى البالغ عددهم (35) طالبا وطالبة والدارسين لأساسيات مادة المنظور .

عينة البحث :ـــ

لغرض تحقيق هدف البحث قام الباحث باستبعاد الطلبة الراسبين من المجتمع الأصلي للبحث ثم تم تحديد مجموعتين من الطلبة وفقا للتصميم التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي(16). حيث تم وبشكل عشوائي تحديد إحدى المجموعتين كمجموعة تجريبية والأخرى ضابطة وروعي في ذلك الموازنة في العدد والجنس والفرع الإعدادي الذي تخرج منه الطالب وكما مبين في جدول (1) .

جدول (1)

المجموعة ت / المجموعة ض	ذكور	أناث	المجموع
علمي	_____	_____	_____
أدبي	3	11	14
المجموع	3	11	14

ولغرض تكافؤ المجموعتين قام الباحث بضبط المتغيرات الاتية:ـــ

1.العمر:ـــ

تم ضبط متغير العمر بين المجموعتين (ت ، ض) بالاشهر وذلك من خلال استخدام الاختبار التائي (17)(test.T) بينهما حيث تبين ان قيمة (ت) الجدولية هي اكبر من القيمة المحسوبة مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى (0,05) وكما مبين في الجدول (2) .

جدول (2)

جدول (2)

المجموعة	الوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية (ت)	
ت	249,071	238,637	جدولية	محسوبة
ض	248,571	227,673	1,706	0,0764

2.الخلفية العملية:ـــ

اجرى الباحث اختبارا قبليا للمجموعتين (ت ، ض) في المواضيع المحددة (رسم الوضعية الاولى لكل من المربع والمكعب)واظهرت نتائج الاختبارعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (1,108) وهي اقل من الجدولية مما يؤكد ان المجموعتين من مجتمع واحد وانهما متكافئتان والجدول (3) يوضح ذلك .

جدول (3)

جدول (3)

المجموعة	الوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية (ت)	
			جدولية	محسوبة
ت	4	2,285	1,706	1,108
ض	3,357	2,086		

3.المدرس:ـــ

لاغراض التكافؤ فقد قام الباحث بتدريس المجموعتين (ت ، ض) كونه مدرسا لمادة المنظور لمدة (16) سنة فضلا عن كونه متخصص في هذه المادة في دراستي الماجستير والدكتوراه .

اختيار المادة التعليمية : ـــ

تم تحديد المادة التعليمية بموضوعين هما:

-1الوضعية الاولى للمربع (أي عندما يكون ضلعه موازيا لخط الافق) .

-2الوضعية الاولى للمكعب (أي عندما يكون ضلع قاعدته موازيا لخط الافق) .

وذلك للاسباب التالية:ـــ

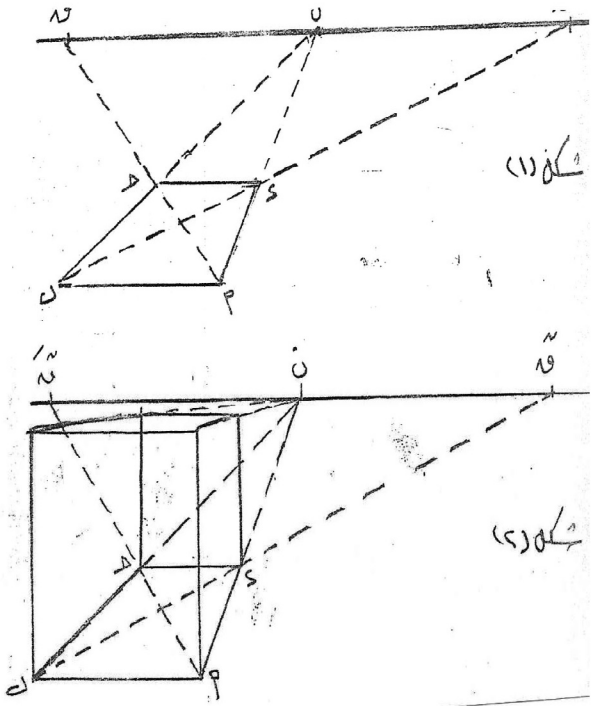
1.كون المربع هو الشكل الاساسي الذي تستند اليه قواعد المظور وبالنتيجة فهو اساس لرسم المكعب .(19)

2.كون المكعب هو الشكل الاساسي الذي تستند اليه قواعد المنظور في رسم الاجسام .(20)

3.كون المربع والمكعب هما موضوعان متسلسلان حيث ان قاعدة المكعب واوجهه الاخرى هي عبارة عن مربعات وهذا ما ينسجم مع ما يذهب اليه انموذج (كيلبرت) من تسلسل في المادة التعليمية وتنظيم المحتوى من البسيط الى المعقد .(21)

بعد تحديد الموضوعين والموضحين في الشكل (1) و (2) تم حساب الخطوات اللازمة لرسم كل منها وكان مجموع الخطوات (34) خطوة وبذلك تكون اعلى درجة يحصل عليها الطالب الذي يرسم الموضوعين بشكل متكامل وصحيح هي (34) درجة .

ق



طريقة التدريس:ـــ

بعد تدريس المجموعتين (ت ، ض) لاساسيات المنظور واداء الاختبار القبلي انف الذكر قام الباحث بتدريس المجموعتين اثناء التجربة كل حسب الطريقة المحددة لها وكما يلي :ـــ

-1المجموعة الضابطة :ـــ

وقد تم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية والمتمثلة برسم المدرس لكل من الموضوعين المحددين في المادة التعليمية امام الطلبة ثم قام الطالب بعد ذلك بالرسم بنفسه ومن ثم يقوم المدرس بتقديم التوجيهات للطالب بعد الانتهاء من الرسم (تغذية راجعة) ليقوم الطالب بتصحيح الاخطاء ان وجدت .

-2المجموعة التجريبية :ـــ

وقد تم تدريسهم وفقا لانموذج (كيلبرت) والذي تطلب عرض الشكل النهائي (المكعب) والشرح عليه ابتداءا من اخر خطوة الى اول خطوة ، ثم البدء برسم الشكل من اول خطوة الى اخر خطوة امام الطلبة ، بعد ذلك يعطى الايعاز للطالب بالرسم ابتداءا من اول خطوة الى اخر خطوة ثم يقدم المدرس للطالب التوجيهات اللازمة بعد الانتهاء من الرسم (تغذية راجعة) ليقوم الطالب بتصحيح الاخطاء ان وجدت .

الاختبار البعدي:ـــ

بعد الانتهاء من دراسة المادة التعليمية قام الباحث باخضاع الطلبة في المجموعتين (ت ، ض) للاختبار البعدي والمتمثل برسم موضوعين (المربع ، المكعب) ثم تم حساب درجات الطلبة وايجاد ثبات التصحيح بين الباحث ونفسه بعد اسبوع وباستخدام معدالة (بيرسون) (22) حيث تبين انه بلغ (100%) ، بعد ذلك رصدت النتائج للمقارنات وكما سيأتي في الفصل الرابع .

الفصل الرابع

نتائج البحث :ـــ

من خلال مقارنة الاختبار القبلي مع الاختبار البعدي للمجموعة التجريبة تبين ان هناك فروقا ذات دلالة معنوية عند مستوى (0,05) ولصالح الاختبار البعدي حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (47,927) وهي اكبر من القيمة الجدولية مما يدل على ان المجموعة التجريبية قد تعلمت فعلا وفقا لانموذج كيلبرت وكما مبين في جدول (4) .

جدول (4)

المجموعة (ض)	الوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية (ت)	
اختبار (ق)	4	2,285	جدولية	محسوبة
اختبار (ب)	٣١,٧١٤	2,061	1,706	47,927

وعند المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة تبين الحال نفسه أي ان هناك فروقا ذات دلالة معنوية عند مستوى (0,05) ولصالح الاختبار البعدي حيث تبين ان القيمة التائية المحسوبة(982 , 14) وهي اكبر من المحسوبة مما يدل على ان المجموعة الضابطة قد تعلمت ايضا ولكن وفقا للطريقة الاعتيادية وكما مبين في الجدول (5)

جدول (5)

المجموعة (ت)	الوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية (ت)	
الاختبار (ق)	3,357	2,086	جدولية	محسوبة
الاختبار (ب)	23,285	20,913	1,706	14,982

اما للتعرف على هدف البحث فقد قام الباحث بالمقارنة بين المجموعتين (ت ، ض) في الاختبار البعدي حيث ظهر ان الوسط الحسابي للاختبار البعدي للمجموعة الضابطة هو (23,285) وبتباين (20,913) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية (31,714) وبتباين (2,061) وباستخدام (test.T) وعند مستوى دلالة (0,05) تبين ان هناك فروقا معنوية ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (6,340) وهي اكبر من قيمتها الجدولية مما يدل على تفوق طريقة كيلبرت على الطريقة الاعتيادية في تدريس مادة المنظور والجدول (6) يوضح ذلك .

جدول (6)

الاختبار البعدي	الوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية (ت)	
المجموعة (ت)	31,714	2,061	جدولية	محسوبة
المجموعة (ض)	23,285	20,913	1,706	6,340

الاستنتاجات :ـــ

من خلال النتائج التي توصل اليها الباحث استنتج ان انموذج (كيلبرت) يصلح في تدريس مادة المنظور بفعالية عالية وعليه اوصى بما هو آت :

التوصيات :ـــ

استخدام انموذج (كيلبرت) في تدريس مادة المنظور من قبل مدرسي هذه المادة .

المقترحات :ـــ

يقترح الباحث اجراء الدراسات التالية :ـــ

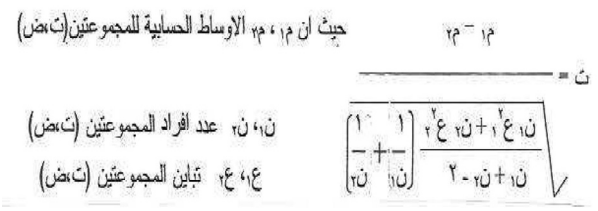
1.دراسة لاستخدام انموذج (كيلبرت) التعليمي في تدريس مواد دراسية اخرى .

2.دراسة تجريبية للتعرف على فاعلية نماذج تعليمية اخرى في تدريس مادة المنظور مقارنة بالطريقة التقليدية .

الهوامش:-

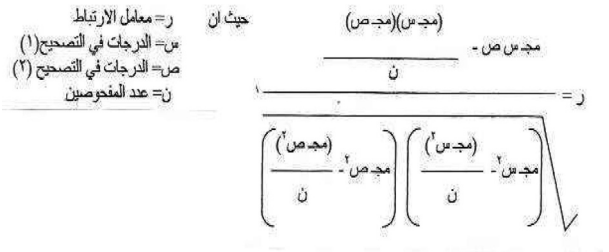
(1) المصدر 9 ص 302 / (2) المصدر 3 ص158 / (3)المصدر 1 ص55 / (4) المصدر4 ص217 / (5) المصدر 12 ص 317 / (6) المصدر 16 ص 45 / (7) المصدر 15 ص 10 / (8) المصدر 8 ص 10 / (9) المصدر ص مقدمة / (10) المصدر 7 ص 143 145- / (11) المصدر 14 ص 1693 / (12) المصدر 2 ص 1-47 / (13) المصدر 11 ص1-128 / (14) المصدر 3 ص ب / (15) المصدر ص 549 / (16) المصدر 10 ص 397 /

(17) للحصول على القيمة التائية المحسوبة وبدرجة حرية (26) استخدم الباحث وفي جميع المقارنات المعادلة التالية :-



المصدر 6 ص 361 والمصدر 10 ص 541 /

(18) القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)وفي جميع المقارنات هي (1.706) / (19) المصدر 8 ص 37 / (20) المصدر 3 ص 60 / (21) المصدر 7 ص 144 /(22) استخدم الباحث معادلة (بيرسون)التالية:-



المصدر 10 ص 491 .

المصادر:ـــ

1.ابو عوف ، فاروق يوسف قطامي / التدريس الجامعي في تنمية التفكير / بحث مقدم الى المؤتمر التربوي الاول للتدريس الجامعي ، جنيف ، 1994 .

2. البكري ، حازم سلطان احمد ، مقارنة بين الطريقتين : الاعتيادية والتعليم المبرمج في دريس مادة المنظور ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، بغداد 1989 .

3.البكري ، حازم سلطان احمد / بناء انموذج تعليمي لتقويم رسم المنظور لطلبة التربية لفنية ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ،كلية الفنون الجميلة ،بغداد ،1998 .

4. البكري ، حازم سلطان احمد / مفاضلة بين الاسلوب المركزي الخطي والاسلوب الهندسي الالي في رسم المساقط في حالة المنظور ، مجلة الفتح ، كلية المعلمين ، جامعة ديالى ، العدد10 ، 2001 .

5. حسن ، نبيل / الموسوعة المعمارية (1) ، المنظور الهندسي والظل ، لبنان ، بيروت ، دار الراتب الجامعية ، بدون سنة .

6. خيري ، السيد حسن / الاحصاء في البحوث التربوية والنفسية ، ط 3 ، القاهرة ، مطبعة دار التاليف ، 1963 .

7. دروزة ، افنان نظير / النظرية في التد ريس وترجمتها عمليا ، الطبعة العربية الاولى ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، 2000 .

8. الشيخلي ، اسماعيل ابراهيم / المنظور ، المكتبة الوطنية ، بغداد ، 1978 .

9. العميري ، ايفان كاظم صالح / تصميم وحدة تعليمية على وفق انموذج جانيه لاكساب طلبة قسم التربية الفنية بعض المفاهيم الفنية في مادة التخطيط والالوان ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ديالى ، كلية المعلمين ، ديالى ، 2001

10.فان دالين ، ديوبولدب ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل واخرون ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، 1984 .

11.الكناني ، ماجد نافع عبود ، بناء نظام تعليمي لتطوير الادراك الحسي في مادة المنظور ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، بغداد ، 1998 .

12.نشواني ، عبد المجيد / علم النفس التربوي ، ط2 ، دار الفرقان ، 1985 .

13- Joyce ,Bandm & Weil - Modle Of Teaching 3ed , Prentice - hall , New Jersey , 1980 .

14- M c. Ginnis , J . John - An Evaluation of Visual Aids For the teaching of perspective drawing , Disertation Abstacts International,Vol . 45 , NO.6 .

15- Thomas , J.B-International Dictionary of education, nichois publishing co ,New York,1977.

16-Webester.S-htird new International Dictionary of English languag Dictionary-Cghicago ,Willam benton,1971.