



ISSN: 1817-6798 (Print)
Journal of Tikrit University for Humanities

JTUH
Journal of Tikrit University for Humanities

available online at: www.jtuh.org/

Falah Saleh Hussein Al-Jubouri

Qais Dhiyab Abdul-Rafii

Tikrit University

The Effect of Thelin's Model on Fifth-graders' Achievement in the subject of Literature and Texts literature and texts

A B S T R A C T

* Corresponding author: E-mail: اميل الباحث

Keywords:

In
fi
C
M
F

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 Jun 2024
Received in revised form 6 July 2024
Accepted 6 July 2024
Final Proofreading 26 Aug 2025
Available online 26 Aug 2025

E-mail t-jtuh@tu.edu.iq

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



© 2025 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://doi.org/10.25130/jtuh.32.8.5.2025.16>

أثر أنموذج ثيلين في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي لمادة الأدب والنصوص

فلاح صالح حسين الجبوري / جامعة تكريت

قيس ذياب عبد الرفيعي / جامعة تكريت

الخلاصة:

يهدف البحث الى التعرف على اثر انموذج ثيلين في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي لمادة الأدب والنصوص, وتم اختيار عينة قصدية إذ بلغ عدد افرادها (٦٥) طالب, اعد الباحثان اختبارا تحصيليا, وقد اتسم بالصدق والثبات.

استعمل الباحثان الوسائل الاحصائية المناسبة لإجراءات البحث, ودلت النتائج على وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل لصالح طلاب المجموعة التجريبية, وفي ضوء نتائج البحث خرج الباحثان باستنتاجات بعدد من الاستنتاجات, كما اوصى بعدد من التوصيات, فضلا عن اقتراحه عدد من العناوين المستقبلية.

الفصل الاول

اولا: مشكلة البحث

إن تدريس مادة الادب والنصوص يواجه الكثير من المشكلات، منها ضعف تحصيل الطلبة فيها، لأن اغلب طرائق التدريس المستعملة في وقتنا الحاضر ذات طبيعة إلقائية، إذ إن هذه الطريقة أصبحت غير مجدية وغير متوافقة مع الاتجاه التربوي الحديث، بسبب ضعف تأثيرها على قابلية الطالب، الذي يصبح دوره فيها سلبياً.

ومن خلال قيام الباحثان بزيارات ميدانية لبعض المدارس التي اختيرت بصورة عشوائية، للاطلاع على الطرائق السائدة في تدريس مادة الادب والنصوص وجد ما يؤكد ذلك، إضافة إلى حضوره لبعض المدارس أثناء دروس المشاهدة والتطبيق، وجد أن اغلب المدرسين يفتقرون إلى الطرائق والنماذج التدريسية الحديثة والاقتصار على الأساليب والطرائق التقليدية في تدريس الادب والنصوص للصف الخامس الاعدادي .

لذا شخص الباحثان من خلال لقاءاته مع عدد من مدرسي ومدرسات اللغة العربية في المدارس الاعدادية والثانوية، ان طريقة المحاضرة الاعتيادية هي السائدة في التدريس ولا زالت لدى معظم المدرسين والمدرسات لهذه الطريقة، كما لاحظ الباحثان وجود صعوبة في استيعاب فروع هذه المادة وتدني تحصيل الطلبة فيها وبالأخص موضوعات مادة الادب والنصوص لطلبة الصف الخامس الادبي لأنها تتطلب الشرح والتفسير والنقد والتحليل اضافة الى الحفظ، كما استتار الباحثان من خلال ما اطلع عليه من دراسات سابقة كدراسة الكلاك (٢٠٠١) واللهيبي (٢٠٠١) والمولى (٢٠٠٣) والعجاج (٢٠٠٤)، وعليه فقد وجد الباحثان ضرورة استعمال نموذج يساعد الطلاب على مواجهة المشكلات الادبية وإيجاد الحلول لها، الأمر الذي يتطلب تقصي المعلومات، وجعل الطالب يفكر بدلاً من أن يكون مستقبلاً للمعلومات من المدرس أو الكتاب، أي طريقة تنقله من الاعتماد على المدرس إلى الاعتماد على نفسه .

ويمكن تلخيص مشكلة البحث في الاجابة عن السؤال الآتي:

ما أثر أنموذج ثيلين في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي لمادة الأدب والنصوص؟ ثانيا: اهمية البحث

ترتبط مادة الأدب والنصوص بعلاقة عضوية مع المرحلة الإعدادية التي تعد مرحلة مهمة من حياة الطلبة فهي مرحلة صراع قيمي يخوضه الدارس مع نفسه ومجتمعه دفاعا عن مشاعره وأحاسيسه ورغباته محاولا تلميط حياته الخاصة وفقا للسياقات التي يرغبها ، إذ يبدأ بالتكوين الأولي لملامح شخصيته في مرحلة المراهقة وهنا يكون الصراع القيمي في أوجه إذ يريد الدارس التشبه بشخصيات تملأ نظره وتعجبه كالأم والأب والمدرس وشخصيات الأمة والتاريخ وربما تشبه بشخصيات أدبية أو فنية أو رياضية.(الجبوري، ١٩٨٩، ص٣٥)

تعدّ مادة الأدب والنصوص من المواد التي تغذي الدارس بالقيم والاتجاهات التي يرغب فيها المجتمع لما لها من آثار واضحة في إعداد النفس وتكوين الشخصية وتوجيه السلوك الإنساني العام إذ أن الطلبة في المراحل الإعدادية المختلفة أحوج ما يكونون إلى تنمية الجانب الوجداني فلكي نخفف من أقال الدراسة العقلية ونحرر عقول الطلبة من صرامة التعاريف والقوانين والصور المنطقية والتقسيم العقلية وغيرها من معوقات الدراسة العلمية نسعى إلى نقل الطالب إلى عالم الخيال ليعيش لحظات مع الصور الأدبية الرائعة والكلام الشعري الساحر . (الدليمي وحسين ، ١٩٩٩ ، ص١٣٩)

وعلى الرغم من أهمية النصوص الأدبية وأهدافها السامية فأنها لا تزال قاصرة عن تحقيق أهدافها ، إذ أن دروس الأدب والنصوص في المدارس الإعدادية تسير وفق نظام قديم لا يحقق الأغراض المنشودة، إذ يستخدم بعض المدرسين أسلوباً عقيماً، لا يؤلف بين النص وقلوب الطلبة، ولا يكشف لهم عما يفيض به النص من ألوان الكمال الفني ، فضلاً عن أن مدرسي الأدب والنصوص لا يحثون طلبتهم إلا على الاستماع إلى أصواتهم وهذا يؤدي تقاعس الطلبة عن الحفظ بسبب فقدان عنصر التفاعل بين المدرس والطالب والنص؛ هذا الى جانب عدم مشاركة اغلب الطلبة في المهرجانات الشعرية والمناسبات التي تقيمها المديرية العامة التربوية في المحافظات، ولغرض الوصول بهذه المادة الى مستوى الطموح في عرضها وتقديمها لما لها من دور فعال في بناء المجتمع والشخصية الانسانية، واحداث تغيير ما في شخصية الطلبة وتنمية اتجاهاتهم نحو هذه المادة من خلال توجيه سلوكهم وتحديد علاقاتهم بمن حولهم متأثرين ومؤثرين في محيطهم، فان الحاجة تدعو الى ايجاد طرائق واساليب جديدة لغرض الوصول بهذه المادة الى الفهم المستند على اسس علمية مع تحليل للنصوص الادبية وكشف مكوناتها وتدقيق جمالياتها، والاطلاع على خفايا النصوص الادبية بما تحمله من المسائل البلاغية والجمالية ، مع قيام الطلبة بالمشاركة الفعلية في الدرس، وهذا يتطلب توفير المدرس الناجح ذو النظرة الشمولية لجميع فقرات النص ومناقشة طلبته بها. (الوائل، ١٩٩٦ ، ص٣٤١)

وفي هذا الصدد ظهرت نماذج تعليمية ومنها انموذج خاص بالتحري الجماعي (لهيربرت ثيلين) (Herbart Thelen) الذي سعى إلى تطوير المجتمع المثالي من خلال تحقيق الديمقراطية ولكن بأسلوب جماعي وباستقصاء علمي ، على اعتبار أن غرفة الصف هي مجتمع مصغر يشبه المجتمع الكبير ، وان الهدوء والإنصات والانضباط والتسلط من الأمور المرفوضة (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٢ ، ص ١٩٥) .

إن التحري الجماعي (لهيربرت ثيلين) يستعمل الاستقصاء الجماعي في تعليم الطلبة على أساس أن الحياة اجتماعية، وان المجتمع يربي الأفراد، من اجل خلق ثقافة مدرسية ديمقراطية ، فقاعة الدرس الموجهة الى حرية التفاعل بين الطلبة هي قاعة درس موجهة للاستقصاء الجماعي ليقود الطلبة إلى تعريف مشكلة الدرس المعروضة في الصف واكتشاف وجهات النظر المختلفة لفهم المشكلة من اجل إيجاد الحل الصحيح، وهذا يساعد على تثبيت المعلومات والمفاهيم لدى الطلبة والقدرة على الاحتفاظ بها) زيتون ، ١٩٨٤ ، ص ٢١٠) .

ويساعد هذا الأنموذج على إتاحة الفرصة لكل طالب أو عضو في الجماعة ليسأل ويسأل ،ويناقش ويُجيب ويعارض ويُثبت رأيه ويبرز كفايته ، فيعرفها غيره من زملائه ويقدرها ويعترف بها وهذه هي مبادئ هامة للوصول إلى إرساء القيم الديمقراطية والتحري بين الطلاب، كما يساعد أنموذج (التحري الجماعي) الطلبة على فهم المادة الدراسية من خلال تعلم معلومات جديدة (موضوع الدرس) وربطها بالمعلومات السابقة كي تصبح جزءاً من بناء الطالب المعرفي، وهذا يشجع الطالب على توليد معلومات لم يكن يعرفها من قبل والإفادة منها في بيئته الحياتية، إذ يصبح من السهل فهم وتذكر المعلومات الجديدة إذا كان المتعلم نشطاً فعالاً مشاركاً في عملية التعلم مولداً علاقات بين ما يعرفه وبين المعلومات الجديدة(قطامي وقطامي، ٢٠٠١، ص ٢٨١).

ويرى الباحثان أن هذا الأنموذج يساعد الطلاب على التفكير الجماعي وفق مجموعاتهم واستعادة وتنشيط خبراتهم السابقة، وذلك من خلال قيام المدرس بطرح أسئلة محيرة لكنها متداخلة ضمن موضوع الدرس والواقع الذي يعيشون فيه .

ومن هذا نجد أن طريقة التدريس على وفق أنموذج(ثيلين) Thelen ليست فقط وسيلة لنقل المعلومات والمهارات للطالب، بل هي وسيلة متقدمة للاتصال به، وللتفاعل معه، فهي مثير تعليمي لسلوك الطلبة، وتنظيم النشاط المعرفي لهم، والعمل على ربط موضوع الدرس بالحياة العملية وإعطائهم الفرصة الكافية للتفكير بحرية وتعويدهم على البحث العلمي وتحمل المسؤولية والاستقلالية في التفكير واتخاذ القرارات، فضلاً عن تزويدهم بالمهارات الأساسية اللازمة لمواجهة مشكلات الحياة(الحارثي ، ٢٠٠٣ ، ص ٩٢) .

ويمكن تلخيص أهمية البحث بالآتي :

١. أهمية أنموذج ثيلين لكونه احد الطرائق التدريسية الحديثة في العملية التعليمية .
٢. أهمية الادب والنصوص بوصفها احد فروع اللغة العربية المهمة.
٣. يأمل الباحثان أن تفيد هذه الدراسة بنتائجها الجهات ذات العلاقة بالعملية التربوية في مناهج وطرائق تدريس اللغة العربية ولاسيما مادة الادب والنصوص .
٤. أهمية البحث في تطوير مدرسي اللغة العربية الصف الرابع الادبي، وذلك من خلال التعرف على الأنموذج والتدريب على خطواته في زيادة تحصيل الطلاب في مادة الادب والنصوص.
٥. تكمن أهمية البحث حسب علم الباحثان في عدم وجود دراسة سابقة تستعمل هذا الأنموذج في تحصيل مادة الادب والنصوص.

ثالثا: هدف البحث وفرضياته

يهدف البحث إلى تعرف:

- اثر أنموذج ثيلين في تحصيل مادة الادب والنصوص لدى طلاب الصف الخامس الادبي، وذلك من خلال التحقق من صحة الفرضية الآتية :
- "ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الادب والنصوص باستعمال أنموذج ثيلين، وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية".

رابعا: حدود البحث

يقتصر البحث على :

١. طلاب الصف الخامس الادبي في إحدى المدارس المتوسطة النهارية للبنين في محافظة صلاح الدين .
٢. كتاب اللغة العربية(المواضيع المتعلقة بالأدب والنصوص) للصف الخامس الادبي المقرر تدريسه في العراق للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤.

خامسا: تحديد المصطلحات

أولا: أنموذج ثيلين (التحري الجماعي) عرفه :

١. (Sharan & Sharan,1992) : " طريقة تؤكد على قيام الطالب على تنظيم نشاطاته التعليمية تنظيما ذاتيا ضمن مجموعته داخل الصف"(Sharan & Sharan,1992,p.5).
٢. (قطامي وقطامي ،١٩٩٨):" استراتيجية العمل الديمقراطي للمجموعات باستعمال عملية البحث والتحري والاستقصاء في المواقف التعليمية " (قطامي وقطامي، ١٩٩٨ ، ص٢٢٨).

التعريف الإجرائي للتحري الجماعي :

هو حرية التفاعل أو المشاركة الجماعية بين كل مجموعة من مجموعات عينة البحث التجريبية، وذلك لغرض التوصل إلى حل السؤال الادبي الذي يقدمه المدرس وإعلان الإجابة من قبل قائد المجموعة .

ثانيا: التحصيل: عرفه

١. جابلن (Chaplin :1971) "بأنه مستوى محدد من الأداء أو الكفاية في العمل المدرسي أو الأكاديمي يقوم به المعلم بوساطة الاختبارات" . (Chaplin, 1971: 5)

٢. عاقل (١٩٨٨) "بأنه المستوى الذي يصل إليه المتعلم في التعليم المدرسي أو غيره مقررًا من قبل المدرس أو الاختبارات". (عاقل ، ١٩٨٨ ، ص١٢)

أما التعريف الإجرائي للتحصيل :

مقدار ما يحصل عليه طالب الصف الرابع الادبي من درجة بعد اجابته على فقرات الاختبار التحصيلي الذي اعدده الباحثان عن موضوعات الادب والنصوص.

ثالثا: الادب والنصوص: عرفها

١. إبراهيم (١٩٧٣) "ويقصد بها قطعًا تختار من التراث الأدبي يتوافر لها حظ من الجمال الفني وتعرض على الطلبة فكرة متكاملة ، أو عدة أفكار مترابطة". (إبراهيم ، ١٩٧٣ ، ص٢٥١)

٢. الدليمي وحسين (١٩٩٩) "ويقصد بها مقطوعات أدبية ممتازة يتوافر لها الحظ من الجمال الفني تحمل الطلبة على التذوق الأدبي وتهذيب الوجدان وتصفية الشعور، وصل الذوق، وإرهاف الإحساس". (الدليمي وحسين ، ١٩٩٩ ، ص١٣٩)

التعريف الإجرائي للأدب والنصوص

تعريف الطلاب على العديد من المقطوعات الشعرية لآثار الشعراء والاستفادة من آثارها اللغوية والنحوية من خلال تنمية قدراتهم على التحليل والتنظيم مع تذوقهم لجمالية النصوص الأدبية وما تحتويه من المحسنات البديعية من خلال مادة الأدب والنصوص لطلاب الصف الخامس الأدبي .

الفصل الثاني

دراسات سابقة

مما لاشك ان البحث الحالي لا تبرز أهميته وتتنظم خطواته وإجراءاته إلا بالرجوع الى الدراسات السابقة ، لذلك حاول الباحثان البحث عن الدراسات السابقة والبحوث التي لها علاقة في متغيرات بحثه ، لذلك استعان بدراسات تتعلق بالمتغير المستقل (نموذج ثيلين) ، وقد أفاد الباحثان من بعض جوانب هذه الدراسات في تحديد أهداف دراسة بحثه ، وفي تصميم منهجية البحث ، وصياغة فروضة ، والاستدلال الى

تصفح المراجع والمصادر, وفي إعداد الخطط التدريسية, ومعرفة كيفية استعمال أنموذج ثيلين باستراتيجياته الثلاثة, وفيما يأتي عرض لهذه الدراسات السابقة

دراسات تناولت أنموذج ثيلين (التحري الجماعي)

١. دراسة المشهداني (٢٠٠٨):

هدفت الدراسة الى اثر أنموذجي ثيلين وكعب في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طالبات معهد إعداد المعلمات, أجريت الدراسة في معهد من معاهد اعداد المعلمات الصباحية في مدينة بغداد, وتألفت عينة الدراسة من (٩٧) طالبة من طالبات الصف الثاني موزعة على ثلاث شعب بواقع مجموعتين تجريبيتين وأخرى ضابطة, درست المجموعة التجريبية الأولى البالغ عددها (٣٢) طالبة بأنموذج (ثيلين) ودرست المجموعة التجريبية الثانية البالغ عددها (٣٢) طالبة بأنموذج (كعب), ودرست المجموعة الثالثة الضابطة والبالغ عددها (٣٣) طالبة بالطريقة التقليدية . استمر اجراء التجربة عشرة أسابيع, طبق الباحثان في نهايتها اختبار اكتساب المفاهيم, استعمل الباحثان تحليل التباين الأحادي لأجراء التكافؤ والحصول على النتائج لتحقيق أهداف بحثه. وأسفرت الدراسة عن النتائج الآتية : تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي درست بأنموذج (ثيلين) باكتساب المفاهيم التاريخية والاحتفاظ بها على المجموعتين, التجريبية الثانية التي درست بأنموذج (كعب) والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية.(المشهداني, ٢٠٠٨, ص ز- ط).

٢. دراسة الجبوري (٢٠٠٨) :

هدفت الدراسة الى تعرف اثر التدريس باستعمال أنموذج ثيلين (التحري الجماعي) في التحصيل لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية العامة, واجريت الدراسة في إحدى المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية الرصافة الأولى/ بغداد, للعام الدراسي (٢٠٠٦ - ٢٠٠٧ م). تألفت عينة الدراسة من (٩٠) طالبة بواقع (٤٥) طالبة في المجموعة التجريبية (٤٥) طالبة في المجموعة الضابطة, واستمرت مدة تطبيق التجربة شهرين, اذ باشر الباحثان بتطبيق تجربته يوم الأحد ١١ / ٩ / ٢٠٠٦ بتدريس ثلاثة حصص اسبوعياً لكل مجموعة, واستمرت حتى يوم الثلاثاء ١٤ / ١١ / ٢٠٠٦ .

من اجل تحقيق التكافؤ والحصول على نتائج البحث استعمل الباحثان الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test), وبعد تطبيق التجربة أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث ولمصلحة المجموعة التجريبية التي درست باستعمال أنموذج ثيلين (التحري الجماعي)(الجبوري , ٢٠٠٨).

الموازنة بين دراسات سابقة والدراسة الحالية

- ١- الأهداف: اختلفت هذه الدراسة مع معظم الدراسات, كدراسة دراسة المشهداني (٢٠٠٨) التي استعملت نموذج ثيلين في اكتساب المفاهيم التاريخية والاحتفاظ بها . , اما هذه الدراسة فهي تقترب من الجبوري(٢٠٠٨) لأنها اهتمت بالتحصيل
- ٢- المرحلة الدراسية: تشابهت هذه الدراسة مع دراسة الجبوري(٢٠٠٨) على المرحلة الاعدادية, وكانت دراسة المشهداني(٢٠٠٨) في معهد إعداد المعلمات, أما الدراسة الحالية فقد طُبقت على طلاب الصف الخامس الادبي.
- ٣- المادة الدراسية: لم تتفق هذه الدراسة مع دراسة الجبوري(٢٠٠٨) ودراسة المشهداني(٢٠٠٨) في المادة الدراسية.
- ٤- العينة: تباينت عدد أفراد الدراسات السابقة إذ بلغت عينة دراسة المشهداني(٩٧) طالبة, في حين بلغت عينة دراسة الجبوري(٩٠) طالبة أما عدد أفراد هذه الدراسة فقد بلغت (٦٥) طالب.
- ٥- التصميم التجريبي: اتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة في تصميمها التجريبي فقد قسمت معظمها على مجموعتين تجريبية وضابطة كدراسة الجبوري (٢٠٠٨), ودراسة المشهداني (٢٠٠٨).
- ٦- الوسائل الإحصائية: اتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة في استعمال الاختبار التائي (-t test) لعينتين مستقلتين كدراسة الجبوري (٢٠٠٨) , لكنها تختلف عن دراسة المشهداني (٢٠٠٨) في استعمال تحليل التباين الاحادي.
- ٧- الجنس: تختلف هذه الدراسة عن اغلب الدراسات السابقة من حيث الجنس اذ كانت دراسة الجبوري (٢٠٠٨) والمشهداني (٢٠٠٨) على الإناث, أما الدراسة الحالية فقد كانت على عينة من الذكور.

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءاته

اتبع الباحثان المنهج التجريبي في إجراءات بحثه, إذ يتناول هذا الفصل عرضا للإجراءات المتبعة من حيث اختيار التصميم التجريبي المناسب, ومجتمع البحث, وطريقة اختيار العينة, وإجراءات التكافؤ بين أفراد المجموعتين, وضبط المتغيرات الدخيلة, وعرض مستلزمات التجربة, وإعداد أدواتها, وكيفية تطبيقها, والوسائل الإحصائية المستعملة لتحليل بياناتها, وفي الآتي عرضا لهذه الإجراءات :

أولاً- التصميم التجريبي

اعتمد الباحثان تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الضبط الجزئي كما في الشكل الآتي :

المجموعة	التكافؤات	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	الذكاء	أنموذج ثيلين	الاختبار التحصيلي
الضابطة	المعرفة السابقة العمر الزمني بالأشهر	التقليدية	

الشكل (١) التصميم التجريبي

يُقصَد بالمجموعة التجريبية المجموعة التي تتعرض طلابها للمتغير المستقل وتدرس بـ(أنموذج ثيلين)، وبالمجموعة الضابطة التي لا يتعرض طلابها الى المتغير المستقل وتدرس بالطريقة التقليدية .

ثانياً - مجتمع البحث وعينته

قام الباحثان بزيارة العديد من المدارس الاعدادية، واطلع على الإمكانيات المتوفرة فيها لإجراء التجربة، وقد اختار الباحثان متقصدًا اعدادية ابن المعتم للبنين التابعة لقسم تربية تكريت، لتكون عينة البحث للأسباب الآتية:

١. أبدت إدارة المدرسة استعداداً للتعاون مع الباحثان .
٢. احتوائها على وسائل تعليمية ملائمة.
٣. تحتوي على شعبتين للصف الخامس الادبي، وهذا يساعد الباحثان في الاختيار والتكافؤ بين المجموعتين.

وبعد تحديد المدرسة، زار الباحثان المدرسة معتمداً على كتاب تسهيل مهمة، الصادر عن المديرية العامة لتربية صلاح الدين، وقد وجد الباحثان ان عدد شعب الصف الخامس الادبي يبلغ (٢) شعب، وعدد الطلاب (٦٨) طالب، فأختار بطريقة السحب العشوائي البسيط شعبة (أ) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس بـ(أنموذج ثيلين)، وشعبة (ب) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية، بواقع (٣٤) طالب في شعبة (أ) و(٣٤) طالب في شعبة (ب)، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين البالغ عددهم (٣) طلاب، أصبح عدد أفراد عينة البحث (٦٥) طالب ، منها (٣٣) طالب في المجموعة التجريبية(أنموذج ثيلين)، و(٣٢) طالب في المجموعة الضابطة(الطريقة التقليدية)، علماً ان الباحثان استبعد الطلاب الراسبين من النتائج النهائية فقط ، إذ أبقى عليهم في داخل الصف حفاظاً على النظام المدرسي.

ثالثاً - تكافؤ مجموعتي البحث

من اجل الوصول الى تكافؤ مجموعتي البحث قبل تطبيق التجربة ، قام الباحثان بعملية التكافؤ في بعض المتغيرات التي يراها تؤثر على نتائج التجربة، معتمداً إجراءات الضبط الإحصائي وجدول(١) يوضح هذه التكافؤات.

جدول (١) نتائج اختبار (T-test) لدلالة الفروق بين مجموعتي البحث

الدالة عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	المجموعة الضابطة (٣٢)		المجموعة التجريبية (٣٣)		المتغيرات
	الجدولية	المحسوبة		التباين	الوسط الحسابي	التباين	الوسط الحسابي	
غير دالة	٢,٠٠	٠,٤٣	٦٣	٨,٩٩	٣٢,٠٥	٨,٣١	٣٣,٤٢	الذكاء
غير دالة		٠,٠٥		١٩,٨٤	١٩,٠٣	١٦,٢٥	١٩,٥٦	المعرفة السابقة
غير دالة		٠,٥٧		١٢,٦٢	١٨٥,٩٤	١٦,٤٤	١٨٦,٤٧	العمر الزمني بالأشهر

رابعاً - ضبط المتغيرات الدخيلة

حاول الباحثان قدر الإمكان تفادي اثر المتغيرات الدخيلة في سير التجربة ,لان ضبطها يؤدي الى

نتائج دقيقة ، وفي الآتي عرض هذه المتغيرات وكيفية ضبطها :

أ - اختيار أفراد العينة: يعد من الخطوات المهمة للبحث، وقد استطاع الباحثان السيطرة على هذا العامل، محاولته اعتماد العشوائية في اختيار الشعب لتكون مجاميع البحث ،وفي تحديد ايها تجريبية وأيها ضابطة، كما اجري عمليات التكافؤ الإحصائي في (اختبار الذكاء، والمعرفة السابقة ، والعمر الزمني) وبذلك أمكن الحد من تأثير هذه المتغيرات .

ب - الحوادث المصاحبة: يقصد بها تغيب وعدم حضور بعض الطلاب الخاضعين للتجربة، مما يعرقل سير التجربة. ولم تتعرض التجربة الى أي من هذه الظروف طوال مدة سيرها، سوى التغيب الضئيل المتفاوت بين مجموعتي البحث.

ج - النضج : لم يكن لهذا العامل أي تأثير على نتائج التجربة، لان مدة التجربة قصيرة ومحددة وموحدة للمجموعتين إذ بدأت يوم ٢٢/١٠/٢٠٢٣ وانتهت يوم ٨/١/٢٠٢٤ ، أي تم إجراء التجربة في الفترة الزمنية نفسها .

د - اثر الإجراءات التجريبية :

من اجل التحقق من سلامة التجربة من أي مؤثرات قد تنتج عن إجراءات التجربة حاول الباحثان الحد من تأثير هذا العامل في سير التجربة وهي كالاتي :

١. **التدريس:** قام الباحثان بتدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة) وذلك لتلافي اختلاف المدرس وإمكاناته وكذلك لتكون نتائج التجربة تتصف بالدقة والموضوعية.
٢. **تحديد المادة الدراسية :** كانت المادة الدراسية موحدة للمجموعتين , وهي المواضيع المقرر تدريسها في الفصل الدراسي الاول.
٣. **بناية المدرسة:** طبق الباحثان التجربة في مدرسة واحدة، وفي صفوف متشابهة من حيث المساحة، والإتارة ، والتهوية ، والمقاعد الدراسية ذات النوعية والحجم الواحد ، مما يدل على عدم وجود تأثير لهذا العامل .
٤. **توزيع الحصص الدراسية:** قام الباحثان بتوزيع حصص مجموعتي البحث وذلك بالاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرس المادة من حيث وضع الدروس .
٥. **مدة التجربة :** كانت مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث ، اذ بدأت التجربة يوم الأحد ٢٢ / ١٠ / ٢٠١٨ وانتهت يوم الاثنين ٨ / ١ / ٢٠١٩ .
٦. **سرية التجربة :** حرص الباحثان على سرية التجربة وذلك بالاتفاق مع إدارة المدرسة على عدم إخبار الطلاب بالتجربة ، بدأ الباحثان بتقديم نفسه على أنه مدرس جديد وممارسة نشاطه .
٧. **الوسائل التعليمية :** حرص الباحثان على أن يقدم وسائل تعليمية متشابهة لطلاب مجموعتي البحث مثل السبورة ، الأقلام المستخدمة.

خامساً - مستلزمات البحث

١. **تحديد المادة العلمية:** حدد الباحثان قبل البدء بالتجربة المادة التي ستدرسها مجموعتي البحث ، والتي تضمنت المواضيع المقرر تدريسها في الفصل الدراسي الاول من كتاب الادب والنصوص، ولغرض تحقيق هدف البحث.
- أ- **صياغة الأهداف السلوكية :** قام الباحثان بصياغة مجموعة من الاغراض السلوكية اذ بلغت بصيغتها الاولى (٥٠) غرضاً وفق تصنيف بلوم في المجال المعرفي للمستويات (التذكر، الاستيعاب، التطبيق والتحليل) اذ يعد هذا التصنيف اداة مهمة في بناء الاختبارات التحصيلية. اذ ان هذه المستويات تتناسب والمرحلة الاعدادية وخاصة الصف الخامس الادبي، وتم عرضها على لجنة للتأكد من سلامة صحة صياغتها ومناسبتها للمستوى الذي تقيسه، وقد اخذ الباحثان بآراء المحكمين اذ ابقوا على جميع الفقرات ومستوياتها بعد اجراء تعديلات طفيفة عليها.
٢. **إعداد الخطط التدريسية:** لما كان إعداد الخطط التدريسية من متطلبات التدريس الناجح ، ومن اجل تطبيق التجربة ، وفي ضوء أهداف الدراسة وفرضياتها ومتغيراتها، اعد الباحثان خطط يومية أنموذجية لتدريس موضوعات مادة الادبية لطلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة)، عرض الباحثان نماذج منها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في الادبية وطرائق التدريس ، وذلك

للإفادة من آرائهم وتعديلاتهم لتطوير صياغة تلك الخطط على نحو سليم، وقد أجرى الباحثان بعض التعديلات وفقاً لما اقترحه الخبراء.

سادساً - أداة البحث (إعداد الاختبار)

اعداد جدول المواصفات:

في ضوء تحديد المحتوى وصياغة الاغراض السلوكية اعد الباحثان جدول المواصفات كخارطة اختبارية من خلال تحديد الاوزان للمحتوى والاغراض السلوكية اذ حدد الباحثان فقرات الاختبار ب(٥٠) فقرة اذ تم تحديد اوزان محتوى الموضوعات الدراسية المقررة باستخراج نسبة التركيز لكل جزء من المادة الدراسية.

صياغة فقرات الاختبار

اعد الباحثان اختباراً موضوعياً في تحصيل مادة الادب والنصوص من نوع الاختيار من متعدد، وهو مكون من (٥٠ فقرة) يلي كل فقرة أربع بدائل، واحدة صحيحة والثلاثة الأخرى خاطئة ، وقد تم اختيار هذا النوع من الاختبارات الموضوعية لأنه أكثر ثبات وصدق وقدرة على قياس كثير من مخرجات التعلم، كما إنه سهل التصحيح وعنصر التخمين فيه ضعيف وهو شامل للمادة العلمية ، ومن الممكن تحليل نتائجه إحصائياً بسهولة (البهي ، ٢٠٠٥ ، ص١٩٧) ، واتبع الباحثان عند إعداد البدائل ما يأتي :

أ . أن تكون البدائل متجانسة في محتواها .

ب . التوزيع المتوازن لمواقع الإجابة الصحيحة .

ج . أن تكون محددة وغير قابلة للتأويل .

د . تجنب الكلمات التي تحمل عدة معاني .

هـ . أن تكون مناسبة لغويّاً لأصل الفقرة.

١ . صياغة تعليمات الاختبار

أ . تعليمات الإجابة: من هذه التعليمات هي :

١- كتابة الاسم والشعبة على ورقة الأسئلة .

٢ - الإجابة تكون على ورقة الأسئلة نفسها .

٣ - قراءة كل فقرة بدقة .

٤ - إعطاء مثال توضيحي لفقرات الاختبار .

ب . تعليمات التصحيح: خصص الباحثان درجة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحة ، وصفر للفقرة التي تكون إجابتها خاطئة ، وتعامل الفقرة المتروكة او التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة .

٢. **صدق الاختبار:** اعتمد الباحثان على نوعين من الصدق هما: الصدق الظاهري ويتحقق إذا كان عنوان الاختبار وظاهره يشير الى قياس المحتوى الذي وضع من اجله، والنوع الآخر هو صدق المحتوى ويتحقق اذا استوعبت فقرات الاختبار المحتوى التعليمي المراد قياسه (زيتون ، ٢٠٠١ ، ص٦٢٧)، ولتحقيق الصدق عرض الباحثان فقرات الاختبار على مجموعة من الخبراء المختصين في المناهج وطرائق التدريس والقياس والتقويم، وذلك لاستطلاع آرائهم بشأن صلاحية فقرات الاختبار في قياس محتوى الادب والنصوص، على ضوء الأهداف السلوكية وفي ضوء آرائهم وملاحظاتهم أجريت بعض التعديلات على قسم من الفقرات ، ولم يحذف الخبراء أي فقرة اختباريه .

٤. **تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية:** لغرض معرفة وضوح فقرات الاختبار ومستوى صعوبتها، وقوة تمييزها، وفعالية البدائل الخاطئة، ومعامل الثبات، والوقت المستغرق في الإجابة عنها، طُبّق الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الصف الخامس الادبي في اعدادية خالد بن الوليد للبنين، ولها مواصفات العينة نفسها، بلغ عدد طلاب العينة الاستطلاعية (١٥٠) طالباً وبعد انتهاء تطبيق الاختبار اتضح أن الوقت المستغرق في الإجابة عن جميع الفقرات كان بين (٣٧-٦١) دقيقة.

٥. **تحليل فقرات الاختبار:** صحح الباحثان إجابات العينة الاستطلاعية البالغة (١٥٠) إجابة^١، وبعد حساب معادلة النسبة المئوية حصل الباحثان على (٤١) طالب يمثلون المجموعة العليا ، وعلى (٤١) يمثلون المجموعة الدنيا ، ثم حسب الباحثان صعوبة الفقرات وقوة تمييزها وفعالية البدائل الخاطئة على النحو الآتي :

أ - **معامل صعوبة الفقرات:** تم حساب مستوى الصعوبة لفقرات الاختبار بعد أن حسب الباحثان معامل صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار ، وجد أنها تتراوح بين (٠.٣٠) و (٠.٦٨) ، ويرى بلوم ان الفقرات الاختبارية تعد مقبولة إذا كان معدل صعوبتها بين (٠.٢٠) و (٠.٨٠) (Bloom , 1971 , p66).

ب- **قوة تمييز الفقرات:** بعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار وجد الباحثان إنها تتراوح بين (٠.٣٤ - ٠.٧٨) ويشير (Ebel) الى أنّ فقرات الاختبار التحصيلي تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (٠.٣٠) فأكثر (Ebel , 1972 , p406) ، لذا أبقى الباحثان على جميع الفقرات دون حذف او تعديل.

ج- **فعالية البدائل الخاطئة:** بعد ان أجرى الباحثان العمليات الإحصائية لتقييم إجابات المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة من فقرات الاختبار (الاختيار من متعدد ذي الأربع بدائل)، ظهر لديه ان البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي قد جذبت إليها عدد من طلاب المجموعة الدنيا اكبر من طلاب المجموعة العليا ، لذا تقرر الإبقاء عليها جميعها دون حذف، بعد اجراء بعض التعديل عليها.

^١ عند استخراج النسبة المئوية
$$= \frac{٢٧ \times ١٥٠}{١٠٠}$$
 ٤١ طالب في المجموعة الدنيا و ٤١ طالب في المجموعة العليا .

٦. ثبات الاختبار: حسب الباحثان ثبات الاختبار باستعمال :

طريقة التجزئة النصفية: في هذه الطريقة قام الباحثان باختبار (٥٠) إجابة من إجابات طلاب العينة الاستطلاعية عشوائياً ، لحساب الثبات، فقسم فقرات الاختبار على قسمين (زوجي وفردى) بحيث يحصل كل فرد على درجة في القسم الأول ودرجة في القسم الثاني كما في ملحق (١٢) (الإمام وآخرون ، ١٩٩٠ ، ص ١٢٣) ، وقد طبق الباحثان معامل ارتباط بيرسون لإيجاد معامل الترابط بين درجات الفقرات الفردية والزوجية، اذ بلغ (٠,٨٥) وعند تطبيق معادلة سيرمان براون ، أصبح معامل الثبات (٠,٩٢) .

الفصل الرابع: عرض النتائج وتفسيرها

بعد انتهاء تجربة البحث وفق الخطوات و الإجراءات التي أشير إليها في الفصل الثالث ، يعرض الباحثان النتائج التي توصل إليها البحث على وفق هدفه وفرضياته ،وتفسير تلك النتائج على النحو الآتي :

أولاً. عرض النتائج:

النتائج المتعلقة بالفرضية القائلة (ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الادب والنصوص باستخدام أنموذج ثيلين، وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية)

بعد تطبيق الاختبار وتصحيح إجابات طلاب مجموعتي البحث عن فقرات اختبار التحصيل والحصول على الدرجات، وللتحقق من صحة الفرضية ، تم حساب متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية(٤١,٧٥)،في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣٥,٩٧)، ولمعرفه دلالة الفروق الإحصائية بين هذه المتوسطات استعمل الباحثان الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين لإظهار النتائج، كما موضحه في الجدول رقم (٢).

جدول (٢)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار التحصيل

الدالة عند مستوى	القيمة التائية		درجة التجربة	التباين	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
٠.٠٥	٢	٣,٧٩	٦٣	٣١	٤١,٧٥	٣٣	التجريبية
				٤٣,٥٣	٣٥,٩٧	٣٢	الضابطة

يلاحظ من النتائج المعروضة في الجدول ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٣,٧٩) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجه حرية (٦٣) مما يدل على وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين نتائج مجموعتي البحث في اختبار التحصيل ولصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء هذه النتيجة:

نرفض الفرضية الصفرية التي نصت على أنه (ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون ماده الادب والنصوص باستعمال أنموذج ثيلين، وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية).

من خلال النتائج التي أسفر عنها البحث ، ظهر تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس باستعمال أنموذج ثيلين على طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس من غير استعمال أنموذج ثيلين في تحصيل مادة الادب والنصوص

وقد يرجع سبب تفوق هذه الأنموذج الى اسبابٍ عدّة منها :

١-يساعد على زيادة تحصيل الطلبة وذلك بتطبيق المعرفة التي يشتقها الطالب من خبرته السابقة على المواقف والخبرات الجديدة التي يواجهها .

٢- يساعد على خلق جو من الألفة والتعاون بين الطلبة وتقوية العلاقات الايجابية في التفاعل و تقبل الرأي الآخر .

٣- ينمي روح المسؤولية عند الطلاب من خلال الواجبات التي قدمت وحددت لهم .

٤- التحري الجماعي يثير دوافع النشاط لدى الطلاب، فيشعرهم بأن عليهم المساهمة في المشاركة وعملية النقاش والتعلم والحصول على التعزيز.

٥- يساعد الطالب على تقويم نفسه من خلال العمل مع مجموعته، وكذلك تقويم المدرس لطلبته وهنا تنشط التغذية الراجعة والتي لها اثر مهم في الاكتساب.

٦- إبراز حاجة الاستكشاف وتنمية حب الاستطلاع عند الطلاب .

٧- تعويد الطلاب على الملاحظة المنظمة وعقد المقارنة والتعليل او التسجيل الدقيق وهذه يزيد من الحصيلة المعرفية.

٨- ينظم المادة ويقسمها على أجزاء وعلى وفق مفاهيم متسلسلة ومتتابعة له الأثر في فهم المادة الادبية واستيعابها.

الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث، استنتج الباحثان الآتي:

١- إن استعمال أنموذج (ثيلين) أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في تحصيل طلاب الصف الخامس الادبي في مادة الادب والنصوص.

- ٢- إن أنموذج (ثيلين) يساعد الطلاب في البحث عن المصادر التي يستقضي منها معلوماتهم ،على عكس الطريقة التقليدية التي تنظر الى الكتاب فقط .
- ٣- إن هذا الأنموذج يتناسب مع المفهوم الحديث للمنهج الذي يجعل الطالب محور العملية التعليمية من خلال مشاركة الطالب مع زملائه للوصول الى الحقيقة او المعرفة وتنمية قدراتهم العقلية .
- ٤- ملائمة الأنموذج مع مواضيع الادب والنصوص الصف الرابع الادبي لأنها تساعد على تحقيق التكامل والترابط بين مواضيع الادبية المختلفة .

التوصيات:

- ١- ضرورة اهتمام وزارة التربية بأسلوب عرض وتنظيم مناهج اللغة العربية في المراحل الدراسية المختلفة.
- ٢- ضرورة تزويد المدرسين بكتاب يشمل كافة الطرائق الحديثة في التدريس ومن ضمنها أنموذج ثيلين لاختيار المدرس الطريقة التي تناسبه .
- ٣- على مدرس اللغة العربية أن يوفر الحرية الى الطالب في المشاركة والتعبير عن رأيه، والعمل على خلق مناخ تعليمي اجتماعي ينمي العلاقات الإنسانية المتبادلة .
- ٤- قيام مديرية التربية بتنظيم دورات تدريبية للمدرسين لتعليم الطرائق التدريسية الحديثة في كافة المراحل الدراسية .
- ٥- تهيئة القاعات الدراسية ، والأجهزة والوسائل التعليمية اللازمة لمساعدة المدرسين على التدريس وفق الطريقة التي تناسبهم .
- ٦- ضرورة إدخال أنموذج ثيلين ضمن مقررات طرائق التدريس لطلبة كلية التربية .

المقترحات:

استكمالاً للبحث يقترح الباحثان الآتي :

- ١- اثر استعمال أنموذج (ثيلين) في تنمية المهارات الادبية لدى طلاب الصف الرابع الادبي.
- ٢- مقارنة نماذج أخرى مع أنموذج (ثيلين) في اكتساب المفاهيم الادبية.
- ٣- استعمال أنموذج (ثيلين) في مواد دراسية أخرى .
- ٤- دراسة أنموذج (ثيلين) في تنمية التفكير الناقد والتفكير العلمي .

References:

- 1- Al-Bahi, Sayed Fouad (2005). Statistical Psychology and the Measurement of Human Intelligence, Dar Al-Fikr Al-Arabi for Publishing and Distribution, Cairo, Egypt.
- 2-Al-Dulaimi, Kamil Mahmoud & Hussein, Taha Ali (1999). Methods of Teaching the Arabic Language, University of Baghdad, College of Education, Ibn Rushd, Iraq.
- 3-Al-Harithi, Ibrahim bin Ahmed Muslim (2003). Teaching Science Through the Problem-Solving Method: Theory and Application, 2nd ed., Al-Shuqri Library for Publishing and Distribution, Riyadh.
- 4-Al-Imam, Mustafa Mahmoud et al. (1990). Evaluation and Measurement, Ministry of Higher Education and Scientific Research, Baghdad, Iraq.
- 5-Al-Jubouri, Khalil Ibrahim (1989). Evaluation of Reading Textbooks for Secondary School in Iraq in Light of Educational and Arabic Language Objectives, "Unpublished PhD Dissertation," College of Education, University of Baghdad.
- 6-Al-Jubouri, Sobhi Naji Abdullah (2008). The Effect of Teaching Using Thelen's Model (Group Inquiry) on the Achievement of Fifth Literary Grade Female Students in Literary Texts, Published Research, Al-Ustadh Journal, Issue 66.
- 7-Al-Mashhadani, Ahmed Abdul Sattar Abdul Wahid (2008). The Effect of Thelen's and Kemp's Models on the Acquisition and Retention of Historical Concepts among Female Teacher Training Institute Students, Unpublished PhD Dissertation, College of Education, University of Baghdad, Iraq.
- 8-Al-Waeli, Suad Abdul Karim Abbas (1996). The Effect of the Seminar Method on the Achievement of Fifth Literary Grade Female Students in Literature and Texts, Unpublished Master's Thesis, College of Education, Ibn Rushd, University of Baghdad, Iraq.
- 9-Aqel, Fakher (1988). Dictionary of Psychological Sciences, 1st ed., Dar Al-Raed Al-Arabi, Beirut, Lebanon.
- 10-Bloom. S., Hastinge , J. T. and Madaus , G. F. (1971) ,,**Hand book on Formative and summative evaluative of student learning** .
- Chaplin , J.P.(1971) , Dictionary of Psychology , 4th ED.,New York , Dell. P.P57
- 11-Ebel ,(1972) R-L – **Essentials of Educational measurement Englwood cliffs** ,New jersey .
- 12-Ibrahim, Abdel-Aleem (1973). The Educational Supervisor for the Arabic Language Teacher, 10th ed., Dar Al-Maaref Al-Masriyya.
- 13-Mar'i, Tawfiq Ahmad & Mohammad Mahmoud Al-Heela (2002). General Teaching Methods, Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 14-Qatami, Yousef & Nayfa Qatami (1998). Classroom Teaching Models, 2nd ed., 1st issue, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- 15-Qatami, Yousef & Nayfa Qatami (2001). Psychology of Teaching, 1st ed., Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.

16-sharan S -& sharan , Y-(1992) –**Expanding cooperative learning through Group Investigation** , New York , Teachers College press .

17-Zaytoun, Ayesh (1984). An Experimental Study on the Effect of Inquiry-Based Method on Achievement in Biology at the University Level, Dirasat Journal, Vol. 11, Issue 6, University of Jordan, pp. 201–211.

18-Zaytoun, Hassan Hussein (2001). Instructional Design: A Systematic Vision, 2nd ed., Vol. 1 & 2, Alam Al-Kutub, Cairo.