علاقة المهارات الأكاديمية المختبرية بتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الصف الثالث متوسط"

علاء هادي شحاذة

المشرف/ د. يولا صعب

جامعة الجنان لبنان طالب دراسات عليا

ملخص الدراسة

لقد كان الهدف من الدراسة الحالية التعرف على تحصيل مادة علم الاحياء لدى متعلمي المرحلة المتوسطة . وكذلك الكشف العلاقة الارتباطية بين المهارات الأكاديمية المختبرية وتحصيل المتعلمي في مادة علم الاحياء. وانتهجت الدراسة المنهج الوصفي التحليل. وتم توزيع استبانة لمعرفة اراء المتعلمي حول المهارات الاكاديمية لمادة الأحياء. في حيت تم عمل اختبار من قبل الباحث بما يخص التحصيل الدراسي. وخلصت نتائج الدراسة بأن متوسط المربعات بلغ ٤.٠٠٦. بينما بلغت قيمة F ٤.٧٨٠. وبدرجة حرية ٣٤٩. وعند مستوى معنوية ٠.٠٢٩. وبالتالي يتضح بأن هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. بينت نتائج الدراسة بأن قيمة T قيمة محسوبة المحسوبة ١٢.٦٣٣ وعن مستوى معنوية للثبات ٠.٠٠٠. وعند مستوى بيتا ٠.١١٦-. ومعامل الحد العشوائي ٠.١٣٩. وبالتالي أتضح بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. وأوصت الدراسةبتعزيز تعلم المفاهيم العلمية الخاصة بمادة الأحياء لمتعلمي الثالث متوسط مكان الدراسة. الكلمات المفتاحية: المهارات الاكاديمية– التحصيل– التحصيل الدراسي– مادة الأحياء.

Abstract

The purpose of this study is to determine the achievement of middle school learners in biology courses. It is also to determine the correlation between academic laboratory skills and learners' achievement in biology. This study followed a descriptive analytical method. A questionnaire was distributed to find out learners' opinions about their academic skills in biologyالوسط الحسابي .while, academic performance was tested by the researcher. The results of the study showed that the square mean was 4.006. The F value, on the other hand, was 4.780. And the degree of freedom was 349. And the significance level was 0.029. Thus, it is clear that there is a significant difference between students' academic and laboratory skills for the achievement of biology among intermediate third grade learners inالحد العشوائي aghdad/Al Khalq First. The results of this study show that the calculated T-قيمة محسوبة value is 12.633 and the significance level of stability is 0.000; the beta level is -0.116. The coefficient of random limit is 0.139. Thus, it is clear that there is a statistically significant effect between students' academic and laboratory skills on the biology outcomes of tertiary intermediate learners in الحد العشوائيaghdad/Arkark I.Keywords: academic achievement - achievement - academic achievement - biology.

المقدمة

إن العملية التعليمية كلّ متكامل لا ينفصل فيها الفكر عن العمل ويتفاعل الجانب النظري مع الجانب التطبيقي لتكون الحصيلة متوازنة وفاعلة، والمدرسة مجتمع صغير متكامل يدرب الفرد على حياة المجتمع بألوانها وأنواعها، بجدها وهزلها ، بخبراتها وتجاربه ، وأصبح دور المدرسة هو الموازنة بين الجانب العقلي المعرفي ، والجوانب الانفعالية والجسمية والاجتماعية ، فعصر اليوم هو عصر علم وفكر وإبداع ، عصر تتسارع فيه ثورة التقدم العلمي في مجالات الحياة كافة ويكتسب الجانب التطبيقي للمعرفة أهمية تتزايد يوماً بعد يوم ، فلم تعد التربية في عالم اليوم تقف عند جانب معين من جوانب النمو ، وإنما هي تربية مستمرة متكاملة تتصدى لمهمة أكثر عمقاً تتمثل في إعداد المتعلم إعداداً شاملاً في شتى المجالات، وتحرص على بناء شخصيته بناء متكاملاً ومتوازناً ليكون قادراً على مواجهة متطلبات الحياة المعاصرة، فالتعليم بمعناه الواسع يتم داخل المدرسة وخارجها ، في المكتبة أو المزرعة أو المتحف أو المصنع او المختبرات في دراسة مادة الأحياء وتنمية المهارات المختبرية وغير ذلك من المجالات والمواقع ذات الصلة بالمنهج المدرسي.

الفصل الثاني: المهارات التي يدعمها التعليم المختبري والتحصيل الدراسي:

١. تعريف المختبر :يعرف المختبر بأنه ذاك المكان الذي يختبر فيه المعلم وطلابه فروض العلم . فيه تجرى كثير من العروض العملية والتجارب. لقد أختلف الباحثون في تعريفهم المختبر المدرسي باختلاف نظرتهم للمكان الذي يتم فيه التجريب، حيث ذكر الراضي(٢٠٠٨) بأنه : " المكان المجهز بالمرافق و المعدات و الأدوات و المواد، و الذي يمكن فيه ممارسة الأنشطة و التجارب المعملية الموجودة في محتوى مقررات العلوم " (الراضي، ٢٠٠٨). كما اضاف جابر (٢٠٠٩) بأنه : " حجرة مجهزة بمعدات التجارب أو العروض العملية " (جابر، ٢٠٠٩)لذلك ذكرت مجموعة من التعريفات المختبر المدرسي في الأدبيات و المراجع التربويةو منها ما عرفته دعاء بنت أحمد حسن الحازمي، (٢٠٠٩ م) بأنه : " المكان الذي يتمكن فيه المعلم والمتعلمي القيام بإجراء النشاطات العملية أو اللفظية أو كليهما و تتوفر فيه مستلزمات دروس

العلوم لإجراء التجارب لتحقيق أهداف تدريسها، و قد تطلق كلمة معمل على منضدة مصنعة لهذا الغرض و قابلة للتنقل بين الفصول الدراسية " (الحازمي، ٢٠٠٩).

ثانيًا : أهمية المختبر المدرسي :يعتبر المختبر المدرسي جزءً لا يتجزأ من عملية تعلم و تعليم العلوم الطبيعية، حيث أجمعت العديد من الأدبيات على أهمية الجانب التطبيقي في تعليم العلوم كما ذكر خالد بن فهد الحذيفي خالد بن إبراهيم و الدغيم، (٢٠١٥ م) بأن المختبر المدرسي هو القلب النابض في تدريس مواد العلوم في مراحل التعليم المختلفة، حيث أن التجريب له أهمية كبيرة بالنسبة لاي نشاط علمي، حيث أن العلم لا يكون في الحقيقة علماً مالم يكن مصحوباً بالتجريب فهو طريقته التي بها ينمو و ينتشر، فالتجارب تقود الى اكتشاف الجديد من المفاهيم و المبادئ التي تحتاج الى زيادة تأكيد و بالتالي تولد تجربة جديدة، و من هنا تظهر ديناميكية العلم حيث يتوازن جانبه و هما المحتوى بكمه المتراكم و الطريقة التي تنمي هذا الكم أو تزيل ما يوجد فيه من أخطاء (الدغيم، ٢٠١٥)

فوائد المختبر المدرسي :

أن للمختبر المدرسي عدة فوائد في عملية التعلم و التعليم يوردها عايش زيتون، (٢٠٠٨ م) و هي كما يلي :

١. يتيح المعمل للمتعلمي فرص التعلم عن طريق العمل الاجرائي، و بالتالي اكتساب المعرفة العملية التي تتميز بالواقعية بدلاً من الخبرات المنقولة التي قد يكتسبها المتعلمي بطرق أخرى و يترتب على ذلك :

أ- اكساب المتعلمي خبرات علمية حسية مباشرة .

ب- بقاء المادة العلمية المتعلمة والاحتفاظ بها مدة أطول لدى المتعلمي .

٢. اكتساب المهارات العلمية العملية المناسبة لدى الطلاب ومن هذه المهارات :

أ- المهارات اليدوية : وتتعلق هذه المهارات بكيفية استخدام الأدوات و الأجهزة و التحكم بها و معالجتها و المحافظة عليها و صيانتها .

ب- المهارات الاكاديمية التعليمية : وتتضمن هذه المهارات تسجيل البيانات و جمعها و تحديد المراجع و استخدامها، و عمل الرسومات البيانية، و كتابة التقارير المخبرية .... إلخ .

ج- المهارات الاجتماعية : وتتمثل هذه المهارات في العمل المعملي الجماعي و تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض .

٣. اكتساب و ممارسة عمليات العلم الأساسية و المتكاملة، كما في عمليات الملاحظة، و القياس، و التصنيف، و التنبؤ، و الاستدلال، و ضبط المتغيرات و التجريب (زيتون ع.، ٢٠٠٨)

٢. **خصائص العمل الاكاديمي المختبري:**

تقرب التجارب المعملية المعلومات النظرية وترسخها في أذهان الطلاب .

٢ . تكسب التجارب المعملية الطلاب بعض الخبرات والمهارات، وتعودهم على استخدام بعض الأجهزة، وتعرفهم ببعض المواد المستخدمة .

٣ . تساعد التجارب المعملية الطلاب على الإبداع، وتنمي فيهم القدرة على تصميم و تركيب الأجهزة والتعامل معها .

٤ . تتيح التجارب المعملية الفرصة للمتعلمي لتغلب على بعض الصعوبات العلمية التي تواجه العاملين في المختبرات العلمية .

٥ . تبرز التجارب المعملية أهمية اتخاذ الحيطة والحذر أثناء العمل في المختبرات، وتقرب لهم مفاهيم السلامة والأمان بشكل عملي وتطبيقي .

٦ . تعود التجارب المعملية الطلاب على الدقة في العمل، ذالك أن بعض التجارب المعملية تحتاج إلى دقة في أوزان المواد المستخدمة، ودقة في ظروف التشغيل .

٧ . يتعود المتعلمي أثناء أدائهم التجارب المعملية على العمل الجماعي والعمل الانفرادي حسب نوعية التجارب .

٨ . تكسب التجارب المعملية الطلاب عادة الترتيب والتنظيم، واللازم مراعاتها أثناء العمل في المختبرات .

٩ . تساعد التجارب المعملية الطلاب على التفكير والاكتشاف والبحث بتعويدهم على طريقة البحث العلمي، والذي يقرب إلى حد كبير مع تصميم كثير من التجارب المعملية .

١٠. تعود التجارب المعملية الطلاب على أهمية رؤية بعض الحقائق العلمية والاحتكام إلى الواقع العلمي مع إبراز أهمية القواعد النظرية .

٣. **اهمية المختبرات في تدريس العلوم:**غالباً ما تشكل المختبرات المهارات العلمية في المراحل الأولى الأساس الفكري التي يبني عليه معرفة المتعلمي وتيزه في المراحل القادمة ولكن ان هذا المفهوم واسع التخصص فلفظة مهارة لا يمكن ان تكون فئة واحدة جامعة لكل الفئات وأنما هي اجتماع مهارات التعلم في اكثر من ميدان فبداية من المدرسة، مهارات التعلم المفيدة والتي يمكن أن يتمتع بها المتعلمي واسعة ومتنوعة (السعداني، ٢٠٠٦)، ومن المفيد تطويرها باستمرار، وهذه المهارات تغير مستقبل المتعلمي للأفضل لأنها تأتي بالأفضل لحياة المتعلمي، ويساعد إتقان المتعلمي مهارات التعلم المفيدة مدى الحياة على العمل والتعلم والعيش بشكل أفضل.

٤. المهارة الاكاديمية المختبرية:إن أبرز ما يتسم به هذا العصر هو التطور المتسارع في انتاج المعرفة العلمية، والتقدم العلمي والتطور التكنولوجي، والذي أدى إلى إحداث تطورات كبيرة وتغيرات واسعة في وسائل وأساليب الإنتاج في شتى مجالات الحياة، وفي تكون مفهوم ومستوى المهارة، وكما أدى إلى ظهور الكثير من الصناعات والأعمال التي تتطلب نوعية معينة من القوى العاملة المؤهلة، وهكذا ازدادت الحاجة إلى طلب مخرجات تعليمية مؤهلة ومواكبة للمهارات والمعارف الحديثة، وبالتالي فقد ألقيت المسؤولية على المؤسسات التربوية لتتحمل مهام جديدة في مجال الإعداد والتأهيل لسد احتياجات المجتمع المتطورة.

ثانياً: التحصيل الدراسي

١. **تعريف التحصيل الدراسي:**

يطلق مفهوم التحصيل الدراسي على الوسيلة التي يتم من خلالها قياس تأثير العملية الأكاديمية على الطلبة، ومدى امتلاكهم للمعرفة المتكاملة التي تجعلهم قادرين على ربط المعلومات العلمية ببعضها، والوصول إلى الاستنتاجات المنطقية، بالإضافة إلى امتلاكهم لبعض المهارات المرتبطة بالعملية التعليمية، مثل المهارات الرياضية، والقدرة على القراءة والكتابة، واستخدام اللغة بشكل مناسب، فضلًا عن تأهيل الطلاب للمراحل الدراسية العليا والتي يكون فيها درجة أعلى من التخصص في المجالات التي يرغب الطلاب في الالتحاق بها مستقبلًا، ويعد مفهوم التحصيل الدراسي مفهومًا تكامليًا، بحيث تؤثر مجموعة من العوامل على مستوى التحصيل الدراسي للطلاب بدرجة متفاوتة وبشكل إيجابي أو سلبي (الربيعي، ٢٠١٩).قلة التدوين: إنَّ الاعتماد على الذاكرة وحدها في استقبال المعلومات من المعلم داخل الغرفة الصفية يتسبب في تراجع التحصيل الدراسي لدى الطلاب، وعليه يتوجب على المتعلمي أن يدوّن الأفكار أو المعلومات التي قد يحتاج إليها لاحقًا أثناء دراسته، حيث تساعده هذه التدوينات على فهم المواد بشكل أفضل (تيودو، ٢٠١٩).قلة الراحة: إن العملية التعليمية علميّة منظمة تشتمل على إعطاء المواد الدراسية حقها في عدد الساعات الدراسية المناسبة لها، لكنّ الإنسان في ذات الوقت يحتاج إلى الراحة ليكون أكثر قدرة على الحفظ الفهم والاستيعاب، وهنا يجب على الطلاب تنظيم وقتهم، وإعطاء أنفسهم القسط الكافي من الراحة للتجاوب مع العملية التعليمية كما يجب.

٢. **جوانب التحصيل الدراسي :**

هناك أربعة من الجوانب للتحصيل الدراسي التي ينبغي على المدرس ان يطورها وهي:

١ – المهارات العلمية: ويقصد بها القدرة على تطبيق المعرفة و التركيز على حل المشكلات والمهارة

٢ – الثقة بالنفس والدافعية: ويقصد بها تصور المتعلمي لقدراته ولذاته.

٣– المهارات الاجتماعية والشخصية : يقصد بها قدرة المتعلمي على التواصل والاتصال مع الاخرين الشخصية مثل (المبادرة، الاستعداد القيادي و الاعتماد على النفس وغيرها).

٤– القدرة على التذكر واستخدام الحقائق ويقصد بها نوع التحصيل الدراسي الذي تهدف التحصيلية الى قياسه عند الطلبة. (سعدون، ٢٠١٢)

٣. **خصائص التحصيل الدراسي:**

يوجد عدة خصائص للتحصيل الدراسي اهمها:

- يشمل على الدرجة التي من الممكن أن تعبر عن ما يمتلكه المتعلمي من معلومات ومعارف متعلقة بالمادة التي اختبر بها.
- التحصيل يحتاج الى عمل تعاوني جماعي لإنجازه متمثلا بالوزارة ولتدريسي والطلبة، فمن خلال التحصيل يتم قياس المستوى العلمي للطلبة.

الفصل الثالث: الدراسات الميدانية

مقدمة

في هذا الفصل ، قدم الباحث منهجية البحث ومجتمعه وإجراءات تطبيقه ، بما في ذلك وصف عيناته الاستكشافية والميدانية. طور الباحث أداة بحث ، ممثلة باستبيان موجه إلى عينتين من الدراسة ، تهدف إلى قياس العلاقة بين المهارات الأكاديمية المختبرية بتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الصف الثالث متوسط. قدم الباحث كيف تحقق من فعالية وموثوقية الأداة والإجراءات الإحصائية المستخدمة.

الموضوع الأول: أدوات التعلم

أولاً: منهجية البحث

اعتمد الباحث نهجًا تحليليًا وصفيًا لأنه كان لابد من فحص عينات البحث وجمع البيانات ووصفها وتصنيفها وتفسيرها ومناقشتها للوصول إلى النتائج. يهدف إلى توفير بيانات كافية لفهم وشرح وتوضيح الحاضر ، وتحديد أسباب وتطورات الظواهر والاستنتاجات المرتبطة بها. (سبيكو ونجاحي ، ٤٦: ٢٠١٩).

ثانياً: مجتمع البحث

عينة الدراسة والمجتمع هم متعلمي تحضيريون لعلم الأحياء ، وعينة البحث مؤلفة من ٣٥٠المتعلمِي إعداديًا قاموا باستطلاع آراءهم حول موضوع البحث للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣.

٣: أدوات التعلم في هذه الدراسة العملية ، اعتمد الباحث على استبيانات تستخدم مقياس ليكرت المكون من ٥ نقاط. أما بالنسبة للمنهارات الاكاديمية المختلفة، فقد تم استخدام اختبار مصمم خصيصًا لمعرفة التحصيل الدراسي. عندما قام الباحث بإعداد مقرر علمي في علم الأحياء ، تم اختبار الطلاب وفقًا لخيارات متعددة مقدمة في المتوسط الحسابي للدراسة وجدول الانحراف المعياري.

المبحث الأول: أداة الدراسة

الثبات والموثوقية الخاصة بالمهارات الاكاديمية المختبرية

جدول رقم (١)	الثبات والموثوقية
عدد العبارات	معامل الفا كرونباخ
15	.959

يتضح من الجدول أن معامل الثبات والموثوقية الخاصة بالمهارات الاكاديمية المختبرية، قد بلغت ٠.٩٥٩. وذلك لـ ١٥ عبارة مثلت المحور محل الدراسة مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى.

جدول رقم (٢)	الثبات والموثوقية
عدد العبارات	معامل الفا كرونباخ
30	.994

المصدر: إعداد الباحث استناداً لمخرجات البرنامج الاحصائي SPSS.يتضح من الجدول (٢)أن معامل الثبات والموثوقية الخاصة بالتحصيل الدراسي، قد بلغت ٠.٩٩٤. وذلك لـ ٣٠ عبارة مثلت المحور محل الدراسة مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى.التكرارات الخاصة بالمتغير الخاص بالمتغير التابع التحصيل الدراسي

جدول رقم (٣) يتركب العظم من خلايا عظمية نجمية الشكل مرتبة بشكل دوائر لتكون قناة تسمى بقناة :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	اوستاكي	45	12.9	12.9	12.9
	هافرس.	95	27.1	27.1	40.0
	فالوب.	98	28.0	28.0	68.0
	هنلي.	93	26.6	26.6	94.6

	5.00	19	5.4	5.4	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٣) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: "يتركب العظم من خلايا عظمية نجمية الشكل مرتبة بشكل دوائر لتكون قناة تسمى بقناة: بلغت أعلى تكرارات لها عند فالوب. ٩٨، وعند نسبة ٢٨.٠.

جدول رقم (٤) يتركب العظم من مواد عضوية غروية تسمى بالكولاجين نسبتها :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	(35) %.	48	13.7	13.7	13.7
	(45) %.	104	29.7	29.7	43.4
	(55) %.	99	28.3	28.3	71.7
	(65) %.	99	28.3	28.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٤) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "يتركب العظم من مواد عضوية غروية تسمى بالكولاجين نسبتها": (٤٥) %. بلغت تكراراتها ١٠٤، وعند نسبة ٢٩.٧٪.

جدول رقم (٥) الجمجمة هي ذلك الجزء من الجهاز الهيكلي و التي تحافظ على الدماغ و تتكون من

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	٢٨ عظمة	60	17.1	17.1	17.1
	٢٩ عظمة	114	32.6	32.6	49.7
	٣٠عظمة.	112	32.0	32.0	81.7
	٣١ عظمة.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٥) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "الجمجمة هي ذلك الجزء من الجهاز الهيكلي و التي تحافظ على الدماغ و تتكون من: بلغت اعلى تكرار لها لـ ٢٩ عظمة، عند ، ١١٤، ونسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (٦) يسمى الجزء الظاهر من السن بـ :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	العاج	48	13.7	13.7	13.7
	العنق .	104	29.7	29.7	43.4
	التاج.	99	28.3	28.3	71.7
	الجذر.	99	28.3	28.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٦) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "يسمى الجزء الظاهر من السن بـ": العنق لعدد تكرارات ١٠٤ ونسبة ٢٩.٧٪.

يتكون العمود الفقري من جدول رقم (٧)					
		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	٣١ فقرة .	60	17.1	17.1	17.1
	٣٢ فقرة .	114	32.6	32.6	49.7
	٣٣ فقرة.	112	32.0	32.0	81.7
	٣٤ فقرة.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم ٧)) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "يتكون العمود الفقري من: ٣٢ فقرة . لعدد تكرار ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (٨) حبال ليفية تربط العضلات بالعظام تعرف بـ :					
		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الأربطة	48	13.7	13.7	13.7
	الأوتار	104	29.7	29.7	43.4
	لأعصاب	106	30.3	30.3	73.7
	الغضاريف.	78	22.3	22.3	96.0
	5.000	14	4.0	4.0	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٨) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "حبال ليفية تربط العضلات بالعظام تعرف بـ": الأوتار، لعدد تكرار ١٠٤ ، وعند نسبة ٢٩.٧٪

جدول رقم (٩) تراكيب قضيبية الشكل لها علاقة بانقسام الخلية تعرف بـ :					
		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الأجسام الحالة	60	17.1	17.1	17.1
	أجسام كولجي	114	32.6	32.6	49.7
	الجسيم المركزي.	112	32.0	32.0	81.7
	أجسام مالبيجي .	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٩) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "تراكيب قضيبية الشكل لها علاقة بانقسام الخلية تعرف بـ ": لعدد تكرار لأجسام كولجي١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦%.

جدول رقم (١٠) النسيج المكون للمثانة من نوع الأنسجة:

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الطبقية العمودية	60	17.1	17.1	17.1
	الطبقية الحرشفية .	114	32.6	32.6	49.7
	الطبقية الكاذبة.	112	32.0	32.0	81.7
	الطبقية المكعبة	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٠) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "النسيج المكون للمثانة من نوع الأنسجة":، الطبقية الحرشفية، لعدد ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (١١)العضلات الموجودة في جدران القناة الهضمية هي عضلات :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	لا ارادية ملساء	60	17.1	17.1	17.1
	ارادية ملساء .	114	32.6	32.6	49.7
	ارادية هيكلية	112	32.0	32.0	81.7
	لا ارادية هيكلية	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١١) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "العضلات الموجودة في جدران القناة الهضمية هي عضلات": ارادية ملساء، لعدد تكرار ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (١٢)مجموعة من الخلايا المتشابهة وظيفياً تعرف بـ:

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	العضو .	60	17.1	17.1	17.1
	الجهاز .	114	32.6	32.6	49.7
	النسيج .	112	32.0	32.0	81.7
	الجسم .	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٢) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "مجموعة من الخلايا المتشابهة وظيفياً تعرف" بـ: الجهاز، لعدد تكرار ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦.

جدول رقم (١٣)يمتاز الليف العضلي الأملس بأنه يحتوي على :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	نواة كروية مركزية	60	17.1	17.1	17.1
	نواة متطاولة مركزية	114	32.6	32.6	49.7
	أنوية عديدة.	112	32.0	32.0	81.7
	أقراص بينية.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٣) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "يمتاز الليف العضلي الأملس بأنه يحتوي على : نواة متطاولة مركزية " لعدد ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (١٤)العضلة التي تبعد الذراع عن الجسم تعرف بالعضلة :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الدائرية	60	17.1	17.1	17.1
	الدالية .	114	32.6	32.6	49.7
	الترقوية.	112	32.0	32.0	81.7
	الرباعية	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٤) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "العضلة التي تبعد الذراع عن الجسم تعرف بالعضلة": الدالية . لعدد تكرارا ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦ %.

جدول رقم (١٥)تسمى أقصى درجات التعب التي تصيب العضلة بـ :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الإجهاد .	60	17.1	17.1	17.1
	الإعياء .	114	32.6	32.6	49.7
	التشنج.	112	32.0	32.0	81.7
	الشلل.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٥) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "تسمى أقصى درجات التعب التي تصيب العضلة بـ": الإعياء. لعدد تكرار ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦%.

جدول رقم (١٦)تتشابه العضلات الملساء و القلبية بأن كلاهما :

	التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية

Valid	إرادية	60	17.1	17.1	17.1
	لا إرادية	114	32.6	32.6	49.7
	مخططة .	112	32.0	32.0	81.7
	غير مخططة	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٦) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "تتشابه العضلات الملساء والقلبية بأن كلاهما": لا إرادية، لعد تكرار ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (١٧) العضلة المسؤولة عن تقريب الساعد من العضد تعرف بالعضلة :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الرباعية	60	17.1	17.1	17.1
	الإحادية .	114	32.6	32.6	49.7
	الثلاثية .	112	32.0	32.0	81.7
	الثنائية.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٧) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "العضلة المسؤولة عن تقريب الساعد من العضد تعرف بالعضلة: الإحادية، ولعدد تكرار ١١٤، وذلك عند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (١٨) جزء عضلي مخاطي يتصل بتجويف الفم من الأمام يعرف بـ :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	البلعوم	60	17.1	17.1	17.1
	المريء.	114	32.6	32.6	49.7
	الإثني عشري	112	32.0	32.0	81.7
	اللفائفي	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٨) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "جزء عضلي مخاطي يتصل بتجويف الفم من الأمام يعرف بـ : المريء. وذلك عند تكرارا ١١٤، ونسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (١٩) تركيب يقع في بداية الامعاء الدقيقة من الناحية السفلى اليمنى من البطن يعرف بـ :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	القولون	60	17.1	17.1	17.1
	الصائم	114	32.6	32.6	49.7

	الأعور	112	32.0	32.0	81.7
	المستقيم.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (١٩) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "تركيب يقع في بداية الامعاء الدقيقة من الناحية السفلى اليمنى من البطن يعرف بـ : الصائم، وذلك عند تكرار ١١٤، وبنسبة ٣٢.٦٪.

الغدد اللعابية هي مجموعة من الغدد تفرز انزيم : جدول رقم (٢٠)

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	التايلين	60	17.1	17.1	17.1
	الانسولين	114	32.6	32.6	49.7
	التربسين	112	32.0	32.0	81.7
	البيسين	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٠) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "الغدد اللعابية هي مجموعة من الغدد تفرز انزيم": الانسولين، وعند تكرار ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

يتحول الغذاء في المعدة إلى كتلة غذائية تسمى بـ جدول رقم (٢١)

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الكيموس	60	17.1	17.1	17.1
	لكيلوس	114	32.6	32.6	49.7
	الكلسرين.	112	32.0	32.0	81.7
	لكيموتربسين	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢١) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "يتحول الغذاء في المعدة إلى كتلة غذائية تسمى بـ جدول رقم () لكيلوس"، وذلك عند تكرارات ١١٤، ونسبة ٣٢.٦.

مرض معدي وبائي ينتشر بسرعة في فصل الصيف تسببه نوع من البكتريا يعرف بـ جدول رقم (٢٢)

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	التايفويد	60	17.1	17.1	17.1
	الكوليرا.	114	32.6	32.6	49.7
	الحمى المعوية	112	32.0	32.0	81.7

	الزحار الأميبي.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٢) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "مرض معدي وبائي ينتشر بسرعة في فصل الصيف تسببه نوع من البكتريا يعرف": الكوليرا. لعدد تكرارا ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦%.

البلازما سائل لونه يميل إلى الأصفر يشكل في الدم نسبة :جدول رقم (٢٣)

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	(54) %.	60	17.1	17.1	17.1
	(55) %.	114	32.6	32.6	49.7
	(56) %.	112	32.0	32.0	81.7
	(57) %.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٣) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "البلازما سائل لونه يميل إلى الأصفر يشكل في الدم نسبة": (٥٥) %. وذلك لعدد تكرارات ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

يبلغ عدد كريات الدم البيض في الميلي متر المكعب الواحد لدم الذكور حولي جدول رقم (٢٤)

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	(8000)	60	17.1	17.1	17.1
	(7000).	114	32.6	32.6	49.7
	(6000).	112	32.0	32.0	81.7
	(5000).	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٤) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "يبلغ عدد كريات الدم البيض في الميلي متر المكعب الواحد لدم الذكور حوالي (٧٠٠٠)". وذلك لعدد تكرارات ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪ .

جدول رقم (٢٥)يتكون القلب في الإنسان من

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	٦ مخادع	60	17.1	17.1	17.1
	٥ مخادع	114	32.6	32.6	49.7
	٤ مخادع.	112	32.0	32.0	81.7
	٣ مخادع.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٥) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "يتكون القلب في الإنسان من ٥ مخادع"، ولعدد تكرارات ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (٢٦) عندما تتكسر الصفيحات الدموية في أثناء الجروح يفرز منها بروتين خاص يسمى :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	– البروثرومبين	60	17.1	17.1	17.1
	الثرومبين	114	32.6	32.6	49.7
	الفايبرين.	112	32.0	32.0	81.7
	ثرمبوبلاستين.	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٦) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: "عندما تتكسر الصفيحات الدموية في أثناء الجروح يفرز منها بروتين خاص يسمى": الثرومبين، لعدد تكرارات ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦.

جدول رقم (٢٧)المريضة تقى فصيلة دمها **A** تستطيع أن تأخذ الدم من شخص فصيلة دمه:

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	A –الحد العشوائي	60	17.1	17.1	17.1
	الحد العشوائي .	114	32.6	32.6	49.7
	O	112	32.0	32.0	81.7
	الحد العشوائي A	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٧) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: المريضة تقى فصيلة دمها A تستطيع أن تأخذ الدم من شخص فصيلة دمه: الحد العشوائي، ولعدد تكرارات١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

الحنجرة تركيب مخروطي الشكل يتكون من قطع غضروفية عددها جدول رقم (٢٨)

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	7	60	17.1	17.1	17.1
	8	114	32.6	32.6	49.7
	9	112	32.0	32.0	81.7
	10	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٨) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: الحنجرة تركيب مخروطي الشكل يتكون من قطع غضروفية عددها ٨، وذلك لعدد تكرارات ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

تتألف الرئة اليمنى من جدول رقم (٢٩)

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	فصين	60	17.1	17.1	17.1
	ثلاث فصوص	114	32.6	32.6	49.7
	أربع فصوص	112	32.0	32.0	81.7
	خمس فصوص	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٢٩) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: "تتألف الرئة اليمنى من" ثلاث فصوص، لعدد تكرارات ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦٪.

جدول رقم (٣٠) تسمى عملية انتشار الاوكسجين من داخل الحويصلات الرئوية إلى كريات الدم الحمر بـ

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الشهيق	60	17.1	17.1	17.1
	التنفس الخارجي	114	32.6	32.6	49.7
	التنفس الداخلي	112	32.0	32.0	81.7
	التنفس الخلوي	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٣٠) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: تسمى عملية انتشار الاوكسجين من داخل الحويصلات الرئوية إلى كريات الدم الحمر بالتنفس الخارجي ، لعدد تكرارات ١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦%

جدول رقم (٣١) للوقاية من السل الرئوي يجب تلقيح الأطفال بلقاح :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	الحدC العشوائيG	60	17.1	17.1	17.1
	الحدG العشوائيC	114	32.6	32.6	49.7
	الحد العشوائيC G	112	32.0	32.0	81.7
	الحدGC العشوائي .	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

جدول رقم (٣١) يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: يوضح بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها: للوقاية من السل الرئوي يجب تلقيح الأطفال بلقاح : Gالحد العشوائيC١١٤، وعند نسبة ٣٢.٦%.

جدول رقم (٣٢) يُبطن القفص الصدري من الداخل بغشاء رقيق يعرف بغشاء :

		التكرارات	النسبة المئوية	صلاحية النسبة المئوية	النسبة المئوية التجميعية
Valid	البريتون	60	17.1	17.1	17.1
	الجنب الحشوي	114	32.6	32.6	49.7
	التامور	112	32.0	32.0	81.7
	الجنب الجداري	64	18.3	18.3	100.0
	Total	350	100.0	100.0	

المبحث الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

أولاً: اختبار الفرضية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى

جدول رقم (٣٥) **Correlations**

		إجمالي المهارات الأكاديمية المختبرية	إجمالي التحصيل الدراسي
إجمالي المهارات الأكاديمية المختبرية	معامل الارتباط بيرسون	1	-.116-*
	قيمة معنوية		.029
	العينة	350	350
إجمالي التحصيل الدراسي	معامل الارتباط بيرسون	-.116-*	1

	قيمة معنوية	.029	
	العينة	350	350
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).			

يتضح من الجدول رقم (٣٥) بأن هنالك علاقة عكسية بين المهارات الأكاديمية المختبرية والتحصيل الدراسي. وأن هذه العلاقة تتسم بدرجة معنوية ٠.٠٢٩. وبالتالي يخلص الباحث بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. ولكن طبيعة هذه العلاقة عكسية بمعنى أن زيادة المهارات الأكاديمية المختبرية قد يؤدي إلى انخفاض في التحصيل الدراسي. وقد يعود السبب بأن المستقصى منهم يرون بأن المهارات الاكاديمية المختبرية قد تؤثر على التحصيل الدراسي أحياناً النظري أما التجارب المخبرية فقد يكون لها الأثر الإيجابي لأن ذلك قد يدفع الطلاب إلى ممارسة بعض الأعمال بشكل عملي.ثانياً: اختبار الفرضية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى.

نموذج دراسة جدول رقم (٣٦)

نموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	مربع معامل التحديد	الخطأ المعياري
1	.116[a]	.014	.011	.91551

a. Predictors: الحد الثابت , إجمالي المهارات الأكاديمية المختبرية

يتضح من الجدول السابق بأن معامل الارتباط قد بلغ ٠.١١٦. في حين بلغ معامل التحديد ٠.٠١٤. بينما بلغ مربع معامل التحديد مربع معامل التحديد ٠.٠١١. ويتضح للباحث بأن هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى.

جدول رقم (٣٧) معامل التباين

نموذج		Sum of Squares	Df	الوسط الحسابي Square	F	قيمة معنوية
1	معامل الانحدار	4.006	1	4.006	4.780	.029[b]
	البواقي	291.678	348	.838		
	Total	295.684	349			

a. Dependent Variable: إجمالي التحصيل الدراسي

b. Predictors: الحد الثابت , إجمالي المهارات الأكاديمية المختبرية

يتضح من الجدول رقم (٣٧) بأن متوسط المربعات بلغ ٤.٠٠٦. بينما بلغت قيمة F ٤.٧٨٠. وبدرجة حرية ٣٤٩. وعند مستوى معنوية ٠.٠٢٩. وبالتالي يتضح بأن هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. بمعنى ان هذا الأمر قد يكون ضمن الإطار الطبيعي هنالك فروق بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء وهذه الفروق قد تعود إلى أي مدى يقوم الطالب بفهم المادة وإلى أي مدى تنسجم مهارات المتعلم مع المهارات التي تتطلبها المخابر الاكاديمية.

خلاصة النتائج

تبين للباحث من نتائج الدراسة ومن خلال اختبار الفرضية الرئيسية الأول بأنه "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية لتحصيل متعلمي الثالث متوسط في مادة الاحياء". وأن هذه العلاقة علاقة عكسية وذات دلالة إحصائية. وبالتالي تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة بذلك.

٢-تبين للباحث من نتائج الدراسة ومن خلال اختبار الفرضية الرئيسية الأول بأنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل متعلمي الثالث متوسط في مادة الاحياء". وبالتالي تم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة بذلك.

النتائج

١. من نتائج الدراسة يتضح بأن معامل الثبات والموثوقية الخاصة بالمهارات الاكاديمية المختبرية، قد بلغت ٠.٩٥٩. وذلك لـ ١٥ عبارة مثلت المحور محل الدراسة مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى.

٢. أن معامل الثبات والموثوقية الخاصة بالتحصيل الدراسي، قد بلغت ٠.٩٩٤. وذلك لـ ٣٠ عبارة مثلت المحور محل الدراسة مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى.

٣. أوضحت نتائج بأنه كانت أعلى نسبة بين العبارات، للعبارة التي تم سؤال المتعلمي عنها "تركيب يقع في بداية الامعاء الدقيقة من الناحية السفلى اليمنى من البطن يعرف بـ : الصائم، وذلك عند تكرار ١١٤، وبنسبة ٣٢.٦٪.

٤. تبين من نتائج الدراسة بأن جميع العبارات الخاصة بالمهارات الاكاديمية المختبرية تطبق في مدراس وذلك عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. حيث أوضح نتائج الجدول بأن جميع العبارات الخاصة بالمهارات الاكاديمية تفوق المتوسط الحسابي ٣، وعند مستويات انحراف معياري مختلفة. وهذا دليل على أن جميع العبارات يتم تطبيقها وبمستويات مختلفة. وهي تتماشى مع دراسة (جعفر، ٢٠٠٩) والتي ظهرت فيها متوسطات الحسابية عالية.

٥. بينت نتائج الدراسة بأن جميع العبارات الخاصة بالتحصيل الدراسي لا تطبق في مدراس وذلك عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. حيث أوضح نتائج الجدول بأن جميع العبارات الخاصة بالمهارات الاكاديمية أقل من المتوسط الحسابي ٣، وعند مستويات انحراف معياري مختلفة. وهذا دليل على أن جميع العبارات لا يتم تطبيقها.

٦. أوضحت نتائج الدراسة بأن هنالك علاقة عكسية بين المهارات الأكاديمية المختبرية والتحصيل الدراسي. وأن هذه العلاقة تتسم بدرجة معنوية ٠.٠٢٩. وبالتالي يخلص الباحث بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. ولكن طبيعة هذه العلاقة عكسية بمعنى أن زيادة المهارات الأكاديمية المختبرية قد يؤدي إلى انخفاض في التحصيل الدراسي.

٧. بينت نتائج الدراسة بأن معامل الارتباط قد بلغ ٠.١١٦. في حين بلغ معامل التحديد ٠.٠١٤. بينما بلغ مربع معامل التحديد مربع معامل التحديد ٠.٠١١. وهي تتماشى مع دراسة وهي تتماشى مع دراسة (الثقفي، ٢٠٠٦) والتي ظهر فيها معامل التحديد ومربع معامل التحديد بوجود درجة فاعلية الأنشطة العلمية غير الصفية في تحقيق أهداف مادة الأحياء للمرحلة المتوسطة

٨. خلصت نتائج الدراسة بأن متوسط المربعات بلغ ٤.٠٠٦. بينما بلغت قيمة F ٤.٧٨٠. وبدرجة حرية ٣٤٩. وعند مستوى معنوية ٠.٠٢٩. وبالتالي يتضح بأن هنالك فروق ذات دلالة معنوية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. وهي تتماشى مع دراسة (المومني، ٢٠١٦) حيث ظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين المتوسطات الحسابية لطلاب مادة الأحياء لدى طلبة الصف الأول الثانوي.

٩. بينت نتائج الدراسة بأن قيمة T قيمة محسوبة المحسوبة ١٢.٦٣٣ وعن مستوى معنوية للثبات ٠.٠٠٠. وعند مستوى بيتا ٠.١١٦-. ومعامل الحد العشوائي ٠.١٣٩. وبالتالي يتضح للباحث بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين المهارات الاكاديمية المختبرية للطلبة لتحصيل مادة الأحياء عند متعلمي الثالث متوسط بغداد/ الكرخ الأولى. وهي تتماشى مع دراسة (الرياحي، ٢٠١٦) من حيث التعرف على المهارات العملية المعملية اللازمة لمعلمي الأحياء بالمدارس الثانوية ، للتعرف على أهم المهارات العملية المخبرية التي يحتاجها مدرسو الأحياء من وجهة نظرهم ليتم تدريبهم عليها ، وقياس فعالية التدريب المقترح

التوصيات

من خلال ما تم عرضه من نتائج الدراسة توصي الدراسة بالآتي:

١. توصي الدراسة بتعزيز تعلم المفاهيم العلمية الخاصة بمادة الأحياء لمتعلمي الثالث متوسط مكان الدراسة.

٢. استعمال استراتيجيات وطرائق تدريس حديثة في التدريس المختبري تساعد المتعلمي على اكساب المهارات الاكاديمية المختبرية، وهي تتماشى مع دراسة .

٣. التنسيق مع المديرية العامة للمناهج لوضع برامج للمتعلمي في المراحل الدراسية(المتوسطة)والتخطيط لضمان تعريف المتعلمي بالمهارات الاكاديمية العلمية لتهيئتهم للمراحل الجامعية.

٤. يجب الأخذ بعين الاعتبار تشجع التفكير باعتباره احد أهم المهارات الاكاديمية المختبرية من أجل النهوض بالتحصيل الدراسي بمادة الأحياء لمتعلمي الثالث متوسط مكان الدراسة.

٥. توصي الدراسة بتشجع النمو المعرفي باعتباره احد أهم المهارات الاكاديمية المختبرية من أجل النهوض بالتحصيل الدراسي بمادة الأحياء لمتعلمي الثالث متوسط مكان الدراسة.

٦. يوصي الباحث باهمية توفير المواد والادوات والاجهزة الضرورية في المختبر بغية اجراء التجارب واكساب المتعلمي المهارات الاكاديمية المختبرية لانه التركيز على الجانب العملي يكسب المتعلمي المهارات الاكاديمية المختبرية.

٧. توصي الدراسة بتعويد المتعلمي على الاستفسار والتسأل والتجريب عند اكساب المعارف والمعلومات بدلا من التلقين والحفظ .

٨. توصي الدراسة بتنمية طرائق العلم ومهاراته وعملياته باعتباره احد أهم المهارات الاكاديمية المختبرية من أجل النهوض بالتحصيل الدراسي بمادة الأحياء لمتعلمي الثالث متوسط مكان الدراسة.

المراجع

إبراهيم الحارثي. (٢٠١٩). التنمية البشرية وتطوير الذات. عمان: دار الفكر.

أحمد بن صالح الراضي. (٢٠٠٨). المعامل الافتراضية نموذج من نماذج التعليم الالكتروني ،. ورقة عمل مقدمة لملتقى التعليم الالكتروني الأول في التعليم العام . الرياض: وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للتربية والتعليم، .

بشارة احمد بشارة. (٢٠٢٠). طرق التدريس الخاصة. صحيفة جامعة دنقلا.

جابر عبدالحميد جابر. (٢٠٠٩). التقويم التربوي للمنظومة التعليمية "اتجاهات وتطلعات"،. القاهرة: دار الفكر العربي.

جميل نعمان شاهين، وخولة زهدي حطاب. (٢٠٠٥). المختبر المدرسي ودوره في تدريس العلوم. عمان: دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع .

جودت سعادة. (٢٠٠٤). تدريس مهارات التفكير (مع مئات الأمثلة التطبيقية). عمان: دار الشروق.

حسن حسين زيتون. (٢٠٠٩). رؤيا جديدة في التعليم الإليكتروني : المفهوم، القضايا، التطبيق، التقييم . الرياض ،: الدار لصولتية للنشر والتوزيع .

خالد بن فهد الحذيفي. (١٤١٥هـ). الاتجاهات الحديثة في تدريس الاحياء في المرحلة الثانوية. وقائع ندوة الاتجاهات الحديثة في تدريس مادة الاحياء في المرحلة الثانوية. الرياض .: مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي.

خالد بن فهد الحذيفي، خالد بن إبراهيم الدغيم. (٢٠١٥). اثر تدريس الكيمياء باستخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير العلمي والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى متعلمي المرحلة الثانوية.، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (١٠٣)، الصفحات ١٣٠-١٩٩.

دعاء بنت أحمد حسن الحازمي. (٢٠٠٩). فاعلية استخدام المعمل الافتراضي في تدريس وحدة من مقرر الفيزياء لمتعلميات الصف الثاني الثانوي على التحصيل الدراسي،. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ١٦٨، الجزء الأول، صفحة ص ٨٨١: ٩٠٨ .

روني طوم. (٢٠٠٣). التجريب العلمي في المعنى التقليدي. لندن: جامعة اوكسفورد.

سليمان جرادة. (٢٠١٩). أثر تدريس العلوم باستخدام طريقة هوكنز في تنمية حب الاستطلاع العلمي لدى طلبة المرحلة الأساسية المتوسطة. رسالة ماجستير. عمان: كلية التربية جامعة عمان.

سليمان قلادة. (٢٠٠٩). النماذج التدريسية وتفعيل وظائف المخ البشري. الاسكندرية: دار المعارف.

سمير نور الدين فلبمان. (٢٠٠٤). فاعلية برنامج مقترح في إكساب الطلاب المعلمين تخصص العلوم مهارات التدريس الإبداعي. مجلة كليات المعلمين، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

صالح علي فضالة. (٢٠١٠). مهارات التدريس الصفي. عمان: دارسامه.

عايش زيتون. (٢٠٠٨). أساليب تدريس العلوم. عمان: دار الشروق.

عبد المجيد لقجع. (٢٠١٩). المعرفة / النظرية والتجربة. تم الاسترداد من edorous: https://edorous.com/philosophie-

عبد المهدي الواصل. (٢٠١٨). معوقات التحصيل الدراسي. رسالة ماجستير. بيروت، لبنان: دار القلم.

عبدالله صالح المنتشري. (٢٠٠٦). واقع استخدام المختبر المدرسي في تدريس الأحياء بالمرحلة الثانوية بمحافظة القنفذة التعليمية في ضوء آراء المعلمين والمشرفين التربويين ومحضري المختبرات المدرسية. رسالة ماجستير غير منشورة،. كلية التربية، جامعة أم القرى.

عماد الشيخ. (٢٠١٨). المختبر وخصائص العمل المختبري. بيروت: دار القلم.

فاليني تيودو. (٢٠١٩). المهارات وانواعها. بيروت: مترجم دار الامل.

فراس الظاهر. (٢٠١٧). النظرية السايكومترية في العلم. بيروت: دار القلم.

فهد الربيعي. (٢٠١٩). التحصيل الدراسي واثره في التعليم. رسالة ماجستير. بغداد، العراق: دار الرسالة.

كلود برنار. (٢٠٠٥). التوازن في الطبيعة. القاهرة: المركز القومي للترجمة.

كمال زيتون. (٢٠٠٨). التدريس نماذجه ومهاراته. بيروت: دار القلم.

كوليت خوري. (٢٠١٩). التعلم ومهاراته. بيروت: دار الرسالة.

محسن عطية. (٢٠٠٩). المناهج الحديثة وطرائق التدريس،. القاهرة: دار الرسالة.

محمد السعداني. (٢٠٠٦). التربية العلمية مداخلها واستراتيجياتها. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

محمد العاصي. (٢٠١٧). طرائق التدريس. دمشق: دار القاسم.

محمد العبسي. (٢٠١١). المهارات العلمية. بيروت : دار العلم.

محمد عبد القادر عابدين. (٢٠٠٨). الاحتياجات التدريبية للمعلمين في المدارس العربية داخل الخط الأخضر من وجهة نظر المديرين والمعلمين. مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة البحرين،.

محمد عبدالله ابراهيم. (٢٠٠٦). أثر برنامج تدريبي في الذكاءات المتعددة لمعلمي العلوم في تنمية مهارات التدريس الإبداعي ومهارات حل المشكلة لدى تلاميذهم. مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العالمية،، الصفحات من ٧-٢٨.

مهند البياتي. (٢٠٠٦). الأبعاد العملية والتطبيقية في التعليم الالكتروني. عمان، الأردن: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد .

نبيهة صالح السامراني. (٢٠١٤). الاستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم "المفاهيم – المبادئ – التطبيقات". عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

نعمان متولي. (٢٠١٩). المرشد المعاصر إلى أحدث طرائق التدريس وفق معايير المناهج الدولية. بيروت: دار القاسم للطباعة والنشر.

هانز راينشباخ. (١٩٧٧). قضايا ميتافيزقية. برلين: جامعة برلين.