

أثر استراتيجيّة القوائم المركّزة
في تنمية الكفاءة الذاتيّة الدرّاسيّة
لدى طلاب الصفّ الأول المتوسّط

**Condensed Lists Impact on
the Self-efficacy Development
for Intermediate first Grade
Students**

أ.م.د. إحسان حميد عبد

جامعة القادسية . كلية التربية
قسم العلوم التربوية والنفسية

Asst. Prof. Dr. Ehsan H. Abid

Department of Educational & psychology sciences
Coolege of Education
AL-Qadisiya University
e.dewan88@yahoo.com

خضع البحث لبرنامج الاستلال العلمي

Turnitin - passed research

ملخص البحث

هدف البحث الى تعرف اثر استراتيجيّة القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدرّاسية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة مبادئ الأحياء، وتحدد البحث بطلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة الاقصى للبنين التابعة لمديرية تربية الديوانية، والفصول: الخامس والسادس والسابع والثامن من كتاب مبادئ الاحياء للصف الاول المتوسط طبعة ٢٠١٢، الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤) واختير التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة ذواتا الاختبار القبلي والبعدي، اختيرت عينة البحث بطريقة التعيين العشوائي، إذ اختيرت المجموعة (ج) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس وفق استراتيجيّة القوائم المركزة، والمجموعة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة والتي ستدرس بالطريقة التقليدية، وبذلك يصبح حجم العينة (٥٦) طالبا، تم التحقق من تكافؤ المجموعتين في بعض المتغيرات التي لها اثر في النتائج وهي: (العمر الزمني، والذكاء، والتحصيل السابق، والكفاءة الذاتية الدرّاسية)، واجريت مستلزمات التجربة وهي: (تحديد المادة العلمية، وصياغة الاهداف السلوكية واعداد الخطط التدريسية)، وبني مقياس الكفاءة الذاتية الدرّاسية اذ تألف المقياس بصورته النهائية من (٤٧) فقرة موزعة على المجالات الأربعة، وقد بلغ عدد الفقرات ضمن مجال التنظيم وادارة الوقت (١٠) فقرات، وعدد الفقرات ضمن مجال المذاكرة (١٢) فقرة وعدد الفقرات ضمن مجال السلوك الاكاديمي (١٣) وعدد الفقرات ضمن مجال التعامل مع الاختبارات (١٢) فقرة وبثلاثة بدائل للاجابة، بدأت التجربة يوم

الاربعاء الموافق ١٦ / ٢ / ٢٠١٤ وذلك بتطبيق مقياس الكفاءة الذاتية الدراسية على مجموعتي البحث، وبدأ التدريس الفعلي يوم السبت الموافق ١٩ / ٢ / ٢٠١٤ وذلك بتدريس المجموعة التجريبية وفق استراتيجية القوائم المركزة، وتدريس المجموعة الضابطة وفق الطريقة التقليدية، فقد درّب المدرس عمار فالح والحاصل على شهادة الماجستير في تخصص طرائق تدريس -علوم الحياة على الاستراتيجية المعتمدة ليدرس المجموعتين بنفسه كونه مدرساً على ملاك المدرسة نفسها ولديه خبرة في هذا المجال واستمرت التجربة مدة (١٠) أسابيع بواقع حصتين لكل اسبوع، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية ولصالح المجموعة التجريبية.

ABSTRACT

The research aims to identify Condensed Lists Impact on the Self-efficacy Development for Intermediate first Grade Students in Principles of Biology, the control Research students in the first grade of AL-Aqsa Intermediate School for Boys in the Directorate of Education of Diwaniyah, the materials included are some chapters: fifth, sixth, seventh and eighth in the academic year (2013/2014-), the samples are selected at random; the selected group (c) represents the experimental group studying according to the strategy of listing, and the group (a) represents the control group studying the traditional method, the samples are in equal terms of age, intelligence, previous achievement, academic self-efficacy, the experiment carries out the requirements; defining the scientific article, the formulating behavioral objectives and preparing the lesson plans, the trained teacher Ammar Faleh, an MA in methodology was adopted to teach both of the two groups.

The results shows the presence of statistically significant differences between the experimental and control groups in the development of academic self-efficacy variable and in the interest of the experimental group.

مشكلة البحث

يواجه غالبية طلاب الصف الأول المتوسط صعوبات دراسية، كون ذلك الصف هو بداية مرحلة دراسية جديدة وفيه يتم إدخال مواد دراسية جديدة على الطلاب؛ إذ تجزأ مادة العلوم الى ثلاث مواد وهي: الأحياء والفيزياء والكيمياء، مما يشكل عبئا كبيرا عليهم وكثيرا ما يشعر الطلاب بان هذه المرحلة أعلى من مستوى قدراتهم، بمعنى آخر يشعرون بانخفاض الكفاءة الذاتية لديهم، وهذا ما أكده مجموعة من المدرسين الذين يدرسون تلك المرحلة ممن استطلع رأيهم حول ذلك، ويعد مفهوم الكفاءة الذاتية من المفاهيم المهمة التي تفسر سلوك الفرد، وهذا ما أكدته نظريات التعلم الاجتماعي، فيرى باندورا (Bandura. 1977) أن هذا المفهوم يتضمن معتقدات الأفراد حول قدراتهم على تنظيم المهام وتنفيذها وتصرفاتهم اليومية في مختلف المواقف، ويضيف باندورا أن الكفاءة الذاتية تؤثر في انماط التفكير والتصرفات المختلفة وكلما ارتفع مستوى تلك الكفاءة ارتفع مستوى الانجاز. (Bandura. 1977: 23)، وتعد الكفاءة الذاتية الدراسية إحدى انواع الكفاءة الذاتية العامة والتي تعد من ابرز العوامل المؤثرة في الأداء والمثابرة واستخدام الاستراتيجيات المعرفية التي تمكننا من التنبؤ بالتحصيل. (الزق، ٢٠٠٩: ٤٤)

وبذلك نستنتج أن إحساس الطالب بكفاءة ذاتية عالية يكون ذا اثر ايجابي على تحسين أدائه الدراسي لذا كان لزاما على المدرسين مساعدة الطلاب في رفع تلك الكفاءة لاستخدام طرائق التدريس المناسبة، وهنا يبرز التساؤل الآتي: هل تساعد طرائق التدريس التي يتبعها مدرسو المرحلة المتوسطة في رفع كفاءة طلاب الصف

الأول المتوسط الذاتية؟ وللإجابة عن هذا السؤال لا بد من الرجوع الى العوامل المؤثرة في تلك الكفاءة، إذ يتفق غالبية المنظرين على أن كفاءة الطلاب الذاتية تعتمد على دورهم داخل العملية التعليمية، فكلما أزداد ذلك الدور أدى بالنتيجة الى رفع كفاءتهم الذاتية.

والتعليم الذي يركز على إعطاء دور اكبر للطلاب هو ما يدعى بـ (التعلم النشط Active Learning)، إذ يشير هذا النوع من التعلم الى جميع الأنشطة التي يقوم بها الطالب داخل الصف عدا الإصغاء السلبي للمدرس، حيث يعتمد بدلاً من ذلك على الإصغاء الايجابي للطالب المبني على الفهم وكتابة الأفكار المهمة والتعقيب على تلك الافكار والتعاون في مجموعات من اجل انجاز المهام التعليمية... الخ (عشا واخرون، ٢٠١٢: ٦).

وبحسب علم الباحث فان الطريقة التي يتبعها اغلب المدرسين في المدارس المتوسطة لا تساعد الطلاب على القيام بتلك الأدوار بفاعلية، لذا كان لا بد من استخدام استراتيجيات مختلفة تزيد من دور الطالب النشط في الصف، حيث ورد في الأدبيات التربوية العديد من استراتيجيات التعلم النشط ومن تلك الاستراتيجيات هي استراتيجية القوائم المركزة (Focused-Listing strategy)، لذا أجري هذا البحث للإجابة على السؤال الآتي: ما اثر استراتيجية القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لدى طلاب الصف الأول المتوسط؟

أهمية البحث

يعد الصف الأول المتوسط من المراحل الدراسية المهمة والتي تحتاج عناية خاصة كونها مرحلة انتقالية بين المرحلتين الابتدائية والثانوية وفيها يتعلم الطلاب

دروسا جديدة عليهم، مما يستوجب اتباع طرائق وأساليب تتلاءم وأهمية تلك المرحلة. ويعد التعليم النشط احد المداخل الحديثة للتدريس والذي يؤكد تفعيل دور الطالب في التعلم، حيث يشير (شاهين، ٢٠١١) الى ان التعلم النشط هو فلسفة تربوية تعتمد على ايجابية المتعلم في الموقف التعليمي وتشمل جميع الممارسات التربوية والاجراءات التدريسية التي تهدف إلى تفعيل دوره، إذ يحصل التعلم بالعمل والبحث والتجريب واعتماد الطالب على نفسه في الحصول على المعلومات واكتساب المهارات، فالمتعلم هو محور العملية التعليمية، ويضيف إليان هناك عدة نقاط توضح أهمية ذلك النوع من التعلم وهي:

١. يزيد من اندماج الطلاب في الدرس
 ٢. يجعل التعلم اكثر متعة وبهجة
 ٣. ينمي العلاقات الاجتماعية بين الطلبة وبينهم وبين المدرس
 ٤. ينمي الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن الرأي
 ٥. يزيد من دافعية الطلبة للتعلم
 ٦. يعود الطلاب على اتباع القواعد وينمي لديهم الاتجاهات والقيم الايجابية.
- (شاهين، ٢٠١١: ١٠٣-١٠٤)

ويضيف الباحث:

١. يساعد التعلم النشط على استبقاء المعلومات في أذهان الطلاب
٢. ينمي لدى الطلاب المهارات بأنواعها المختلفة (العقلية والجسمية والاجتماعية)
٣. يسهل التعلم النشط من عملية انتقال اثر التعلم.
٤. يساعد التعلم النشط على تنمية مهارات التفكير المختلفة.

وتشير الأدبيات التربوية إليأن الطلاب الذين يشاركون بنشاط في عملية التعلم سوف يكونون أكثر قدرة على تحقيق النجاح مما يؤدي بهم الى الشعور بالشجاعة والانجاز الشخصي وتحقيق الذات. (بدوي، ٢٠١٠: ١٤٣)

إذاً يساعد التعلم النشط على وضع الطلاب في مواقف تعليمية غنية بالمهام العقلية بحيث يقرؤون ويكتبون ويتحدثون ويستمعون ويفكرون بعمق، كما انه يضع المسؤولية في تنظيم عملية التعلم في أيدي الطلاب أنفسهم على العكس من التعلم السلبي الذي يكون الطالب فيه سلبيا، وفيما يلي أهم الفروق بين نوعي التعليم من (الشمري، ٢٠١١: ١٧):

ت	التعلم النشط	التعلم السلبي
١	يبحث الطالب عن طرائق متنوعة للمشاركة بفاعلية حول ما يتعلمه	ينتظر الطالب التوجيهات والمعلومات حتى يتعامل معها
٢	ينهمك الطالب في جميع عمليات التعلم ويتساءل دوما حول المعلومات	يتعلم المعلومات ويتبع ما يقال له ويكتب ما يملى عليه
٣	يبحث عن الارتباطات في كل معلومة ويكتشفها بنفسه	يتعامل الطلاب مع المعلومات على انها وحدات وأجزاء منفصلة
٤	يبدل جهدا عقليا وجسديا للبحث عن المعلومات ويكون التعلم في الغالب عميقا	يحفظ المعلومات ويسترجعها دون استيعاب
٥	يفكر ويتأمل حول ما يتعلمه و يقيم نفسه في اثناء تعلمه	لا يفكر كثيرا او يتأمل ولا يقيم نفسه في اثناء تعلمه
٦	يركز الطالب انتباهه طوال الدرس لان تفكيره منشغل بعملية التعلم	يصاب بالملل والضجر بسهولة عند التعلم
٧	يفهم ما يتعلمه ويربطه بما يعرفه من معارف وخبرات سابقة مما يؤدي الى انتقال المعلومات الى الذاكرة بعيدة المدى.	التعلم سطحي مما يؤدي الى نسيان المعلومات وعدم تذكرها

نادرا ما يطبق او يستخدم ما تعلمه	يسهل على الطالب تطبيق واستخدام ما تعلمه في حالات و مواقف متنوعة	٨
لا يكثرث بما يتعلمه ولا يجده ذا علاقة بحياته	ما يتعلمه الطالب يندمج في شخصيته ويصبح اكثر تشويقا له	٩

خلفية نظرية

مبادئ التعلم النشط

على الرغم من التعريفات المختلفة التي تناولت التعلم النشط، فإن هناك مبادئ عامة ارتبطت باستراتيجيات ذلك النوع من التعلم، حيث يذكر كل من (Chickering and Gamson, 1991) والمشار اليهما في (الحربي، ٢٠١٠: ٢٦-٢٧) أن هناك سبعة مبادئ لتطبيق التعلم النشط في الصف وهي:

١. الممارسة الجيدة للتعلم النشط هي التي تشجع التفاعل بين الطالب والمدرس: فالتفاعل بين الطالب والمدرس سواء داخل غرفة الصف أو خارجها من العوامل الأكثر أهمية في إثارة دافعية ومشاركة الطلاب في الدرس وزيادة الأداء.
٢. الممارسة الجيدة للتعلم النشط هي التي تشجع التفاعل بين الطلاب انفسهم: إذ يمكن تعزيز التعلم حينما يشترك الطلاب في مجاميع، فالتعلم الجيد هو تشاركي واجتماعي وليس تنافسيا وانعزاليا.
٣. الممارسة الجيدة للتعلم النشط هي التي تشجع على النشاط: فالطلاب لا يتعلمون عندما يجلسون في صفوفهم ويستمعون للمدرس ويتذكرون او يحفظون، بل يجب ان يتحدثوا عما تعلموه ويكتبوه ويربطوه بخبراتهم السابقة ويطبقوه في حياتهم اليومية.

٤. الممارسة الجيدة للتعلم النشط هي التي تعطي تغذية راجعة معززة: فمعرفة ما تعلمه الطالب و ما لم يتعلمه هو ما يركز عليه التعلم النشط، فالطلاب بهم حاجة الى تغذية راجعة مناسبة عن الأداء.
 ٥. الممارسة الجيدة للتعلم النشط هي التي تؤكد تنظيم وقت المهمة: إذ إن تعلم إدارة الوقت بشكل جيد ومناسب من الأمور الحاسمة في عملية التعلم.
 ٦. الممارسة الجيدة للتعلم النشط تتواصل مع التوقعات المرتفعة: فتوقع الطلاب للأداء الجيد يصبح منبأ بالإنجاز الذاتي، فعندما يضع المعلمون والمؤسسات التربوية توقعات مرتفعة لهم ولطلبتهم يقومون ببذل جهد اكبر من اجل تحقيقه.
 ٧. الممارسة الجيدة للتعلم النشط تقدر المواهب وطرائق التعلم المختلفة: إذ يمتلك الطلاب مواهب مختلفة وأساليب متنوعة ومتباينة، لذا فانهم بحاجة الى إتاحة الفرص لإظهار مواهبهم والتعلم بالطرق التي يرغبون أن يتعلموا بها.
- وهناك العديد من الاستراتيجيات التي تساعد على حدوث التعلم النشط، وهذه الاستراتيجيات تشتمل على عدد واسع من الأنشطة التي تحت الطلاب على المشاركة الايجابية في الدرس، ومن تلك الاستراتيجيات:

استراتيجية القوائم المركزة Focused Listing Strategy

وهي استراتيجية تعليم تساعد على استيعاب المعلومات من طريق التفكير والمناقشة النشطة بين الطلاب، وتساعد الطلاب على الوصول الى المعرفة بطريقة ذاتية، وتعطي للطلاب تغذية راجعة عن مدى صحة معلوماته، وتعد تلك الاستراتيجية من الاستراتيجيات سهلة التنفيذ وملائمة لجميع المواد الدراسية وكذلك فهي ملائمة لجميع المراحل الدراسية، ومن خلالها يمكن قياس مستوى

فهم الطلاب وعدم الفهم، وهي فعالة في استثارة دافعية الطلاب للتعلم، وربط ما يتعلمونه بخبراتهم السابقة، وكذلك فإن الاستراتيجية تساعد الطلاب على التمييز بين ما يعتقدون انه صحيح وما هو صحيح فعلا، وبذلك تزود الطلاب بتغذية راجعة عن مدى فهمهم للمواضيع من اجل اعادة النظر بطريقة تفكيرهم للوصول لفهم أعمق للمادة الدراسية. (Center for Teaching, 2013: 2). (Keeley, 2008: 5) وتنفذ تلك الاستراتيجيات بمراحل عدة وهي:

١. مرحلة القوائم الفردية: يطلب المدرس من كل طالب إنشاء قائمة من المعاني تصف او تعرف الموضوع الرئيس والمواضيع الفرعية للدرس.

٢. مرحلة القوائم الجماعية: يقسم الطلاب على مجاميع صغيرة يتشاركون ويتناقشون حول قوائمهم ويقترحون أي المعلومات يتم الاتفاق عليها ومن ثم نحصل على قائمة واحدة لكل مجموعة تحتوي المعلومات التي اتفق عليها أفراد المجموعة.

٣. مرحلة النقاش العام: وفي هذه المرحلة تبدأ عملية النقاش العام في الصف وتعدل المعلومات الخاطئة في قوائم المجموعات من اجل توحيدها بحيث نخرج بقائمة موحدة لجميع المجموعات.

يكون دور المدرس في المرحلتين الاولى والثانية موجهاً ومرشداً ويبدأ دوره الحقيقي في المرحلة الثالثة. (Keeley, 2008: 6)، (الشمري، ٢٠١١: ٩٠)

يشير مفهوم الكفاءة الذاتية (Self-Efficacy) الى معتقدات الفرد حول امكانياته وقدراته بالنجاح في اداء مهام معينة، وهي من المفاهيم التي ركز عليها العالم (Albert Bandura) في سياق نظريته في التعلم الاجتماعي، والذي يشير فيها الى ان معتقدات الفرد عن كفاءته تظهر عند الإدراك المعرفي لقدرات الفرد وخبراته الذاتية، لذا فان

الكفاءة الذاتية يمكن أن تحدد الاجراءات السلوكية المتوقعة اما بصورة فعالة او بصورة اقل فاعلية، اعتمادا على درجة اعتقاد الفرد وادراكه بمستوى كفاءته، ولذا فهي تعد الوسيلة الأساسية المحركة للسلوك الإنساني فهي تعمل مساعدات ذاتية او معوقات في مواجهة المشكلات، فالفرد الذي يمتلك كفاءة ذاتية عالية، يمتلك الإصرار على حل المشكلة، اما الفرد الذي يمتلك كفاءة ذاتية متدنية فيحاول الهروب وعدم مواجهة المشكلة. (Bandura. 1977: 201)

ويشير (Betz. 2004) المشار اليه في (البدارين وسعاد، ٢٠١٣: ٦٦) الى ان الكفاءة الذاتية ممكن ان تتطور لدى الفرد بأربعة مصادر للخبرات وهي:

١. النجاح والانجاز الدراسي: فخبرات النجاح السابقة تزيد من ثقة الفرد من امكانيته بالنجاح بأداء هذه المهام.
٢. النمذجة والتعلم بالإنابة: فملاحظة اداء الآخرين على مهام معينة قد تزيد من كفاءة الفرد الذاتية المتعلقة بأداء مثل هذه المهام.
٣. الإثارة الانفعالية: فالقلق المنخفض حيال بعض المهام قد يزيد من كفاءة الفرد الذاتية المتعلقة بأداء هذه المهام.
٤. الاقناع الاجتماعي والدعم الاجتماعي: اللذان قد يزيدان من الكفاءة الذاتية للفرد. (البدارين وسعاد، ٢٠١٣: ٦٦)

ويرى (Bandura and other. 1992) ان الطلبة ذوي الكفاءة الذاتية العالية يقومون ببذل جهد ويكونون أكثر مثابرة و مرونة عند مواجهتهم للمواقف التعليمية المختلفة، وكذلك فان معتقدات الطلبة حول امكانياتهم وقدراتهم على القيام بمهام معينة تكون من أهم المحددات لمستوى انجازه، لذا فالكفاءة الذاتية

ترتبط بالعديد من المتغيرات مثل المثابرة والإصرار والمرونة والجدية. (Bandura 1992: 665)، ويضيف (Pajares, 1996) أن هنالك علاقة قوية بين الكفاءة الذاتية والتحصيل الأكاديمي للطلبة كونها تتوسط بين المهارات والخبرات السابقة والقدرات العقلية في تأثيرها في التحصيل، كذلك فهي تؤثر على عملية التنظيم الذاتي مثل وضع الاهداف والمراقبة والتحكم الذاتي والتقييم والتي تؤثر في زيادة مستوى التحصيل الأكاديمي. (Pajares, 1996: 552)

وقد أكدت العديد من الأبحاث أهمية الدور الوسيط الذي تلعبه الكفاءة الذاتية ما بين الدافعية ونواتج التعلم، إذ تلعب دورا مهما في خيارات الطلبة للمهام والانشطة التعليمية، فالطلبة من ذوي الكفاءة الذاتية العالية سوف يختارون مهامها دراسية تمتاز بالصعوبة والتعقيد والتحدي ولذلك يبذلون جهدا وقدرًا عاليًا من المثابرة والإصرار للحصول على نواتج تعليمية عالية المستوى، مقارنة بالطلبة ذوي الكفاءة الذاتية المنخفضة الذين يتجنبون المهام الصعبة ولذا فهم يحصلون على نواتج تعليمية متدنية. (البدارين وسعاد، ٢٠١٣: ٦٦)

وتأسيسا على ذلك، يمكننا أن نستنتج أن الكفاءة الذاتية متغير نسبي يختلف من فرد الى آخر، وهذا الاختلاف يمثل عنصرا اساسيا في اختلاف استجابات الطلبة في المواقف المتشابهة ومنها المواقف الدراسية، اذ يتوقف مستوى أداء الطالب الدراسي على مستوى كفاءته الذاتية الدراسية، فاذا استطعنا تعزيز تلك الكفاءة لدى الطلبة فقد نحقق نجاحا كبيرا في تحسين تحصيل الطلبة النوعي والذي يعتمد على الفهم والادراك لما يتعلمه الطالب.

ومن الجدير بالذكر أن الباحث لم يحصل على اي دراسة سابقة حول استراتيجية القوائم المركزة، وان جميع الدراسات السابقة المتعلقة بالكفاءة الذاتية الدراسية والتي

حصل عليها اتبعت المنهج الوصفي ولذلك لم يتسن له عرض تلك الدراسات لاختلافها عن المنهج المتبع في هذا البحث

هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى تعرف علياثر استراتيجية القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لدى طلاب الصف الأول المتوسط في مادة مبادئ الأحياء.

حدود البحث

تحدد البحث الحالي بـ:

١. طلاب الصف الأول المتوسط في متوسطة الاقصى للبنين التابعة لمديرية تربية الديوانية.
٢. الفصول الخامس والسادس والسابع والثامن من كتاب مبادئ الأحياء للصف الاول المتوسط طبعة ٢٠١٢
٣. الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٣-٢٠١٤

فرضية البحث

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتيجية القوائم المركزة وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية.

تحديد المصطلحات

استراتيجية القوائم المركزة: عرفها كلٌّ من:

1. Keeley, 2008: إحدى استراتيجيات التعلم النشط تمكننا من قياس مستوى فهم الطلاب في مواضيع الدرس وتقوم على أساس إعطاء الطلاب كلمة أو عبارة رئيسة تتعلق بموضوع الدرس مع بعض الكلمات الفرعية ويطلب منهم إنشاء قوائم فردية تتمثل في المعلومات التي يعرفونها عن هذا الموضوع، ومن ثم مشاركة تلك القوائم فيما بينهم لتبادل الأفكار والخروج بقائمة موحدة تحتوي الأفكار التي يتم الاتفاق عليها وبإشراف المدرس (Keeley, 2008: 5) (ويتفق الباحث مع ذلك التعريف وسوف يعتمد في إعداد الخطط الدراسية).
2. (الشمري، ٢٠١١): استراتيجية تستخدم كعصف ذهني أو لتحديد مدى استيعاب الطلاب للمفاهيم، يطلب فيها المدرس من الطلاب إنشاء قائمة من المعاني تصف أو تعرف شيئاً ما ثم ينشئ الطلاب قوائمهم الخاصة بهم، ومن ثم تشكل مجاميع صغيرة من الطلاب يتشاركون ويتناقشون حول قوائمهم ويقترحون أي المعاني يتم الاتفاق عليها، بعد ذلك تبدأ مرحلة النقاش العام. (الشمري، ٢٠١١: ٩٠)
3. التعريف الإجرائي: إحدى استراتيجيات التعلم النشط، تهدف إلى إشراك طلاب الصف الأول المتوسط بفاعلية في الدرس بإنشائهم قوائم فردية حول مواضيع الأحياء ثم قوائم جماعية تحتوي المعلومات المتفق عليها ومن ثم تبدأ مرحلة النقاش الجماعي حول تلك المواضيع.

الكفاءة الذاتية الدراسية: عرفها كل من:

١. **Bandura. 1977**: معتقدات الفرد حول قدراته في تنفيذ المهام الدراسية بكفاءة من اجل الوصول الى النتائج الجيدة (Bandura. 1977: 199) (ويتفق الباحث مع ذلك التعريف وسوف يعتمد في بناء المقياس).

٢. **Pajares. 1996**: اعتقاد الفرد وثقته حول إمكاناته الذاتية ومعلوماته ومدى تمكنه من تحقيق مستوى جيد في المهام الدراسية من خلال بذل الجهد المطلوب (Pajares. 1996: 550).

٣. **التعريف الإجرائي**: معتقدات طلاب الصف الأول المتوسط حول قدراتهم في تنفيذ المهام الدراسية بكفاءة للوصول الى النتائج الجيدة ويحسب من إجابات الطلاب على مقياس الكفاءة الذاتية الدراسية المعد لهذا الغرض.

منهجية البحث: استخدم منهج البحث التجريبي كونه المنهج الملائم لتحقيق أهداف البحث.

التصميم التجريبي: اختير التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين التجريبية والضابطة ذوات الاختبار القبلي والبعدى كما مبين في المخطط (١).

المجموعة	التكافؤ	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	العمر الزمني، الذكاء، التحصيل السابق، الكفاءة الذاتية	استراتيجية القوائم المركزة	الكفاءة الذاتية الدراسية: (اختبار بعدي)
الضابطة	الدراسية: (اختبار قبلي)	الطريقة التقليدية	

مخطط (١)

التصميم التجريبي للبحث

مجتمع البحث

تحدد مجتمع البحث بطلاب الصف الاول المتوسط في متوسطة الاقصى للبنين والتابعة لمديرية تربية الديوانية والبالغ عددهم (١٦٢) طالبا موزعين على خمس شعب وهي أ = ٣٢، ب = ٣٥، ج = ٢٩، د = ٣٥، هـ = ٣١

عينة البحث

سُحِبَت عينة البحث بطريقة السحب العشوائي، فقد سحبت المجموعة (ج) لتمثل المجموعة التجريبية التي ستدرس وفق استراتيجيات القوائم المركزة، والمجموعة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة والتي ستدرس بالطريقة التقليدية، وبذلك يصبح حجم العينة (٦١) طالبا، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين والبالغ عددهم (٥) اصبح بذلك العدد النهائي للعينة (٥٦) طالبا موزعين كما مبين في الجدول (١). علماً ان عملية الاستبعاد تمت احصائياً فقط لضمان سير العملية التعليمية بصورة طبيعية

جدول (١) أعداد الطلاب موزعين على مجموعتي البحث

عدد الطلاب بعد الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	المجموعة
٢٧	٢	٢٩	ج (التجريبية)
٢٩	٣	٣٢	أ (الضابطة)
٥٦	٥	٦١	المجموع

مكافأة مجموعتي البحث

على الرغم من أن توزيع إدارة المدرسة للطلبة على الشعب كان عشوائياً، وعملية اختيار المجموعتين كانت بصورة عشوائية أيضاً، لكن حرصاً على سلامة البحث تحققنا من تكافؤ المجموعتين في بعض المتغيرات التي لها اثر في النتائج وهي:

١. العمر الزمني: حصلنا على أعمار الطلاب من ادارة المدرسة، وحسبت بالأشهر ولغاية ١٥ / ٢ / ٢٠١٤، وبعد معالجة البيانات باستخدام الاختبار التائي لعيتين مستقلتين، اظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في هذا المتغير عند مستوى دلالة (٠,٥٠) ودرجة حرية (٥٤)، وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في العمر الزمني، كما موضح في الجدول (٢).

جدول (٢)

نتائج الاختبار التائي لمتغير العمر الزمني لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة

الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ٠,٥٠	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	التجريبية	الضابطة				
غير دالة	٢	٣٥,١	٣٤,٩	٢٨,١٥٠	٢٧	التجريبية
			٥٣,١١	٤٦,١٥٢	٢٩	الضابطة

٢. التحصيل السابق: تم الحصول على درجات مبادئ الأحياء لطلاب المجموعتين في نصف السنة، وبعد معالجة البيانات باستخدام الاختبار التائي لعيتين مستقلتين، أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين

أثر استراتيجيات القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية

التجريبية والضابطة في هذا المتغير عند مستوى دلالة (٠,٥٠) ودرجة حرية (٥٤)، وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في التحصيل السابق، كما موضح في الجدول (٣)

جدول (٣)

نتائج الاختبار التائي لمتغير التحصيل السابق لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة

الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ٠,٥٠	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	الحسابية	التجريبية				
غير دالة	٢	١٢,١	٩٨,١٥	٥٦,٦٤	٢٧	التجريبية
			٣٢,١٧	٨٥,٦٢	٢٩	الضابطة

٣. الكفاءة الذاتية الدراسية: تم تطبيق مقياس الكفاءة الذاتية الدراسية على مجموعتي البحث يوم الأربعاء الموافق ١٦/٢/٢٠١٤، وبعد معالجة البيانات باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في هذا المتغير عند مستوى دلالة (٠,٥٠) ودرجة حرية (٥٤)، وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في الكفاءة الذاتية الدراسية، كما موضح في الجدول (٤)

جدول (٤)

نتائج الاختبار التائي لمتغير الكفاءة الذاتية لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة

الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ٠,٥٠	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	الحسابية	التجريبية				
غير دالة	٢	١٢,١	٩٨,١٥	٥٦,٦٤	٢٧	التجريبية
			٣٢,١٧	٨٥,٦٢	٢٩	الضابطة

غير دالة	٢	١ ٣١,١	٥٢,٨	٣٢,٨٧	٢٧	التجريبية
			٥٦,١١	١١,٨٥	٢٩	الضابطة

٥. الذكاء: طُبِّق اختبار رافن للذكاء على طلبة المجموعتين يوم الاربعاء الموافق ١٦ / ٢ / ٢٠١٤ وبعد معالجة البيانات باستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، اظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في هذا المتغير عند مستوى دلالة (٠,٥٠) ودرجة حرية (٥٤) وهذا يعني تكافؤ المجموعتين في متغير الذكاء، كما موضح في الجدول (٦).

جدول (٦)

نتائج الاختبار التائي لمتغير الذكاء لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة

الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ٠,٥٠	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	المدولة	المسوية				
غير دالة	٢	١ ٣١,١	٧٥,٥	٤٢,٣٢	٢٧	التجريبية
			٤٥,٨	٣٢,٣٤	٢٩	الضابطة

مستلزمات البحث

١. تحديد المادة العلمية: حددت المادة العلمية التي ستدرس في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤) وهي الفصول (الخامس والسادس والسابع والثامن) من كتاب مبادئ علم الاحياء للصف الاول المتوسط.

٢. صياغة الأهداف السلوكية: صيغ (٣٢٠) هدفاً سلوكياً موزعة على المجالات (التذكر، الفهم، التطبيق) وبعد عرض هذه الاهداف على مجموعة من الخبراء (ملحق ١)، اعيدت صياغة بعض الأهداف مع حذف أهداف أخرى أو إضافتها ليصبح بذلك عدد الأهداف السلوكية المعرفية (٣١٤) هدفا موزعة على المستويات الثلاثة. وبذلك أصبح عدد الأهداف السلوكية النهائي (٣١٤) هدفاً، وضمنت جميعها في الخطط التدريسية مع الأهداف الوجدانية والمهارية لكي تراعى في عملية التدريس.

٣. إعداد الخطط التدريسية: أعدت (٤٠) خطة تدريسية بواقع (٢٠) خطة لكل مجموعة، فقد أعدت خطط المجموعة التجريبية وفق استراتيجيات القوائم المركزة، وخطط المجموعة الضابطة وفق الطريقة التقليدية، وعرضت نماذج من هذه الخطط مع وصف لخطوات الاستراتيجية على مجموعة من الخبراء (ملحق ١) لبيان مدى تحقيقها للأهداف التي وضعت من اجلها، ومدى مراعاتها لخطوات الاستراتيجية، وفي ضوء ملاحظاتهم أجريت التعديلات المناسبة وأصبحت الخطط جاهزة للتنفيذ (ملحق ٣).

إعداد أداة البحث

بني مقياس الكفاءة الذاتية الدراسية باتباع الخطوات الآتية:

١. تحديد الهدف من المقياس: حدد الهدف من المقياس وهو قياس الكفاءة الذاتية الدراسية لدى طلاب الصف الاول المتوسط.

٢. تحديد مجالات المقياس: بعد الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بالكفاءة الذاتية الدراسية، وبعض الدراسات السابقة في المجال نفسه، حُددت أربعة مجالات للمقياس وهي (مجال التنظيم وادارة الوقت، والمذاكرة، والسلوك الاكاديمي و مجال التعامل مع الاختبارات)
٣. صياغة فقرات المقياس: بعد الاطلاع على مجموعة من المقاييس التي تقيس الكفاءة الذاتية الدراسية^(١)، صيغت (٥٠) فقرة موزعة على المجالات الاربعة.
٤. صدق المقياس: تم التأكد من صدق المقياس بطريقتين:

الطريقة الأولى: الصدق الظاهري Face Validity

لغرض التأكد من الصدق الظاهري، عرض المقياس بصورته الاولية مع وصف لأهم المفاهيم التي وردت فيه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين (ملحق ١) لبيان مدى صلاحية الفقرات ومدى دقة توزيعها على المجالات التي تنتمي اليها، وأجريت التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم ليتألف المقياس من (٥٠) فقرة بواقع (١١) فقرة للتنظيم وادارة الوقت و (١٣) فقرة للمذاكرة و (١٤) فقرة للسلوك الاكاديمي و (١٢) فقرة لمجال التعامل مع الاختبارات.

الطريقة الثانية: صدق البناء او المفهوم Construction Validity

حسبت معاملات الارتباط بين درجات الفقرات والدرجة الكلية للمقياس، وبعد اختبار دلالة معاملات ارتباطايسيريل من طريق مقارنتها بالقيمة الجدولية عند مستوى دلالة (٥٠، ٠) ودرجة حرية (٩٩) وبالباغلة (٠، ١٩٦) كانت جميعها دالة عدا فقرة واحدة لذلك حذفت (جدول ٧).

٥. التطبيق الاستطلاعي للمقياس: طبق المقياس على عينة مؤلفة من (١٠٠) طالب من طلبة الصف الاول المتوسط في المدرسة نفسها من غير عينة البحث يوم الاربعاء الموافق (٢٠١٤ / ٢ / ١٦) وذلك للتأكد من وضوح الفقرات وتعليمات الاجابة كذلك لغرض التحليل الاحصائي لفقراته وعلى النحو الاتي:

القوة التمييزية

لغرض ايجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس، تم ترتيب اجابات الطلبة من اعلى درجة كلية الى أقل درجة، وأخذت نسبة (٢٧٪) من قمة وقاعدة الدرجات لتحديد عدد افراد المجموعتين العليا والدنيا، واستخدم الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (Independent T-test) للتأكد من دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلبة المجموعتين العليا والدنيا، وقد أظهرت النتائج ان الفروق كانت لجميع الفقرات دالة عند مستوى دلالة (٠,٥٠) عدا فقرتين لذا حذفنا (جدول ٧).

جدول (٧)

معاملات الارتباط والقوى التمييزية لفقرات مقياس الكفاءة الذاتية الدراسية

ت	معامل الارتباط	القوة التمييزية	ت	معامل الارتباط	القوة التمييزية
١	٤٣,٠	٦٨,٢	٢٥	٤٥,٠	٤١,٣
٢	٢٥,٠	٩١,٤	٢٦	٥٤,٠	٧٣,٣
٣	٣٦,٠	٠٩,٣	٢٧	٤٤,٠	٢٦,٣
٤	٣٢,٠	٤٧,٣	٢٨	٣٥,٠	٩٣,٢
٥	٣١,٠	٠٥,٣	٢٩	٣٥,٠	٣٤,٤

٩٨,٢	٤٦,٠	٣٠	٠٦,٣	٤٣,٠	٦
٧٨,٣	٢٦,٠	٣١	٥٧,٢	٣٠,٠	٧
٢١,٣	٣٤,٠	٣٢	٢٦,٣	٢٢,٠	٨
٥٦,٣	٤٢,٠	٣٣	٣٥,٢	٣٣,٠	٩
٢٦,٢٠	٣٨,٠	٣٤	٢٧,٢٠	٣٨,٠	١٠
٩٣,٢	٣٣,٠	٣٥	٥١,٣	٢٥,٠	١١
٥٦,٤	٣٧,٠	٣٦	١٤,٥	٣٦,٠	١٢
٣٧,٢	٣٨,٠	٣٧	٧٧,٤	٥٦,٠	١٣
٧١,٢	٢٢,٠	٣٨	٠٥,٥	٢,٠	١٤
٢١,٣	٤٧,٠	٣٩	٠٩,٣	٤,٠	١٥
٢٢,٢٠	٣٤,٠	٤٠	٤٣,٤	٣٥,٠	١٦
٨٩,٣	٣٧,٠	٤١	٠٧٧,٣	٣٧,٠	١٧
٥٢,٣	٢٩,٠	٤٢	٥٤,٣	٢٨,٠	١٨
٠٢٣,٣	٢٣,٠	٤٣	٥٩,٣	٤٢,٠	١٩
٦٦,٥	٣٧,٠	٤٤	٨٨,٢	٤٩,٠	٢٠
٢٥,٢	٤٤,٠	٤٥	١٨,٤	٣٧,٠	٢١
٩٧,٤	٤١,٠	٤٦	٠٢,٣	٢٢,٠	٢٢
٧٤,٣	٢٩,٠	٤٧	٦٦,٥	٣٩,٠	٢٣
			٣٥,٢	٤٣,٠	٢٤

الثبات

للتأكد من ثبات المقياس استخدمت معادلة الفا - كرونباخ Coefficient Alpha

وقد بلغ معامل الثبات (٠,٨٢) .

٦. المقياس بالصورة النهائية: تالف المقياس بصورته النهائية من (٤٧) فقرة موزعة على المجالات الاربعة، إذ بلغ عدد الفقرات ضمن مجال التنظيم وادارة الوقت (١٠) فقرات، وعدد الفقرات ضمن مجال المذاكرة (١٢) فقرة وعدد الفقرات ضمن مجال السلوك الاكاديمي (١٣) وعدد الفقرات ضمن مجال التعامل مع الاختبارات (١٢) فقرة وبثلاثة بدائل للاجابة، وبذلك تصبح اعلى درجة يمكن ان يحصل عليها الفرد في المقياس (١٤١) و اقل درجة (٤٧) بمتوسط نظري مقداره (٩٤) درجة، (ملحق، ٢).

تطبيق التجربة

تم تطبيق التجربة يوم الاربعاء الموافق ١٦ / ٢ / ٢٠١٤ وذلك بتطبيق مقياس الكفاءة الذاتية الدراسية على مجموعتي البحث، وبدأ التدريس الفعلي يوم السبت الموافق ١٩ / ٢ / ٢٠١٤ وذلك بتدريس المجموعة التجريبية وفق استراتيجيات القوائم المركزة، وتدريس المجموعة الضابطة وفق الطريقة التقليدية، حيث تم تدريب المدرس عمار فالح والحاصل على شهادة الماجستير في تخصص طرائق تدريس علوم الحياة على الاستراتيجية المعتمدة ليدرس المجموعتين بنفسه كونه مدرساً على ملاك المدرسة نفسها ولديه خبرة في هذا المجال واستمرت التجربة لمدة (١٠) أسابيع بواقع حصتين لكل أسبوع.

الوسائل الاحصائية

الاختبار التائي لعيتين مستقلتين، من اجل التحقق من تكافؤ افراد العينة وكذلك من اجل التحقق من القوة التمييزية لمقياس الكفاءة الذاتية الدراسية و من اجل التوصل الى نتائج البحث.

١. معامل ارتباط بايسيريل للتأكد من صدق المقياس.
٢. معادلة كرومباخ-الفا للتأكد من ثبات المقياس.

نتائج البحث

من أجل التحقق من الفرضية الصفرية والتي نصت على: «لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٥٠) بين طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استراتيجية القوائم المركزة وطلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية»، تم احتساب الفروق بين التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس للمجموعتين التجريبية والضابطة كل على حدة، وبعد تطبيق معادلة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين متوسطات الفروق بين درجات الاختبارين القبلي والبعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (٤, ٥٤) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٥٠) ودرجات حرية (٥٤) وبالغا (٢) وكما موضح في الجدول (٨).

جدول (٨)

نتائج الاختبار التائي لمتغير تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لطلاب المجموعتين التجريبية والضابطة

الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (٠,٥٠)	القيمة التائية		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد الطلاب	المجموعة
	القبلي	المحسوبة				

التجريبية	٢٧	٨٧, ٨٩	٦٨, ١١	٣	دالة
الضابطة	٢٩	٠٩, ٨٦	٤٥, ١٣	٥	

تفسير النتائج

دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية ولصالح المجموعة التجريبية، ويمكن تفسير ذلك التفوق للمجموعة التجريبية التي درست وفق استراتيجية القوائم المركزة على المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة التقليدية في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية الى كون استراتيجية القوائم المركزة معدة لمساعدة الطلاب على الاشتراك بفاعلية بالتدريس، فهي تزيد من دور الطالب واعتماده على نفسه وزيادة ثقته بنفسه إذ إن خطوات الاستراتيجية تقتضي أن يقوم الطالب بإعداد قوائم تحتوي على الافكار السابقة عن موضوع الدرس، وهذا يساعد على رفع الكفاءة الذاتية الدراسية لديه، فمن طريق التعريفات والطروحات النظرية التي طرحها الباحثون حول الكفاءة الذاتية، إذ عدوها توقعات او معتقدات الفرد حول ما يمكن القيام به من مهام، فكلما زاد اعتماد الطالب على نفسه ازدادت ثقته بها وهذا يزيد من توقعاته بالقدرة على انجاز المهام مما يؤثر ايجابا في كفاءته الذاتية، هذا من جهة، ومن جهة اخرى، فإن التعاون ما بين الطلاب في المرحلتين اللاحقتين يساعد ايضا وكما وضح العالم (Bandura) على تنمية منطقة النمو الاقرب وذلك يؤدي الى زيادة خبرات الطلاب بالتفاعل فيما بينهم وبين المدرس وهذا ايضا يساعد على رفع كفاءتهم الذاتية الدراسية.

في حين اعتمدت الطريقة التقليدية بالجزء الاكبر على المدرس مما ادى الى عدم حصول ارتفاع مؤثر في كفاءتهم الذاتية إذ ان الطريقة التقليدية لا تعمل على زيادة ثقة الطلاب بانفسهم وكذلك يكاد يندم التفاعل بين الطلاب مما يؤثر سلبا في توقعاتهم حول ما يستطيعون ان يؤديه من مهام ومن ثملا ترتفع كفاءتهم الذاتية الدراسية.

الاستنتاجات

١. فاعلية استراتيجية القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لدى طلاب الصف الاول المتوسط.
٢. عدم فاعلية الطريقة التقليدية في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لدى طلاب الصف الاول المتوسط.

التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يأتي:

١. اعتماد المدرسين استراتيجية القوائم المركزة في التدريس.
٢. اقامة دورات تدريبية للمدرسين تركز على استخدام اتجاهات حديثة في تدريس العلوم ومن ضمنها استراتيجية القوائم المركزة.
٣. ضرورة اهتمام المدرسين بتنمية الكفاءة الذاتية الدراسية لطلبتهم باستخدام الاستراتيجيات المناسبة لهذا الغرض.
٤. عدم التركيز على رفع تحصيل الطلبة فقط كون تحصيل الطلبة يتأثر بعدة عوامل مهمة ومن اهمها الكفاءة الذاتية الدراسية.

٥. عقد الندوات الخاصة بتثقيف المعلمين والمدرسين بالاساليب الحديثة في التدريس والتقويم.

التوصيات

استكمالاً لنتائج البحث الحالي يوصي الباحث ما يأتي:

١. اجراء بحث يستخدم استراتيجيّة القوائم المركزة في مراحل دراسية اخرى.
٢. اجراء بحث يكشف اثر استراتيجيّة القوائم المركزة فيمتغيرات اخرى كدافع الانجاز الدراسي وحل المشكلات واتخاذ القرار.
٣. اجراء بحث للمقارنة بين الكفاءة الذاتية الدراسية لدى الطلاب بين المدارس الاهلية والحكومية

١. (الزق، ٢٠٠٩)، (عشا، ٢٠١٢)، (البدارين، ٢٠١٣).

١. القران الكريم
البدارين، غالب سلمان وسعاد منصور
الغيث ٢٠١٣. الاساليب الوالدية
واساليب الهوية والتكيف الاكاديمي
كمثبتات بالكفاءة الذاتية الاكاديمية
لدى طلبة الجامعة الهاشمية، المجلة
الاردنية في العلوم التربوية، المجلد (٩)،
العدد (١)، ص ٦٥-٨٧.
٢. بدوي، رمضان مسعد، ٢٠١٠. التعلم
النشط، دار الفكر، عمان.
٣. الحربي، خالد بن عودة، ٢٠١٠. اثر
التعلم النشط في التحصيل والاتجاه نحو
مادة الفيزياء لدى طلاب الصف الثاني
الثانوي بالمدينة المنورة، رسالة ماجستير
غير منشورة، كلية التربية، جامعة طيبة.
٤. الزق، احمد يحيى، ٢٠٠٩. الكفاءة الذاتية
الاكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة
الاردنية في ضوء متغير الجنس والكلية
والمستوى الدراسي، مجلة العلوم التربوية
والنفسية - جامعة البحرين، المجلد
(١٠)، العدد (٢)، ص ٣٨-٥٨.
٥. شاهين، عبد الحميد حسن، ٢٠١١.
استراتيجيات التدريس المتقدمة
واستراتيجيات التعلم وانماط
التعلم، كلية التربية بدمنهور، جامعة
الاسكندرية.
٦. الشمري، ماشي بن محمد، ٢٠١١.
(١٠١) استراتيجية في التعلم النشط،
ط١، وزارة التربية والتعليم، المملكة
العربية السعودية.
٧. عشا، انتصار خليل و فريال محمد
ابو عواد و الهام علي الشلبي و ايمان
رسمي عبد، ٢٠١٢. اثر استراتيجيات
التعلم النشط في تنمية الفاعلية الذاتية
والتحصيل الاكاديمي لدى طلبة كلية
العلوم التربوية التابعة لوكالة الغوث
الدولية، مجلة جامعة دمشق، المجلد
(٢٨)، العدد (١)، ص ص ٥١٩-٥٤٢.
8. Bandura, A., 1977. Self-
Efficacy: Toward a unifying
Theory of behavioral Change.
Psychological Review, 84 (2).
pp191215-.
9. Bandura, A., Barry, J., Zimmerman,
and Manuel, M., 1992. Self-
Motivation for Academic
Attainment: The role of self-
efficacy beliefs and personal goal
setting. American educational
research, Vol. (29), Issue (3). p.
663676-.
10. Center for teaching and
learning. 2013. Twelve active
learning strategies. University
of Minnesota, Minnesota, USA.
WWW.umn.edu/ohr/teachlearn.

11. Chickering, A. W. and Gamson Z. F., 1991. Applying the seven principles for good practice in undergraduate education: New directions for teaching and learning. Sanfrancisco, Jossey-Bass inc.
12. Keeley, P., 2008. Science formative assessment:75 Practical strategies for linking assessment, Instruction, And learning, Crowin Press, CA.
13. Pajares, F., 1996. Self-efficacy beliefs in academic settings, Review of educational research, Vol (22), Issue (5)

ت	الاسم	التخصص	مكان العمل
١	أ.د. عبد الكريم عبد الصمد السوداني	طرائق تدريس - علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية
٢	أ.د. هادي مدلول الميالي	علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية
٣	أ.م.د. إبراهيم كاظم فرعون	طرائق تدريس - علوم الحياة	جامعة المثنى / كلية التربية
٤	أ.م.د. نعمة عبد الصمد	طرائق تدريس - علوم الحياة	جامعة الكوفة / كلية التربية
٥	أ.م.د. عباس نوح الموسوي	علم النفس	جامعة الكوفة / كلية التربية
٦	أ.م.د. علي رحيم محمد	طرائق تدريس - علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية
٧	أ.م.د. فاضل محسن الميالي	علم النفس	جامعة الكوفة / كلية التربية
٨	أ.م.د. قحطان فضل راهي	طرائق تدريس - علوم الحياة	جامعة الكوفة / كلية التربية
٩	د.علي حسين عايد	علم النفس	جامعة القادسية / كلية الاداب
١٠	د. طارق محمد بدر	علم النفس	جامعة القادسية / كلية الاداب
١١	د. حيدر هاشم علي	علم النفس	جامعة القادسية / كلية الاداب
١٢	د. مازن ثامر شنيف	طرائق تدريس - علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية
١٣	د. فرات عبد الحمزة	علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية
١٤	د. احمد جاسم	علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية
١٥	د. وفاء عبد الواحد	علوم الحياة	جامعة القادسية / كلية التربية

ملحق (٢) : مقياس الكفاءة الذاتية الدراسية

أولاً: مجال التنظيم وإدارة الوقت

شعور الطالب بالقدرة على التخطيط والتنظيم وإدارة الأنشطة والواجبات المدرسية والاستغلال الأفضل للوقت والامكانيات المتوفرة بالشكل الذي يؤدي لتحقيق اهداف دراسية افضل .

ت	الفقرة	تنطبق علي تماما	تنطبق علي الى حد ما	لا تنطبق علي
١	اجد سهولة في وضع جدول زمني لأداء واجباتي المدرسية الخاصة بمادة الاحياء			
٢	استطيع الالتزام بالوقت المحدد بكل واجب بيتي			
٣	اتمكن من ترتيب واجباتي من الاهم الى الاقل اهمية			
٤	احرص على ان انام مبكرا من اجل ان استيقظ مبكرا			
٥	اتمكن من حضور درس الاحياء في وقته			
٦	لا استطيع ان احضر الى المدرسة في الوقت المحدد يوميا			
٧	يمكنني توفير مكان ثابت لكتبي المدرسية			
٨	لا استطيع ان اوفر الوقت الكافي لدراسة مادة الاحياء			

٩	يمكنني استغلال اوقات الفراغ لدراسة مادة الاحياء		
١٠	استطيع التوفيق بين دراسة الاحياء والترفيه		

ثانياً: مجال المذاكرة

شعور الطالب بالقدرة على تحصيل المعلومات وفهمها وتخزينها في الذاكرة من خلال اعمال الفكر بالقراءة والتمرين.

١١	اجد سهولة في التركيز في اثناء قراءتي للمواضيع الاحيائية		
١٢	اتمكن من فهم الموضوعات الاحيائية التي أقرأها		
١٣	باستطاعتي الربط بين الموضوع الاحيائي الذي أقرأه ومعلوماتي السابقة		
١٤	يمكنني قراءة مصادر اضافية عن مواضيع درس الاحياء		
١٥	اجد سهولة في التدريب على الرسومات في اثناء دراستي مادة الاحياء		
١٦	استطيع الالتزام بالوقت المحدد لقراءة مادة الاحياء		
١٧	لدي القدرة على عدم ترك الواجبات البيتية حين اتمامها		
١٨	افضل ان ابدأ بالواجب الاكثر صعوبة اولاً		

١٩	يمكنني التأكد من انني تعلمت المادة جيدا بعد الانتهاء من قراءتها		
٢٠	افضل مشاهدة التلفاز على اداء واجباتي المدرسية المتعلقة بمادة الاحياء		
٢١	أؤجل واجباتي المدرسية المتعلقة بمادة الاحياء دائما		
٢٢	لا اشعر بالملل من مذاكرة مادة الاحياء لفترات طويلة		

ثالثاً: مجال السلوك الاكاديمي

شعور الفرد بانه عنصر فعال ونشط داخل غرفة الصف او داخل المدرسة فيما يتعلق بالأمور الدراسية كالقراءة والكتابة والتفكير والعلاقات مع الزملاء والمدرسين والاشترك بالفعاليات المدرسية.

٢٣	باستطاعتي الانتباه جيدا لدرس الاحياء		
٢٤	اواجه صعوبة في فهم شرح المدرس للمواضيع الاحيائية		
٢٥	اثق في قدرتي في المشاركة بدرس الاحياء بفاعلية		
٢٦	بإمكاني توجيه سؤال لمدرس الاحياء عن المعلومات غير الواضحة في الدرس		
٢٧	اواجه صعوبة في تذكر المعلومات الاحيائية التي درستها		
٢٨	يمكنني مراجعة مواضيع الاحياء في اثناء اوقات الاستراحة		

٢٩	اتمكن من كتابة المعلومات المهمة عندما يشرح مدرس الاحياء الدرس		
٣٠	استطيع المشاركة مع زملائي في النقاش حول درس الاحياء		
٣١	اجد سهولة في الوقوف مكان مدرس الاحياء عندما يطلب مني ذلك		
٣٢	اثق في قدرتي على شرح درس الاحياء لزملائي		
٣٣	استطيع ان اشترك في الانشطة والفعاليات المدرسية		
٣٤	اتمكن من استخدام الاجهزة والادوات المخبرية في المختبر		
٣٥	اتمكن من رسم أي شكل على السبورة عندما يطلب المدرس مني ذلك		

رابعاً: مجال التعامل مع الاختبارات

شعور الطالب بالقدرة على التعامل مع الاختبارات بفاعلية سواء كانت يومية

او شهرية او فصلية.

٣٦	اتمكن من الاستعداد جيدا لامتحان الاحياء قبل مواعده		
٣٧	لا اشعر بالقلق من اداء امتحان الاحياء		
٣٨	باستطاعتي قراءة دروس الاحياء يوما بيوم لكي لا اواجه صعوبة في الامتحان		
٣٩	اتمكن من الاجابة على اسئلة مدرس الاحياء التي يسألها في الدرس		

٤٠	لا ارغب بتأجيل امتحان الاحياء عن موعده المقرر		
٤١	استطيع ان احل اسئلة مختلفة لاستعد جيدا لامتحان الاحياء		
٤٢	احرص على معرفة اخطائي في امتحان الاحياء لتلافيها مستقبلا		
٤٣	لدي مخاوف من اقتراب يوم امتحان الاحياء		
٤٤	احاول الخروج بسرعة من امتحان الاحياء دون التركيز بالإجابة		
٤٥	لدي قلق مستمر من الرسوب في امتحان الاحياء		
٤٦	اشعر ان امتحان الاحياء اعلى من مستوى فهمي		
٤٧	امتلك الثقة عند اجابتي على الاسئلة في امتحان الاحياء		

ملحق (٣) الخطط الدراسية

نموذج لخطة تدريسية وفق استراتيجية القوائم المركزة

الصف: الاول المتوسط

الموضوع: الانسان والوراثة

الاهداف السلوكية:

أولاً: المجال المعرفي:

يتوقع بعد الانتهاء من الدرس ان يكون الطالب قادرا على ان:

١. يعرف علم الوراثة.
٢. يسمي العالم الذي ارسى مفهوم الوراثة.
٣. يوضح معنى الصفات الوراثية.
٤. يعرف الكروموسومات.
٥. يذكر وظيفة الكروموسومات.
٦. يحدد عدد الكروموسومات في جسم الانسان.
٧. يذكر انواع الانقسام الخلوي.
٨. يقارن بين الانقسام الخيطي والانقسام الاختزالي.
٩. يذكر امثلة من الكتاب عن الامراض الوراثية.
١٠. يوضح كل نوع من انواع الامراض الوراثية.

أُستراتيجيَّة القوائم المُرَكَّزة في تَميَّة الكفَاءة الذَّاتيَّة الدَّرَاسيَّة

ثانياً: المجال الوجداني:

يتوقع بعد الانتهاء من الدرس ان يكون الطالب قادرا على ان:

١. يعظم الخالق عز وجل في قدرته على خلق هذا التنوع الكبير من الكائنات الحية
٢. يثمن دور العالم مندل في تطوير علم الوراثة
٣. يقدر دور علم الوراثة في تحسين حياة الانسان

ثالثاً: المجال المهاري:

يتوقع بعد الانتهاء من الدرس ان يكون الطالب قادرا على ان:

١. يرسم الكرموسوم ويؤشر على أجزائه
٢. يرسم شكلاً يوضح فيه الانقسام الخيطي
٣. يرسم شكلاً يوضح فيه الانقسام الاختزالي

طريقة التدريس: استراتيجيَّة القوائم المُرَكَّزة

الوسائل التعليمية:

السبورة، الاقلام الملونة، بعض المصورات المتعلقة بالوراثة.

المقدمة (٥ دقائق)

قال تعالى في كتابه الحكيم: ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [ال عمران ٦] ، ﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا عَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ * الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ * فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ [الانفطار ٦-٨]

لاحظ عزيزي الطالب في الآيات الكريهات اشارة الى الحمض النووي الذي هو اساس علم الوراثة الحديث وذلك من خلال كلمة (يصوركم) و (صورة) إذ اثبت العلم ان من اهم صفات الحمض النووي انه يعمل كفلم قابل للاستنساخ (التصوير) ويحمل معلومات وراثية تمثل صورة مشابهة للكائن الحي، حيث استخدمت كلمة (صورة) للإشارة الى انتقال الصفات الوراثية من الاباء الى الابناء، وحيث ان الحمض النووي هو العنصر الاساسي لانتقال الصفات الوراثية وتنوعها في جميع الكائنات الحية، نباتات كانت ام حيوانات ام احياء مجهرية، اهتم العلماء مؤخرًا بهذا الموضوع لينشأ علم جديد هو علم الوراثة (ويكتب العنوان على السبورة). لاحظوا أعزائي الطلاب عظمة الخالق في خلقه للحمض النووي والتنوع الموجود بحيث لا يوجد شخص يشبه الاخر، لنشكر الله جل وعلى على هذه النعم التي انعم بها علينا وعلى ابائنا.

العرض (٣٥ دقيقة)

المرحلة الاولى: (القوائم الفردية) (١٠ دقائق)

يطلب المدرس من كل طالب اعداد قائمة تحتوي عنوان الدرس الرئيس في الاعلى، ويقوم المدرس بكتابة اهم محاور الدرس على السبورة لكي يساعد الطلاب في ملء قوائمهم حسب تسلسل الموضوع، بعد ذلك يطلب المدرس من الطلاب تفرغ افكارهم المتعلقة بموضوع الدرس وحسب تسلسل المحاور. في هذه المرحلة يكون دور المدرس هو مساعدة الطلاب والاشراف على ملء القوائم والمحافظة على النظام داخل الصف.

المرحلة الثانية: (القوائم الجماعية) (١٠ دقائق)

يقوم المدرس بتقسيم الطلاب الى مجاميع من أربعة طلاب في المجموعة الواحدة، ويطلب منهم مشاركة القوائم فيما بينهم والخروج بقائمة واحدة مركزة لكل مجموعة تحوي الافكار المتفق عليها.

يكون دور المدرس في هذه المرحلة هو الإشراف على عملية النقاش ومساعدة الطلاب ولكن لا يتدخل في وضع الافكار

المرحلة الثالثة: (مرحلة النقاش العام) (١٥ دقيقة)

في هذه المرحلة يقوم المدرس بمناقشة الطلاب حول الموضوع ويستمع الى اجابات المجاميع من اجل التوصل الى الاجابة الادق وتثبيتها، وتقوم المجاميع بمقارنة الاجابة مع قوائمهم ويطلب المدرس تصحيح الاخطاء ان وجدت، وتستمر هذه العملية الى ان تتم مناقشة جميع محاور الموضوع والخروج بقائمة موحدة تحتوي المعلومات الدقيقة لموضوع الدرس، وعلى النحو الآتي:

المدرس: من الذي أسس علم الوراثة؟

احد الطلاب من المجموعة الاولى: العالم مندل.

المدرس: ممتاز الذي أسس علم الوراثة هو العالم النمساوي مندل وكان له الفضل الكبير في تطوير هذا العلم، ونحن نقدر هذا العالم لما قدمه للبشرية من خدمات.

المدرس: هل بقية المجموعات لديها المعلومة نفسها في قوائمها؟ لنصحح اجاباتنا في ضوء تلك المعلومة.

المدرس: ما المقصود بعلم الوراثة؟

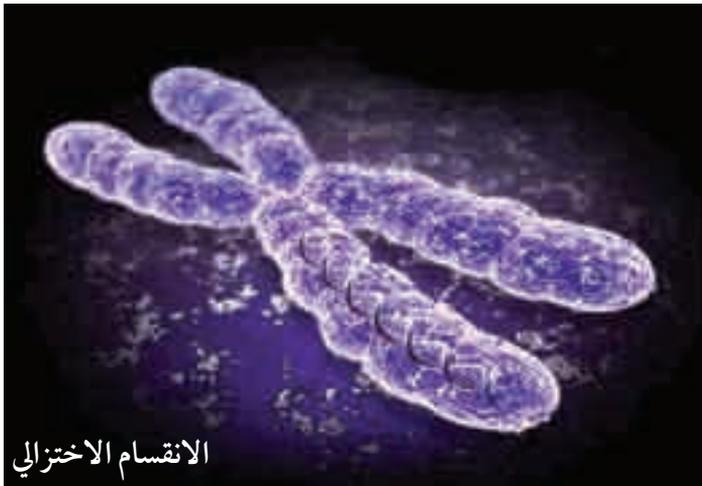
وبعد الاستماع الى اجابات بعض المجاميع يتم التوصل الى التعريف الاتي:
الوراثة هو علم يختص بدراسة انتقال الصفات الوراثية من الالباء الى الالبناء.

المدرس: فلنقارن التعريف مع قوائمكم ثم صححوا الخطأ.

المدرس: اذا فعلم الوراثة هو علم حديث يهتم بدراسة انتقال الصفات الوراثية
من الالباء الى الالبناء في جميع الكائنات الحية ومن الالامثلة على تلك الصفات:
لون العين، لون البشرة، من يستطيع ان يذكر صفات اخرى؟

المدرس: يعرض مصورا للكروموسوم:

يوضح الشكل الاتي الكروموسوم وهو المسؤول عن نقل الصفات الوراثية،
ولكن ما هو الكروموسوم؟



الانقسام الاختزالي

وبعد الاستماع الى اجابات المجموعات يتم التوصل الى الاجابة النموذجية
الاتية: «هو خيط دقيق جدا ثنائي التركيب كل جزء منه يسمى الكروماتيد، ومؤلف

أثر استراتيجيات القوائم المركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدراسية

من خيط حلزوني يسمى DNA الذي تقع عليه اجزاء صغيرة جدا تسمى الجينات او المورثات وهي مسؤولة عن نقل الصفات الوراثية.

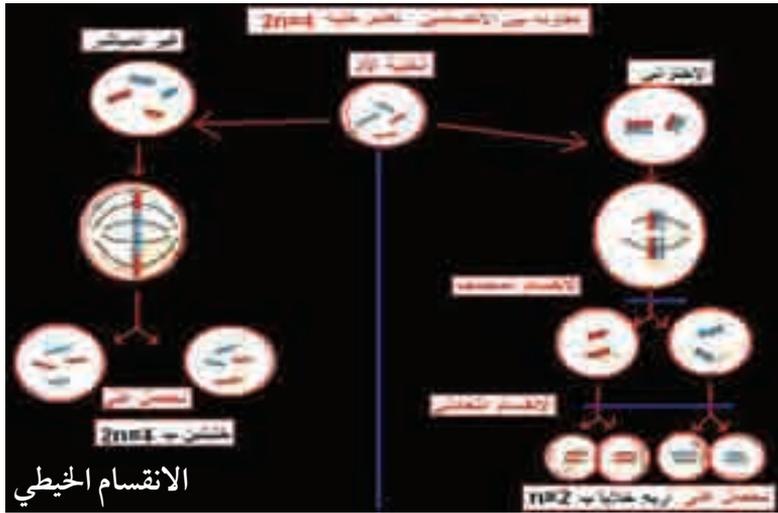
المدرس: هل اجابة زملائكم صحيحة؟ اذا لنصحح قوائمنا في ضوءها.

كم عدد الكروموسومات في خلايا جسم الإنسان؟

طالب من احدى المجموعات: ٢٣ زوجاً.

المدرس: ممتاز، ويطلب من الطلاب مقارنة الإجابة مع قوائمهم

المدرس: تتضاعف الخلايا بالانقسام، ويوضح الشكل الآتي نوعين من الانقسام وهما الانقسام الخيطي والانقسام الاختزالي:



ويتم الاستماع الى اجابات المجاميع للتوصل الى الفروق الاتية:

1. ينتج من الانقسام الخيطي خليتان مشابھتان للخلية الاصلية بينما ينتج من الانقسام الاختزالي اربع خلايا لها نصف العدد من الكروموسومات.

٢. يحدث الانقسام الخيطي في الخلايا العادية في حين يحدث الانقسام الاختزالي في الخلايا الجنسية.

المدرس: ممتاز: لنصح قوائمنا في ضوء هذه المعلومات.

يطلب المدرس من بعض الطلاب رسم نوعي الانقسام على السبورة

المدرس: هل الرسم الموجود في قوائمكم مماثل، لنصح الرسومات في ضوء ذلك.

المدرس: ما اهم الامراض الوراثية للإنسان وما اهم أسبابها؟

يقوم بعض الطلاب بقراءة الامراض المذكورة في قوائمهم توضيحها وهي:

١. نرف الدم الوراثي: وذلك بسبب عدم وجود بعض المكونات في الدم التي تمنع النزف لأي جرح ولو كان بسيطاً.

٢. بعض الأمراض السرطانية: يوجد استعداد وراثي لدى بعض العوائل للإصابة ببعض انواع السرطانات كسرطان المعدة والثدي اكثر من غيرهم.

٣. بعض امراض القلب: كارتفاع ضغط الدم، اذ وجد ان هناك عاملاً وراثياً مساعداً فضلاً عن الظروف المحيطة بالشخص المصاب.

٤. مرض السكري: سببه خلل في كمية الانسولين المفرز من البنكرياس، والذي يقوم بتثبيت نسبة السكر في الدم، والاستعداد للإصابة به هو وراثي.

٥. مرض عمى اللون: هو عدم التمييز بين اللونين الاحمر والاخضر لدى بعض الاشخاص.

٦. فقر الدم المنجلي: يعود سببه لتشوه في شكل الكريات الحمر حيث تكون مشابهة للمنجل او الهلال وعمرها قصير وكفاءتها قليلة مما يؤدي الى شحوب الوجه والتعب المستمر لدى المريض.

٧. الثلاسيميا: هو فقر دم مزمن سببه خلل في تركيب هيموغلوبين الدم.

المدرس: لتقارن قوائمنا في ضوء تلك الاجابة. وبذلك يتم الحصول على قائمة موحدة لجميع المجاميع تحوي المعلومات الدقيقة للمادة.

المدرس: تعلمنا من درسنا لهذا اليوم ان الوراثة علم يهتم بدراسة انتقال الصفات الوراثية وكيفية الاشارة الى تلك المعلومات في القران الكريم وكذلك تعرفنا مفهوم الصفات الوراثية والمسؤول عن انتقالها وكذلك انواع الانقسام، وكذلك عرفنا بعض الأمراض الوراثية وأسبابها.

يطلب المدرس إخفاء القوائم من اجل أسئلة التقويم

التقويم (٥ دقائق)

س١/ ما المقصود بعلم الوراثة؟

س٢/ من مؤسس علم الوراثة؟

س٣/ ما المسؤول عن نقل الصفات الوراثية؟

س٤/ ما أهم الأمراض الوراثية؟

اعطائهم الواجب البيتي للدرس القادم

نموذج لخطة تدريسية وفق الطريقة التقليدية

الصف: الاول المتوسط

الموضوع: الانسان والوراثة

الاهداف السلوكية:

أولاً: المجال المعرفي:

يتوقع بعد الانتهاء من الدرس ان يكون الطالب قادرا على ان:

١. يعرف علم الوراثة.
٢. يسمي العالم الذي ارسى مفهوم الوراثة
٣. يوضح معنى الصفات الوراثية
٤. يعرف الكروموسومات
٥. يذكر وظيفة الكروموسومات
٦. يحدد عدد الكروموسومات في جسم الانسان
٧. يذكر انواع الانقسام الخلوي
٨. يقارن بين الانقسام الخيطي والانقسام الاختزالي
٩. يذكر امثلة من الكتاب عن الامراض الوراثية
١٠. يوضح كل نوع من انواع الامراض الوراثية

ثانياً: المجال الوجداني:

يتوقع بعد الانتهاء من الدرس ان يكون الطالب قادرا على ان:

١. يعظم الخالق عز وجل في قدرته على خلق هذا التنوع الكبير من الكائنات الحية
٢. يثمن دور العالم مندل في تطوير علم الوراثة
٣. يقدر دور علم الوراثة في تحسين حياة الإنسان

ثالثاً: المجال المهاري:

يتوقع بعد الانتهاء من الدرس أن يكون الطالب قادراً على أن:

١. يرسم الكرموسوم ويؤشر على أجزائه
 ٢. يرسم شكل يوضح فيه الانقسام الخيطي
 ٣. يرسم شكل يوضح فيه الانقسام الاختزالي
- طريقة التدريس: المحاضرة مع المناقشة.

الوسائل التعليمية: السبورة، الاقلام الملونة، بعض المصورات المتعلقة بالوراثة.

المقدمة (٥ دقائق)

قال تعالى في كتابه الحكيم: ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [ال عمران ٦] ، ﴿يَا أَيُّهَا الْإِنْسَانُ مَا غَرَّكَ بِرَبِّكَ الْكَرِيمِ * الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ * فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ [الانفطار ٦-٨]

لاحظ عزيزي الطالب الآيات الكريبات فيها اشارة الى الحمض النووي الذي هو اساس علم الوراثة الحديث وذلك من خلال كلمة (يصوركم) و (صورة) حيث اثبت العلم ان من اهم صفات الحمض النووي انه يعمل ككلم قابل للاستنساخ (التصوير) ويحمل معلومات وراثية تمثل صورة مشابهة للكائن الحي، فقد استخدمت كلمة (صورة) للإشارة إلى انتقال الصفات الوراثية من الاباء الى الابناء، وحيث ان الحمض النووي هو العنصر الأساسي لانتقال الصفات الوراثية وتنوعها في جميع الكائنات الحية، نباتات كانت ام حيوانات ام احياء مجهرية، واهتم العلماء مؤخراً بهذا الموضوع لينشا علم جديد هو علم الوراثة (ويكتب العنوان على السبورة). لاحظوا أعزائي الطلاب عظمة الخالق في خلقه للحمض النووي

والتنوع الموجود بحيث لا يوجد شخص يشبه الاخر، لنشكر الله جل وعلى على هذه النعم التي انعم بها علينا وعلى ابائنا.

سير المدرس (٣٥ دقيقة)

المدرس: علم الوراثة هو علم حديث يهتم بدراسة انتقال الصفات الوراثية من الآباء الى الأبناء في جميع الكائنات الحية ومن الأمثلة على تلك الصفات: لون العين، لون البشرة، من يستطيع ان يذكر صفات اخرى؟

يتم الاستماع الى اجابات الطلاب حيث يذكروا بعض الصفات التي تنتقل من الآباء الى الابناء

المدرس: وينطبق هذا على جميع الاحياء الاخرى كالحوانات والنباتات والاحياء المجهرية.

المدرس: لقد بدأ الاهتمام بعلم الوراثة قديما لكن هناك عالم أسهم في ارساء هذا العلم، من يذكر اسم العالم؟
احد الطلاب: العالم مندل.

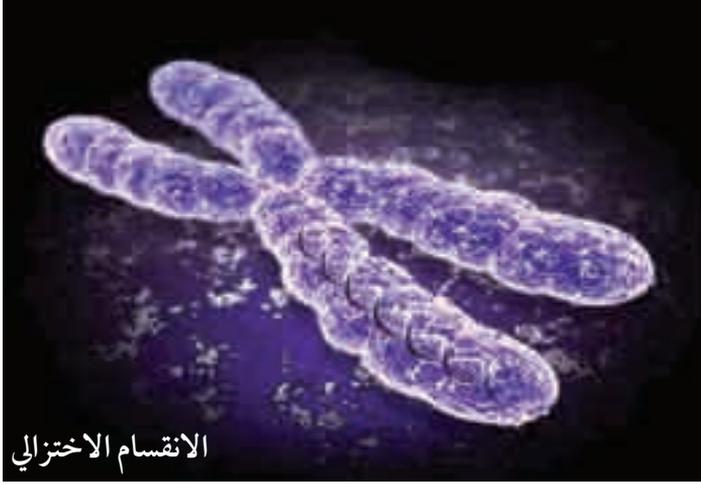
المدرس: ممتاز الذي أسس علم الوراثة هو العالم النمساوي مندل وكان له الفضل الكبير في تطوير هذا العلم، ونحن نقدر هذا العالم لما قدمه للبشرية من خدمات.

المدرس: يوجد في نواة الخلية الحيوانية والنباتية مادة مسؤولة عن نقل الصفات الوراثية تسمى الكروموسوم و يعد الكروموسوم المسؤول عن نقل الصفات الوراثية، والكروموسوم هو خيط دقيق جدا ثنائي التركيب كل جزء منه يسمى

أشراستراتيجية القوائم المتركزة في تنمية الكفاءة الذاتية الدارسية

الكروماتيد، ومؤلف من خيط حلزوني يسمى DNA الذي تقع عليه اجزاء صغيرة جدا تسمى الجينات او المورثات وهي مسؤولة عن نقل الصفات الوراثية.

يقوم المدرس بعرض مصور للكروموسوم



المدرس: من خلال شكل الكروموسوم لاحظ عزيزي الطالب انه يتألف من اثنين من الكروماتيدات. من يستطيع أن يعيد تعريف الكروموسوم؟
يتم الاستماع الى اجابات بعض الطلاب.

المدرس: كم عدد الكروموسومات في خلايا جسم الانسان؟

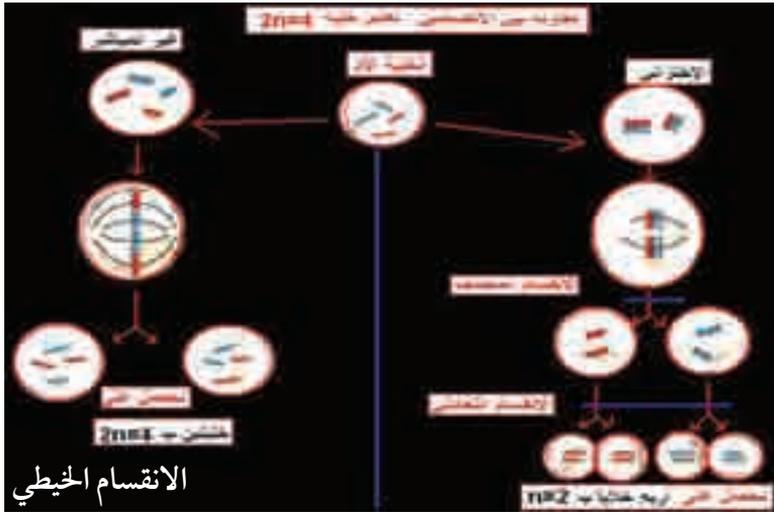
بعد الاستماع الى اجابات الطلاب يتم التوصل الى الاجابة الاتية: (٣٢) زوج من الكروموسومات في كل خلية.

المدرس: ممتاز، احسنت

المدرس: من المعروف ان الخلايا تتضاعف بالانقسام، ولكن هناك نوعان من الانقسام وهما الانقسام الاعتيادي (الخيطي) والانقسام الاختزالي حيث يحدث

الانقسام الاعتيادي في الخلايا اللاجنسية (الخلايا الجسمية العادية) مثل خلايا الدم و خلايا ادمة الجلد، وينتج من الخلية الاصلية الواحدة خليتان جديدتان لهما عدد الكروموسومات أنفسها.

اما الانقسام الاختزالي فيحدث في الخلايا الجنسية وينتج من كل خلية اربع خلايا لها نصف عدد كروموسومات الخلية الاصل وكما موضح في الشكل الاتي:



من خلال الشكل من يستطيع ذكر أهم الفروقات بين النوعين: ويتم الاستماع الى إجابات الطلاب للتوصل إلى الفروق الآتية:

١. ينتج من الانقسام الخيطي خليتان مشابهتان للخلية الأصلية بينما ينتج من الانقسام الاختزالي اربع خلايا لها نصف العدد من الكروموسومات.
 ٢. يحدث الانقسام الخيطي في الخلايا العادية بينما يحدث الانقسام الاختزالي في الخلايا الجنسية.
- المدرس: ممتاز.

يطلب المدرس من بعض الطلاب رسم نوعي الانقسام على السبورة.

يشارك عدد من الطلاب في رسم انواع الانقسام على السبورة

الامراض الوراثية:

المدرس: هنالك مجموعة من الامراض التي ترتبط بالوراثة اي احتمالية انتقالها من الآباء الى الأبناء كبيرة ما اهم تلك الأمراض التي تصيب الإنسان؟ ويتم الاستماع للإجابات الطلاب للتوصل الى الإجابات الآتية:

١. نرف الدم الوراثي: وذلك بسبب عدم وجود بعض المكونات في الدم التي تمنع النزف لأي جرح ولو كان بسيطاً.

٢. بعض الأمراض السرطانية: يوجد استعداد وراثي لدى بعض العوائل للإصابة ببعض أنواع السرطانات كسرطان المعدة والثدي أكثر من غيرهم.

٣. بعض أمراض القلب: كارتفاع ضغط الدم، اذ وجد ان هناك عاملاً وراثياً مساعداً بالإضافة بالظروف المحيطة بالشخص المصاب.

٤. مرض السكري: سببه خلل في كمية الانسولين المفرز من البنكرياس، والذي يقوم بتثبيت نسبة السكر في الدم، والاستعداد للإصابة به هو وراثي.

٥. مرض عمى الألوان: هو عدم التمييز بين اللونين الأحمر والأخضر لدى بعض الأشخاص.

٦. فقر الدم المنجلي: يعود سببه لتشوه في شكل الكريات الحمر حيث تكون مشابهة للمنجل او الهلال وعمرها قصير وكفاءتها قليلة مما يؤدي الى شحوب الوجه والتعب المستمر لدى المريض.

٧. الثلاسيميا: هو فقر دم مزمن سببه خلل في تركيب هيموغلوبين الدم.

المدرس: تعلمنا من درسنا لهذا اليوم أن الوراثة علم يهتم بدراسة انتقال الصفات الوراثية وكيفية الإشارة الى تلك المعلومات في القران الكريم وكذلك تعرفنا مفهوم الصفات الوراثية والمسؤول عن انتقالها وكذلك أنواع الانقسام، وكذلك عرفنا بعض الأمراض الوراثية وأسبابها.

التقويم (٥ دقائق)

س١ / ما المقصود بعلم الوراثة؟

س٢ / من مؤسس علم الوراثة؟

س٣ / ما المسؤول عن نقل الصفات الوراثية؟

س٤ / ما أهم الأمراض الوراثية؟

إعطاؤهم الواجب البيتي للدرس القادم.