البحث الأول:

" فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية بعض المهارات الحياتية والدافعية للإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية "

إعـــداد :

د/جيهان أحمد محمود الشافعي

مدرس تعليم العلوم كلية التربية جامعة حلوان

" فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية بعض المهارات الحياتية والدافعية للإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية "

د / جيهان أحمد محمود الشافعي

- **مستخلص الدراسة** :

هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية استراتيجيتين من استراتيجيات تنويع التدريس(الأنشطة المتدرجة والمجموعات المرنة) في تنمية المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؛ حيث تم استخدام منهجي البحث الوصفي والتجريبي و أعدت الباحثة أداتين من أدوات البحث هما: أ- مقياس الدافعية للإنجاز في مادة العلوم ،والذي تكون من ٤٥ مفردة مقسمة على خمسة مجالات بمثابة مقاييس فرعية ،ب . مقياس المهارات الحياتية الذي تكون من ٤٠ مفردة مقسمة على خمسة مهارات فرعية ، كما تم إعداد مواد المعالجة التجريبية التي تكونت من كتيبين للطالب تناولا وحدة التفاعلات الكيميائية بالفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١١ م لمادة العلوم للصف الأول الإعدادي ،بحيث أعيدت صياغة موضوعات أحد هذين الكتيبين وفقا لاستراتيجية الأنشطة المتدرجة ،والذي درست به أحد المجموعتين التجريبيتين ،بينما صيغت موضوعات الكتيب الثاني وفقا لاستراتيجية المجموعات المرنة الذي درست به المجموعة التجريبية الثانية؛ وقد أعدت أداتي الدراسة والكتيبين للطالب للإجابة عن الأربعة أسئلة التالية: ما فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟ ما فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية دافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟ ما أثر الاختلاف بين استراتيجيتي تنويع التدريس على نمو كل من المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟ ما العلاقة بين نمو دافعية الانجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية و نمو المهارات الحياتية لديهم ؟ أشارت نتائج هذه الدراسة إلى فاعلية استراتيجيتي تنويع التدريس موضع الدراسة في تنميةٍ المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز لدى الطلاب ووجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيا بين نمو دافعية الطلاب للإنجاز في مادة العلوم ونمو المهارات الحياتية لديهم ،كما أظهرت النتائج زيادة فعالية استراتيجية المجموعات المرنة عن فعالية استراتيجية الأنشطة المتدرجة في تنمية المهارات الحياتية لدى الطلاب - عدا مهارة التفاوض- بالإضافة إلى تقارب فعالية الاستراتيجيتين في تنمية الدافعية للإنجاز . ونتيجة لما توصلت إليه الدراسة من نتائج تم تقديم مجموعة من التوصيات والاقتراحات.

" The effectiveness ofdifferentiated teaching strategies in developing some of the life skills and achievement motivation in science among students in the preparatory stage "

Abstract

The effectiveness ofdifferentiated teaching strategies in developing some of the life skills and achievement motivation in science among students in the preparatory stage (two strategies were tested: Tiered activities and flexible group); the searcher used descriptive and experimental search methods , and prepared two research tools were: A – Scale of achievement motivation in science which consisted of 45 items- divided into five areas serve as sub measures - b - a measure of life skills which consisted of 40 items- divided into five sub-skills , was also prepared materials processing pilot consisted of two booklets to students addressed the unit of chemical reactions the second semester of the academic year 2011/2012 for grade science first intermediate , so that was reformulated Topics at these booklets

according to the Tiered activities strategy, which is studied by one of the two experimental groups , while formulated Topics booklet second according to the strategy of flexible groups that studied by the second experimental group; These two tools and the two booklets were prepared for answering the following four questions:What is the effectiveness of differentiated teaching strategies on developing life skills among students in the preparatory stage?What is the effectiveness of differentiated teaching strategies on developing achievement motivation among students in the preparatory stage? What's the impact of difference between the two differentiated teaching strategies on the growth of life skills and achievement motivation in science among students in the preparatory stage? What is the relationship between the growth of achievement motivation among students in the preparatory stage and the growth of the life skills they have?The results of this study indicated to the effectiveness of the differentiated teaching strategies on developing life skills and achievement motivation among students and the presence of a positive correlation statistically significant between the growth of students' motivation for achievement in science and the growth of the life skills they have, as results showed that increasing the effectiveness of the flexible groups strategy more than the effectiveness of the Tiered activities strategy in the development of life skills in students - except for the skill of negotiation - in addition to the convergence of the effectiveness of the two strategies in the development of achievement motivation . As a result of the findings of the study results were presented a set of recommendations and suggestions.

- **الإطار النظري والدراسات المرتبطة** :

تواجه مجتمعاتنا اليوم تحديات عدة في جميع المجالات العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية والاجتماعية والثقافية؛ مما يوقع مسئولية كبيرة على عاتق العملية التربوية والعاملين بمجالها نحو إعداد أجيال تستطيع التكيف مع كل هذه التغيرات وتلك التحديات، ويمكنها أن تلبي متطلبات الحاضر والمستقبل بإيجابيته وسلبياته."ولكي تعمل التربية بشكل حقيقي على مسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي ، فإن عليها التوجه نحو إكساب المهارات الحياتية ودمجها في المناهج الدراسية لإعداد مواطن قادر على المواجهة في كل الظروف والمستجدات " (عياد & سعد الدين ، ٢٠١٠ : ١٧٥) بل ويعد أحد أهم أهداف النظام التعليمي هوتنمية قدرة الطالب على التكيف مع البيئة المتغيرة من حوله ؛حيث يحتاج الطالب تحقيقاً لهذا الهدف إلى مناهج وعمليات تعليم وتعلم تعمل على تنمية المهارات الحياتية. لدى الطلاب ،التي تمنحهم القدرات المطلوبة للسلوك التكيفي والإيجابية كمهارات التعامل مع الآخرين والاتصال وصنع القرار و التفكير الناقد وغيرها من المهارات التي تمكنهم من التعامل بشكل فعال مع متطلبات و تحديات الحياة اليومية (Adewale,2011, 221).

وتشير دراسة (نصر،٢٠١١: ١) إلى ما يقع على عاتق المؤسسة التربوية الحديثة من مسئولية إعداد كل متعلم ليكون عنصرا إيجابيا فاعلا ومؤهلا لبناء مجتمعه وتطويره ؛لذلك فلم يعد دور المدرسة مقتصرا على تزويد المتعلم

بالمعارف النظرية وإنما تعدى ذلك إلى تدريب المتعلم على مجموعة من المهارات الحياتية التي تؤهله للنجاح والتميز في حياته.

كما أشار (أبو طايع،ب ت: ٣) إلى أن التعلم المبني على المهارات الحياتية life skills-Based Learning هدف مشترك بين المناهج التعليمية المختلفة يتمثل في تحقيق التعلم النوعي المتميز ؛حيث تقوم المهارات الحياتية (والتي منها التواصل اتخاذ القرار، حل المشكلات ، القيادة، العمل الجماعي،.....) ببناء القدرات على تعزيز تبني السلوكيات الشخصية الإيجابية والتكيف الاجتماعي والمواطنة، وأشارت (عبد اللطيف وآخران ،٢٠١٢) إلى أنه لا جدال في أن المهارات الحياتية ضرورة حتمية لجميع الأفراد في أي مجتمع ، فهي من المتطلبات الأساسية التي يحتاج إليها الفرد لكي يتوافق مع نفسه ومع المجتمع الذي يعيش فيه، ويتعايش معه ؛ حيث إنها تمكنه من التعامل الذكي مع المجتمع ، وتساعده على مواجهة المشكلات اليومية، والتفاعل مع مواقف الحياة . كما أكدت دراسة (Rebecca,2000:7) على أنه تساعد تنمية المهارات الحياتية الطلاب في التعامل مع العالم المتغير الممتلئ بالضغوط الاجتماعية، كما أشار كل من (Rebecca Stafford and et.al. ,2003, 2000) إلى أن الطلاب في سن المراهقة أكثر من يحتاجون إلى اكتساب وتنمية المهارات الحياتية وضرورة إعطائهم الفرصة لأن ينموا تلك المهارات حتى يشعروا بالثقة ويصبحوا أفرادا فعالين في مجتمعاتهم، كما أوضح (Erawan ,2010 :169) التغيرات التي يمر بها الفرد خلال فترة المراهقة حيث وصفها بفترة النمو السريع والتي يواجه المراهِق خلالها مواقف متعددة وجديدة عليه والتي لا تؤدي إلى نموه فقط ،بل أيضا إلى تعرضه لكثير من المخاطر الصحية والحياتية المختلفة؛ لذا فمن الضروري اكتساب هؤلاء الفئة من الطلاب المهارات الحياتية المختلفة ، وضرورة تضمينها في مناهجهم الدراسية .كما أكد (قشطة :٢٠٠٨، ٥) على أنه يجب أن نعمل على تنمية المهارات الحياتية خاصة في المراحل الأولى في حياة المتعلمين، ذلك أن المتعلمين في هذه المراحل يتمتعون برغبة كبيرة في التفاعل مع المجتمع واكتساب الخبرات الواقعية، وهذا يدعونا إلى استغلال هذه الخصائص أفضل استغلال،والعمل على تنميتها من خلال التدريب على هذه المهارات في سن مبكرة مما يزيد من قدرة المتعلم على ممارسة هذا النوع من التعلم كلما تقدم في المراحل التعليمية.

ويرى (الأغا ،٢٠١٢ :٣) أن المواقف الحياتية التي تواجه الطلاب في معايشتهم للمشكلات الحقيقية الصعبة، لا بُد من اقتراح حلول لها من قبل الطلاب للتغلب عليها من خلال امتلاكهم للمهارات الحياتية المناسبة لميولهم واهتماماتهم واحتياجاتهم.

ولما كانت عملية اكتساب المهارات الحياتية من النواتج الهامة للمنهج في كافة المراحل الدراسية ، وهذا الأمر لا يقتصر على مادة بعينها دون المواد الأخرى فهي مسؤولية مشتركة لا يمكن أن يعفى منها أي تخصص، ومرجع ذلك أن التربية في جوهرها معنية بإكساب المهارات الحياتية التي تؤهل المتعلمين لمعايشة الناس والتعامل معهم(عياد&سعد الدين،٢٠١٠ :١٧٥) ،فتزداد

هذه الأهمية في مناهج العلوم بشكل خاص ؛ نظراً لارتباطها المباشر بجملة التحديات العلمية والتكنولوجية؛لذا فإن هذا فرض على مناهج العلوم أن تصبح ميداناً خصباً لتنمية المهارات الحياتية التي يحتاجها جميع المتعلمين على اختلاف أنواعهم.(نصر ،٢٠١١ :٣). وهذا ما يشير إليه(قشطة ،٢٠٠٨ :٤) بأنه ينبغي أن تتضمن المناهج الخبرات والمهارات التي يحتاجها الطالب للقيام بأنشطة هادفة في بيئته، وخاصة مناهج العلوم التي تعتمد على ربط المادة بخبرات الطلاب في حياتهم اليومية ومساعدتهم على التفاعل مع المواقف الحياتية المختلفة.أما (نصر، ٢٠١١ :٣- ٤) فتؤكد على أنه بقدر ما يتقن المتعلم المهارات الحياتية يكون تميزه في حياته أعظم ،موضحة ضرورة تسليح المتعلم بحزمة من المهارات التي تتكامل بمنهجية علمية لتساعد المتعلم على التعامل مع مواقف الحياة المختلفة ،وعلى احتمال الضغوط ومواجهة التحديات، وأن من أهم وسائل تدريب المتعلمين على المهارات الحياتية توظيف استراتيجيات التدريس الحديثة .

ويشير (النجدي وآخران ،٢٠٠٢ : ١٦٨) أن تنمية المهارات الحياتية من أهداف تدريس العلوم لدى جميع الطلاب بصفة عامة ولدى طلاب المرحلة الإعدادية بصفة خاصة ، ويتضمن ميدانها العديد من

الموضوعات الهامة بتطبيقاتها في الحياة، ومنها :المحافظة على مصادر الغذاء، وترشيد استهلاك

المياه، والوقاية من الأمراض، لذا فيجمع التربويون العلميون على أن مهمة تعليم العلوم قد تجاوزت مسألة تحصيل المادة العلمية إلى تنمية مهارات الحصول عليها وتوظيفها وتوليد المعارف الجديدة وربطها بما سبقها ؛ بما يحقق أهداف التربية العلمية في عصر المعلومات ؛ وهذا يتناقض مع أسلوب التلقين والتحفيظ المتبع حاليا الذي لم يعد يتماشى والانفجار المعرفي وتضخم المادة التعليمية التي تسود عصر المعلومات.(إسماعيل،٢٠٠٧ :٢) ، هذا وقد أكدت دراسة (عبد الفتاح، ٢٠١٠ :٧٤- ٧٥) ودراسة (أحمد ،٢٠١٢: ٢١٩) على أن مادة العلوم تعد من الركائز الأساسية التي تمكن المتعلمين من اكتساب المفاهيم وحل المشكلات اليومية والاعتماد على أنفسهم ،كما تعد فرص تعلم العلوم أفضل من خلال توظيف مفاهيم علمية والمهارات العلمية المرتبطة بها في التطبيقات الحياتية .

"ويعد مصطلح المهارات الحياتية من المصطلحات الحديثةِ نسبيًّا في التُّراث العربي، رغمَ كثرةِ الحديثِ عنه في الدِّراسات والمؤسَّسات التربوية الأجنبية، وقد مر هذا المصطلحَ بعددٍ من المراحل التَّاريخية المختلفة، فاستُخدِم في مرحلة السبعينيات كدليل على التثقيف الوطني، ويعني أنَّ الشَّخص الذي يتقن الكتابة والقراءة قد امتلك قدرًا كبيرًا من المهارات الحياتية، وفي الثَّمانينيَّات تطوَّر ذلك المفهوم؛ ليشيرَ إلى القدرةِ على الاستجابة للآخرين في المجتمع،وتوثيق وتسجيل الأحداث، وفي بداية عام (١٩٧٥م) أسَّس مكتبُ الولايات المتحدة (úsoe) معياراً قوميًّا لقياس التثقيف، اشتمل على متطلبات القدرةِ

على الأداء بنجاح خلال ممارسةِ مواقفِ الحياةِ اليوميةِ المختلفة، بعد ذلك استُخدِم مصطلح المهارات الحياتية على من يَمْتلك القدرة على الأداء المستقلِّ الناجح". (الغامدي،٢٠١١) . هذا وقد عرفت منظمة الصحة العالمية UNISEF المهارات الحياتية على أنها" تلك القدرات التي تمكن الأفراد من القيام بسلوك تكيفي وإيجابي يجعلهم قادرين على التعامل الفعال مع متطلبات الحياة وتحدياتها"(UNICIF ,2003).وعرفها (عياد& سعد الدين،٢٠١٠ :١٧٩) على أنها"مجموعة المهارات المرتبطة بالبيئة التي يعيش فيها المتعلم ويتعلمها بصورة مقصودة عن طريق مروره بخبرات منهجية تكنولوجية تعينه على مواجهة المواقف والتحديات،أما (Erawan ,2010 :171) فيعرفها على أنها مجموعة القدرات والكفاءات النفسية والاجتماعية والمهارات الشخصية التي تساعد الفرد على اتخاذ القرارات والتواصل بإيجابية وتطور مهارات الذات لديه لكي يعيش حياة إيجابية صحية منتجة.

وتنبع أهمية تنمية المهارات الحياتية من كونها أحد أشكال التغيير المطلوب إحداثه في التعليم بهدف إعداد الفرد تعليمياً للحياة في المجتمع المحلي بصفة خاصة ، والمجتمع العالمي بصفة عامة؛ فهي تساعده على تحمل الضغوط ومواجهة التحديات اليومية، وعلى حل مشكلاته الشخصية والاجتماعية والتعامل معها بوعي ،ولتكسبه ثقة في نفسه كما تمكنه من تطبيق ما يتعلمه عملياً وتزيد دافعيته للتعلم.(نصر ،٢٠١١ :٤- ٢٦) ، وتؤكد (عبد الكريم، ٢٠٠٩ : ١٥) على ان المهارات الحياتية من المهارات التي تساعد على التكيف مع المجتمع ، فهي من المتطلبات التي يحتاجها الأفراد لكي يتوافقوا مع أنفسهم ومجتمعهم الذي يعيشون فيه مما يساعدهم على حل مشكلاتهم اليومية والتفاعل مع مواقف الحياة المختلفة.

هذا وقد حددت دراسة (مرسي &مشهور،٢٠١٢ :٣٥٩) أهمية المهارات الحياتية في النقاط التالية:

- تساعد على إدراك الذات وتنمية الثقة بالنفس والقدرة على الإنجاز والمبادرة.
- تكسب المتعلم القدرة على تحمل المسؤولية وتوفر له قدراً كبيراً من الاستقلال الذاتي.
- تنمي لديه القدرة على التعبير عن المشاعر وتهذيبها،وتكسبه القدرة على التحكم الانفعالي.
- تنمي لديه التفاعل الاجتماعي الإيجابي والاتصال الجيد مع الآخرين.
- تنمي لديه القدرة على مواجهة مشكلات الحياة والتعامل معها بحكمة.
- توفر له النمو الصحي الجيد للشخصية.

كما أشار (الأغا ،٢٠١٢ :٧٩) إلى أهمية تنمية المهارات الحياتية لدى المتعلم؛ حيث إنها تُساعد في التعليم الأساسي له، وتنمية المواطنة لديه، ورعاية الطلاب وحمايتهم، وجودة وكفاءة نظام التعليم، وتعزيز التعلم مدى الحياة ونوعية الحياة، وحل القضايا باتخاذ قرارات مناسبة بشأنها.

وتشير دراسة (عياد & سعد الدين ،٢٠١٠: ١٨٥) إلى أنه يمكن تصنيف المهارات الحياتية إلى ثلاث مهارات رئيسة هي:

- مهارات حياتية أساسية، وتشمل:مهارات الاتصال ،الكتابة،والاتصال الشخصي الاتصال الرسمي، القراءة.
- مهارات حياتية تحليلية ، وتشمل : مهارات حل المشكلات ، العلم والتقنية البحث عن المعلومات.
- مهارات تأثيرية (فعالة)، وتشمل : مهارات إدارة الصراع، المواطنة، مهارات تطوير المهنة.

أما (Rebecca,2000 :17) ،و (Rosen and et.al,2006) و (Erawan,2010: 171) فقد صنف المهارات الحياتية إلى : مهارات الاتصال،ومهارات اتخاذ القرار ، ومهارات التعامل مع الآخرين ، ومهارات التعلم،ومهارات الإدارة ،ومهارات فهم الذات ،ومهارات العمل في مجموعات.

وتتحدد احتياجات بيئة تنمية المهارات الحياتية في التركيز بشكل كبير على التعلم النشط بحيث يكون الطالب هو محور العملية التعليمية- التعلمية، وتبنى المهارات الحياتية في ضوء احتياجات الطلاب ، وتوظيف الطالب للمعرفة والخبرة التي يمتلكها في بنيته المعرفية، ويُعطى الفرصة لاستكشاف المواقف الحياتية في بيئة مهيأة وآمنة.(مركز القطان للبحث والتطويرالتربوي، 2005 : 5) ،وفي السياق ذاته تشير دراسة (Erawan,2010: 171) إلى أن تعلم المهارات الحياتية يعتمد على التعلم المتمركز حول المتعلم ، وعلى الطرق الموجهة بالأنشطة؛بمعنى آخر فتعلم مهارات الحياة يعتمد على أنشطة تشجع المتعلمين على تحمل المسئولية الأكبر في تعلمهم.

كما أكد (أبو طامع،ب ت:٣) على أن التعلم المبني على المهارات الحياتية يتكون من مجموعة من الأدوات وأساليب التدريس التفاعلية التي يتم تضمينها بهدف بناء شخصيات تتصف بالابتكار والتجديد والثقة بالنفس والاعتماد على الذات ،كما تساعد المتعلمين على المشاركة والمبادرة النشطة في عمليات التعلم الحركي والاجتماعي التفاعلي والتشاركي ،وفي السياق ذاته أكدت دراسة (Stafford and et.al.,2003 :10) على ضرورة ألا تترك تنمية المهارات الحياتية لدى المتعلمين للصدفة ،أو لطرق تقليدية أو غير مخططة ؛بل يجب التخطيط من أجل تنميتها واستخدام استراتيجيات التعلم النشط التي تعتمد على المشاركة النشطة للمتعلم من خلال أنشطة ترتبط بالمنهج وتتيح له الفرصة للتأمل والمشاركة والتفاعل مع بيئة التعلم، كما أكدت دراسة (أحمد ،٢٠١٢: ٢١٩) على أنه لم تعدعملية التدريس بصفة عامة وتدريس العلوم بصفة خاصة موجهة نحو تزويد المتعلم بقدر من المعارف ؛وإنما أصبحت عملية تستهدف تهيئة الفرص لمساعدة المتعلمين على التفكير واكتساب مهارات التعلم الذاتي والقدرة على التعلم المستمر،وتوظيف ما اكتسبوه من معارف ومهارات واتجاهات وقيم وطرق تفكير في حل ما يواجههم من مشكلات ؛ولكي يواجه المتعلمون تلك المشكلات ويواصلون تعلمهم المستمر لابد من تنمية الدافعية للإنجاز لديهم؛حيث بينت العديد من الدراسات في مجال التربية ضرورة استثارة دوافع

المتعلمين نحو المواقف التعليمية عن طريق إحتواء الدروس على خبرات تثير دوافع المتعلمين وتشبع حاجاتهم ورغباتهم ؛ فكلما كان لدى المتعلم دافع قوي؛كان نشاطه نحو التعلم قويا؛حيث أكد (الزيات،٢٠٠٤ :٤٤٩) على أنه يكاد يكون هناك اتفاق بين علماء النفس على أهمية دور الدافعية في تحريك وتوجيه السلوك الإنساني بصفة عامة ، وفي التعلم والتحصيل الدراسي بصفة خاصة.

وفي ذات السياق توضح دراسة (الجندي & أحمد،٢٠٠٥ :٣) أهمية دافعية الإنجاز من حيث كونها شرطا أساسيا في عملية التعلم الجيد ؛ حيث توفر الرغبة في البحث وخوض المخاطر والمعرفة والمثابرة في أداء المهام ؛حيث يؤكد العلماء على أن أي سلوك بشري لابد وان يكون وراءه دوافع تستثيره وتوجهه ، وبمعنى آخر توجه الدافعية سلوك المتعلم نحو الهدف ،وتساعد في تحديد أوجه النشاط المطلوب كي يحدث التعلم.(حسين& رمضان،٢٠٠٧ :١٤٠).

ويشير (الزيات،٢٠٠٤ :٤٤٩) إلى أنه على الرغم من أن دور الدافعية في التعلم لايقل عن كل من الذكاء والقدرات العقلية إن لم يكن أكبر ، إلا أن الاهتمام بهذا الدور بدأ حديثا، حيث تم الاهتمام مؤخرا وبشكل متزايد ببحث ودراسة دور الدافعية في التعلم الإنساني ،وخاصة الدافعية للإنجاز.

ويعرف(الزيات،٢٠٠٤ :٤٥٢) الدافع على أنه حالة شعورية أو حاجة أو حافز يقود إلى القيام بسلوك ما، أو هو مثير داخلي شعوري أو لا شعوري بيولوجي أو سيكولوجي يحرك سلوك الكائن الحي ويوجهه مستهدفا خفض حالة التوتر أو الاستثارة أو استعادة التوازن البيولوجي أو النفسي.

أما دافعية الإنجاز فيعرفها (خليفة ،٢٠٠٠ :٩٤- ٩٥) على أنها مصطلح يشير إلى حاجة لدى الفرد للتغلب على العقبات والنضال من أجل السيطرة على التحديات الصعبة ، وميل الفرد إلى وضع مستويات مرتفعة في الأداء والسعي نحو تحقيقها ،والعمل بمواظبة شديدة ومثابرة مستمرة ، أما (الزيات،٢٠٠٤: ٤٥٧) فيعرفها على أنها دافع مركب يتمثل في حرص الفرد على إنجاز المهام التي يراها الآخرون صعبة ، والتغلب على العقبات والتفوق على الذات ومنافسة الآخرين والتفوق عليهم، ويعرفها (رشوان،٢٠٠٦: ١٤٧) بأنها قدرة الفرد على تحديد ميوله ورغباته واهتماماته ، وكذلك قدرته على إشباع هذه الحاجات دون وجود قوى خارجية تؤثر عليه أو تدفعه إلى ذلك،ويعرفها (ملحم ، ٢٠٠٨ : ١٥٧) على أنها "إقدام الفرد على اداء مهمة بنشاط وحماس كبيرين رغبة منه في اكتساب خبرة النجاح الممكن" ،أما دراسة (الغامدي ، ٢٠٠٩ : ٩٨) فأشارت إلى تعريف "موراي " لدافعية الإنجاز على أنها مجموعة من القوى والجهود التي يبذلها الفرد من أجل التغلب على العقوبات وإنجاز المهمات الصعبة بالسرعة الممكنة.

وتعد الدافعية من أهم شروط التعليم ؛فهي حالة داخلية في المتعلم تدفعه إلى الانتباه إلى الموقف التعليمي والقيام بنشاط موجه ، والاستمرار فيه حتى يتحقق التعلم كهدف(عبد الوهاب ،٢٠١١ ،٢٣٨) ، كما أن دافعية الانجاز العالية تقف وراء عمق عمليات التفكير والمعالجة المعرفية ،كما أنها تجعل المتعلمين يبذلون كل طاقاتهم في التفكير والانجاز؛ ويتضح ذلك من العلاقة

الموجبة بين دافعية الإنجاز والمثابرة في العمل والأداء الجيد .(أحمد،٢٠١٢ : ٢٣٨) كما تؤكد العديد من الدراسات أهمية استثارة دافعية المتعلم والنهوض بها وتهيئة بيئة أكثر إيجابية للتعلم؛ فترى دراسة (الجندي& أحمد،٢٠٠٥: ٣) أن دافعية الإنجاز تعد شرط أساسي في عملية التعلم الجيد ؛حيث توفر الرغبة في البحث وخوض المخاطر والمعرفة والمثابرة في المهام ،كما أن كفاءة المعلم تظهر عند استغلاله دوافع طلابه أثناء ممارستهم للأنشطة لزيادة رغبتهم في النجاح أما دراسة (خليل،٢٠٠٨: ٨٢) فتشير إلى إقبال المتعلمين على الدراسة وإشباع حاجات النمو لديهم كنتيجة مترتبة على إثارة المعلم لدافعيتهم في الفصول الدراسية ، كما أكدت على ضرورة استخدام استراتيجيات تدريس تعمل على زيادة الدافعية وتوفر فرص أكبر لنقل الخبرات التعليمية في مواقف جديدة ويرى (الغامدي، ٢٠٠٩: ٤- ٥) أن تنمية دافعية الإنجاز تعد هدف تربوي في حد ذاتها ؛ فاستثارة دافعية الطلاب وتوجيهها، وتوليد اهتمامات لديهم تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية وعاطفية وحركية داخل وخارج العمل المدرسي وفي حياتهم المستقبلية، أما دراسة (الشعراوي و العراقي،٢٠١٢: ١٢٠-١٢١) فتشير إلى أهمية دافع الإنجاز من حيث كونه متغير وسيط بين قدرات الفرد وتحصيله ،وهذه العلاقة ليست مباشرة وإنما يعمل الدافع للإنجاز هنا دور المعوض للقدرة العقلية العامة ، وبخاصة فيما يتعلق بالتحصيل الدراسي.

ويتميز الأشخاص ذوو الدافعية المرتفعة بأنهم يصيغون لأنفسهم معايير ومستويات انجازية ويعتمدون على خبراتهم أكثر من اعتمادهم على خبرات الغير، كما أنهم يفضلون المهام الصعبة ويميلون إلى وضع أهداف بعيدة التحقق، وقدرتهم على التحصيل عالية ، كما أنهم يفضلون الأعمال التي فيها نوع من التحدي (حسين،رمضان،٢٠٠٧: ١٤٠- ١٤١) ، كما يتميز أصحاب دافعية الانجاز العالية بقدرتهم على وضع تصورات مستقبلية معقولة ومنطقية في حلولهم للمشكلات التي يواجهونها (عبد الوهاب، ٢٠١١، ٢٣٨) ، كما يفضلون المهام التي يقارن فيها أدائهم بأداء غيرهم،ولديهم قدرة على إحداث توازن جيد بين قدراتهم والمهام التي يختارونها.(الزيات ،٢٠٠٤ ،٤٥٥)

وقد أشار التربويون إلى أن هناك مكونات للدافع للانجاز أهمها: (خليفة،٢٠٠٠، ٩٦) ،(رشوان ،٢٠٠٦، ١٤٧)،(حسين & رمضان،٢٠٠٧، ١٤١) (خليل، ٢٠٠٨،٩١)، (الشلبي ، ٢٠١٠، ١٤١) ،(أحمد، ٢٠١٠، ٩) :الشعور بالمسئولية،السعي نحو التفوق لتحقيق مستوى طموح مرتفع، المثابرة ، التوجه الزمني، الاستمتاع بالتعلم، الانتباه ،التركيز، الحاجة للتقدير، حب الاستطلاع، الخوف من الفشل.

هذا وقد وضع .(الزيات ،٢٠٠٤ ،٤٩٠) مجموعة من الأسس والمبادئ لاستثارة الدافعية داخل الفصل من أهمها :

- إقامة بيئة متمركزة حول التعلم Learning oriented environment.
- إشباع وتوظيف حاجات الطلاب ودوافعهم الداخلية .
- جعل المادة التعليمية شيقة ومثيرة للطلاب.
- مساعدة كل طالب على وضع أهدافه والعمل . وإتاحة الفرصة لهم على تحمل المسئولية على تجاه تحقيقها.

- تزويد الطلاب بتغذية راجعة عن أنشطتهم وإعطائهم الفرصة والقدر المناسب من التوجيه لتعديل سلوكهم.

وقابلية هذه المبادئ تتوقف على المدى العمري للمتعلم وعلى مدى الفروق الفردية بين الطلاب ،وتعد المراهقة مرحلة حرجة في حياة الفرد حيث تصاحبها تغيرات جسمية وعقلية وانفعالية واجتماعية تؤثر على مشاعره وسلوكه ،حيث يبدأ الصراع بين حاجاته ورغباته وبين متطلبات وقيم المجتمع المحيط به ،كما يبحث فيها المراهق عن الاستقلال الوجداني والاجتماعي والاقتصادي (الغامدي،٢٠٠٩، ١٢١- ١٢٢) ؛مما يؤكد حاجة المتعلم للتدريب على كيفية التوفيق بين هذه الصراعات وحلها باكتسابه دافعية الإنجاز بمكوناته المختلفة من الرغبة في النجاح والتفوق والمثابرة والحاجة إلى التقدير والخوف من الفشل وغيرهم.

مما سبق يتضح أهمية تنمية كل من المهارات الحياتية ودافعية الانجاز لما لهم من تأثير على حياة الفرد سواء الدراسية أو المعيشية بصفة عامة ،كذلك أهمية أن تهيأ بيئة التعلم من أجل تنميتها بجعلها بيئة تعليمية ثرية ومتنوعة لها بدائل متعددة للاختيار وتستثير دوافع المتعلمين نحو المواقف التعليمية واستخدام طرق تدريسية متنوعة وموجهة بالأنشطة بحيث يتخذون الدور الأكبر في تعلمهم.

فمثل هذه البيئة يقبل عليها الطلاب بهدف التعلم واكتساب المعارف ويبذلون جهدا قويا ومستمرا في التحصيل من خلالها.

وبالنظر إلى واقع التدريس بمدارسنا بصفة عامة،وبتدريس العلوم بصفة خاصة نجد بيئة تعليمية قد تخلو من العديد مما تم تناوله من شروط ومبادئ للبيئة الثرية المحفزة لنمو المتغيرات الضرورية مثل المهارات الحياتية والدافعية للإنجاز ،حيث يشير (نصر،٢٠٠٤، ٣٩٠) إلى أن الاهتمام في تدريس العلوم يقتصر على حشو أذهان الطلاب ببعض المعلومات المفككة التي غالبا ما تنسى بعد أدائهم للاختبارات ،دون إتاحة أي فرصة للطالب بتعليم نفسه بنفسه أو النظر لما بين الطلاب من فروق فردية وكأنهم قوالب مرصوصة متشابهة ، كما أكد على ذلك (حمد الله ، ٢٠٠٩، ٧١) على أنه بالرغم من الدعوات التي ينادي بها التربويون لاستخدام طرق حديثة في تدريس العلوم لا تزال أساليب التدريس قائمة على الاستماع والتلقي السلبي مركزة على التحصيل ومهملة للجوانب الأخرى من نمو المتعلم من مهارات تفكير واتخاذ قرار ودافعية ومهارات أخرى.

وقد أشار (السعدي ،٢٠١١) إلى أنه من الضروري أن يبني المتعلم معرفته من خلال تفاعله المباشر مع كل من مادة التعلم وبيئته وربطه لهذه المعرفة بالمفاهيم السابقة، بالإضافة إلى التأكيد على حدوث نقلة نوعية في عمليتي التعليم والتعلم من خلال ربط المفاهيم الجديدة بما يعرفونه الطلاب سابقا ثم يحاولون استيعابها في نشاط عقلي مما يحفزهم على القيام بأنشطة ابتكارية واستثمار إمكانياتهم المعرفية، وتنمية قدرتهم على التفكير وتوظيف المعلومات بدلا مما هو سائد لدى المتعلمين من تلقي سلبي للمعلومات الجديدة وتخزينها في ذاكرتهم كأجزاء إضافية منفصلة.

وفي ذات السياق أشارت منظمة اليونسكو إلى أنه أصبح الاهتمام بجميع الطلاب وإدماجهم في عملية تعلمهم وتهيئتهم للاندماج مستقبلا في مجتمعهم أحد التحديات التي تواجه العالم اليوم بصفة عامة والتربويين بصفة خاصة ؛حيث ينظر إلى التعليم على انه مفتاح تنمية قدرات جميع الطلاب ،كما ينظر إلى المعلمين على أنهم المفتاح الأساسي لتحقيق أهداف التربية التي من أهمها التعليم للجميع والتميز للجميع.(UNESCO,2009,5)، أما (Goodnough,2010,240) فيرى أن معلمي اليوم متوقع منهم أن يكون لديهم القدرات والمعارف والميول اللازمة لمقابلة احتياجات جميع المتعلمين في الفصل العادي (النظامي)، كما أوضح (Bender,2002, 1) أن لتلبية تلك الاحتياجات فعلى المعلمين تنويع طرق تعليمهم بما يناسب كل أنماط المتعلمين المختلفة؛ وهو الأمر الذي يؤدي إلى أن يشعر جميع الطلاب بالحماسة والإقبال على المواقف والأنشطة التعليمية المقدمة.

وفي ذات السياق تشير (كوجك وآخرون ، ٢٠٠٨ ،٧٤) إلى أنه مع إيمان وقناعات التربويين بأن المتعلم هو محور العملية التعليمية ،إلا أن الممارسات التنفيذية في المدارس وفي الفصول الدراسية لا تتفق مع هذه القناعات ؛ ولذلك جاءت الحاجة إلى ما يعرف بتنويع التدريس ،الشيء الذي أكد عليه (Clare,2004)في إشارته إلى أن أفضل وسيلة لتلبية احتياجات الطالب التعلمية المختلفة هو تقديم المناهج الدراسية في عدد من الطرق المختلفة؛والتنويع في الطرق التي تستخدم في تدريس المهارات والمعارف والمفاهيم للمتعلمين، فضلا عن تقديم مجموعة من المهام المتنوعة التي تضمن أكبر قدر ممكن من مشاركة المتعلم في عملية تعلمه.

"وبدأت فكرة تنويع التدريس Teaching Differentiation تأخذ مكانتها منذ عام ١٩٨٩م حين أعلنت وثيقة حقوق الطفل ،وعام ١٩٩٠م نتيجة للمؤتمر العالمي للتربية وتلاه مؤتمر داكار عام ٢٠٠٠م الذي أوصى بالتعليم للتميز والتميز للجميع"(كوجك وآخرون، ٢٠٠٨، ١٢) ،وكانت تنطلق من مبدأ أن الطلاب لاينبغي أن يعاملوا على أنهم متساوون كما كان سابقا بل لكل منهم ميوله وقدراته واحتياجاته ؛ولكي يلبي المعلم تلك الاحتياجات فعليه أن يطبق فكرة تنويع التدريس (PNEVMATIKOS& TRIKKALIOTIS,2012, 155).وهذه الفكرة أو النظرية تعتمد أساسا على النظرية البنائية الاجتماعية theory of social constructivism (Osuafor & Okigbo,2013 ,556) والتي تؤكد على أهمية المشاركة الفعالة للمتعلم في عملية تعلمه ،والتي يعتمد فيها بناء معرفة الطالب على تفاعله مع بيئته التعليمية . كما تستند هذه النظرية أيضا إلى أفكار ومبادئ العديد من النظريات التربوية الحديثة أمثال التعلم النشط ، والذكاءات المتعددة والتعلم القائم على المخ البشري وأنماط التعلم التي تشترك جميعها في أهمية الانتقال في العملية التعليمية من التركيز على المادة الدراسية ومحتواها إلى التركيز على المتعلم والتأكيد على أهمية نشاطه وإيجابيته في عملية تعلمه ،بالإضافة إلى التأكيد على أن لكل طالب ميوله واتجاهاته واحتياجاته وقدراته التي تميزه عن غيره من المتعلمين والتي يجب وأن تراعى خلال عمليتي التعليم والتعلم .(مصطفى ،٢٠١٠، ٢٠٧- ٢١٢).

و تنويع التدريس أكبر من كونه تجميع المعلم لمجموعة من الاستراتيجيات المختلفة ؛ ولكنه فلسفة قائمة على الاعتقاد بأن المعلم لابد وأن يكيف التعليم بالطريقة التي تساعده على مقابلة احتياجات جميع الطلاب بلا استثناء؛ وبذلك فهو يحتاج إلى مداخل تدريس وتقييم منظمة يستطيع بها مراعاة الاختلافات بين مستويات استعداد المتعلمين واهتماماتهم، وتفضيلاتهم التعلمية.(Goodnough,2010,247)؛لذا فيعرف (Clare,2004) تنويع التدريس على أنه :تكييف عملية التدريس وفقاً لاحتياجات الطلاب ،فهو يهتم بالفصل ككل وبمجموعات الطلاب داخل الفصل وبأفراد الطلاب كل على حدة،وتعرفه (كوجك وآخرون، ٢٠٠٨ ،٢٤) بأنه "ابتكار طرق متعددة توفر للطلاب على اختلاف قدراتهم وميولهم واهتماماتهم واحتياجاتهم التعلمية فرصاً متكافئة لفهم واستيعاب المفاهيم واستخدامها في مواقف الحياة اليومية،كما تسمح للطلاب بتحمل المسئولية تجاه تعلمهم من خلال اندماجهم في أنشطة تعليم وتعلم متنوعة" أما (Elizabeth &Monique,2010, 4) فيعرفا تنويع التدريس على أنه موجة جديدة من التدريس تقوم على تدريس كل طالب بالطريقة التي تتناسب مع كيف يتعلم أفضل ؛حيث جاءت هذه الموجة لتغيير النظرية السائدة في التعليم بأن كل الطلاب يتعلمون بطريقة واحدة ،أو كما هو معروف "one size fits all" ،كما يعرفه (عبيدات & أبو السميد،٢٠١١، ١٥٢) بأنه"تعليم يهدف إلى رفع مستوى جميع الطلاب وليس الطلاب الذين يواجهون مشكلات في التحصيل فقط ؛حيث إنه سياسة مدرسية تأخذ باعتبارها خصائص الفرد وخبراته السابقة،وهدفها زيادة إمكانات وقدرات الطالب."

هذا وقد وضع (Tomlinson,2000) في نظريته للتنويع خمسة مبادئ للتعلم هي:

- الذكاء قدرات متنوعة وليست سمة مفردة.
- الدماغ متعطش للبحث عن المعنى.
- يتعلم الأفراد بشكل أفضل مع التحديات المعتدلة.
- الإيمان بالاختلافات بين الطلاب.
- ضرورة النضال من أجل المساواة والتميز لكافة الطلاب.

كما أضاف (Logman,2011,2) بعض المبادئ التي يجب على المعلم مراعاتها عند تنويع التدريس ، أهمها:

- لكل طالب القدرة على التعليم مهما كانت قدراته.
- لكل طالب حق في التعليم بأعلى جودة ممكنة.
- يهدف تنويع التدريس إلى تقدم جميع الطلاب ،بل وتميزهم .
- لكل الطلاب احتياجات عامة أو مشتركة فيما بينهم كما لكل منهم احتياجات فردية خاصة به ويجب مراعاة النوعين من الاحتياجات.

وقد أوضح (Clare,2004) خصائص أساسية في تنويع التدريس أهمها:

- أن يحترم كل من المعلم والمتعلم أوجه التشابه والاختلاف في كل منهما الآخر.

- التقييم خاصة التشخيصي هو النشاط الأساسي في توجيه عملية التدريس،حيث تخطط مهام التعلم وتكيف وفقا للمعلومات الناتجة عن عملية التقييم.
- كل طالب يشارك في تحد له احترامه وتقديره ،ويتميز بأنه ذو معنى وهام وجذاب بالنسبة للطالب.
- يعد المعلم منسق أو منظم للوقت والمكان والأنشطة أكثر من إعداده للمعلومات ،فالهدف هو مساعدة المتعلمين على أن يصبح الطلاب متعلمين واثقين في ذواتهم .self-reliant learners
- يتشارك كل من المعلم والطلاب في وضع أهداف الفصل وأهداف الأفراد.
- ينبغي أن يتعلم الطلاب في مجموعات ذات تراكيب متنوعة (كالمجموعات المرنة مثلا)Flexible grouping .
- يستخدم الوقت بمرونة وفقا لاحتياجات الطلاب.
- ينبغي أن يكون لدى الطلاب الاختيار فيما يدرسونه من موضوعات وكيف يدرسونه وبأي طريقة يعبرون عن ما تعلموا.
- على المعلم استخدام طرق تدريس متنوعة حتى يشبع احتياجات الطلاب التعلمية .
- يقيم تعلم الطلاب بأكثر من طريقة،كما يقاس تقدم كل طالب وفقاً لنقطة البداية بالنسبة له.

خطوات لتنويع التدريس: حدد كل من (Anderson ,2007, 51-52) (عبيدات ،أبو السميد ،٢٠١١ ، ١٥٣) ثلاث خطوات رئيسة لتنويع التدريس يمكن تلخيصها فيما يلي:

- جمع البيانات : حيث يجمع المعلم المعلومات الكافية عن الطلاب عن طريق أدوات جمع بيانات متنوعة كالاستبيانات ،والمقابلات ،وبطاقات الملاحظة ؛ وبتحليل هذه البيانات يكون على دراية كاملة بتفضيلات الطلاب،ميولهم،احتياجاتهم،هواياتهم ،قدراتهم ،خلفياتهم المعرفية ،حتى يصل الأمر به إلى استكشاف تركيب بنية أسرة كل طالب منهم . كما يجمع المعلم بياناته حول المنهج ومعاييره وما ينبغي على الطلاب أن يعرفوه والإمكانات المتاحة للتنويع وما هو مطلوب تغييره أو ابتكاره (من طرق التدريس وأنشطته ومهامه وأساليب تقويمه .....وغيرها) لإنجاح التنويع.
- التجريب: حيث يجرب المعلم تنويع التدريس من خلال إعداده لمجموعة قليلة من الدروس التكيفية وفقا لما تم جمعه من معلومات ؛وبذلك يتضح صحة ودقة ما حصل عليه من معلومات حول الطلاب وحول مناخ التنويع.
- تصميم تنويع التدريس: بتوفير فرص وأنشطة ومواقف ومصادر تعليمية متنوعة يتوافر بها جو من الحرية والاختيار للطلاب من حيث طبيعة العمل (فردي،جماعي،مجموعات صغيرة،أو أزواج) ،ومصادر التعلم من كتب وتسجيلات وصور وآلات ناطقة وغيرها،و طريقة عرض الأعمال والمهام (فردي أو جماعي أو كتابة أو رسم أو صور أو تسجيلات .....)

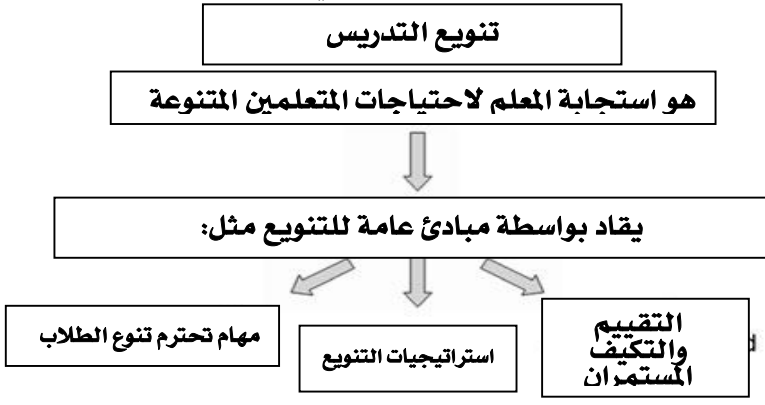
إذن فما هي عناصر عملية التدريس التي يمكن للمعلم أن ينوعها:

- **عناصر التدريس التي يمكن تنويعها** :

يمكن للمعلم أن ينوع التدريس ويكيفه وفقاً لقدرات وميول واحتياجات الطلاب عن طريق تنويع أحد عناصر التدريس التالية : (Bender ,2002, 2) (Tomlinson &Allan ,2000)، (كوجك،وآخرون، ٢٠٠٨، ٨٩- ٩٦) ، (Elizabeth &Magee ,2010,7)، (مصطفى،٢٠١٠ ، ٢١٢) .

- المحتوى content (في تنويع طرق عرضه) .
- عمليات التعليم والتعلم Instruction and Learning processes (من خلال تنويع طرق التدريس وأنشطته) .
- المنتج product (من خلال إتاحة الفرصة لكل طالب بعرض ما تم تعلمه بالكيفية التي يفضلها وتتناسب مع ميوله وقدراته وتفضيلاته من طرق العرض) .
- بيئة التعلم learning environment (سواء بطريقة الجلسات بالفصل أو الأماكن التي تتم فيها الدراسة أو من حيث تنظيمها وتنظيم أركانها ومصادر التعلم فيها ،والتفاعلات والعلاقات التربوية والاجتماعية التي تحدث بين أفرادها) .
- طرق وأدوات التقويم Methods and Tools of assessment (حيث يسمح لكل طالب اختيار الطريقة الأفضل والأنسب بالنسبة له لكي يقيم المعلم تعلمه سواء بصورة فردية أو جماعية بتقديم أوراق عمل أو عرض عروض تقديمية باختبارات تحريرية أو شفهية وغيرها من طرق وأساليب) .
- المصادر و التكنولوجيا Resources and Technology .

هذا وقد لخصت دراسة (TOBIN and et.al., 2013, 3) مخطط لتنويع التدريس في مادة العلوم يوضحه الشكل التالي :



شكل رقم (١) مخطط تنفيذ تنويع التدريس

مما سبق يتضح أن تنويع التدريس هو الوسيلة الأساسية لجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية ؛ فهو يساعد كل طالب على أن يحقق أهداف المنهج

ويصل إلى المستويات المعيارية المتفق عليها مهما كان مستواه أو نوع ذكائه ، أو نمط تعلمه ؛حيث تشير دراسة (TOBIN& TIPPE, 2013,1) إلى أنه بتطبيق مبادئ تنويع التدريس تزداد احتمالية مقابلة احتياجات الطلاب الذين يجدون في هذا النوع من التعليم التحديات المتنوعة التي توافق ميولهم واحتياجاتهم،كما أكدت دراسة (مصطفى ،٢٠١٠، ٢٢١) على أهمية النظر إلى احتياجات المتعلم كأساس لتصميم التدريس؛حيث إن لكل متعلم احتياجاته وطرقه ونمط تعلمه وميوله وقدراته التي تميزه عن غيره من المتعلمين ، أما دراسة (PNEVMATIKOS& TRIKKALIOTIS,2012, 155) فقد أكدت على التأثير الإيجابي لتطبيق تنويع التدريس على تحصيل الطلاب في الكثير من المواد الدراسية التي منها العلوم والرياضيات والقراءة ،كما وجدت أن تنويع التدريس يدعم تعليم الطلاب ذوي التحصيل المنخفض والطلاب ذوي التحصيل المرتفع على حد سواء ،كذلك أثبتت دراسة (Osuafor & Okigbo,2013 ,554) زيادة في التحصيل الأكاديمي لمادة البيولوجي لفصول الطلاب التي طبقت تنويع التدريس عن نظيراتها من الفصول العادية ؛الأمر الذي جعل الباحثين يوصون بضرورة تدريب المعلمين على تطبيق تنويع التدريس بفصولهم خلال تدريس البيولوجي، أما دراسة (TOBIN and et.al., 2013) فقد أكدت على أهمية تطبيق تنويع التدريس وأخذ بعين الاعتبار احتياجات وميول الطلاب المتنوعة خاصة في مجال تدريس العلوم.

يتضح مما سبق أهمية تطبيق تنويع التدريس ؛ لما له ضرورة . وكما أثبت تأثيرها الإيجابي . في تعليم وتعلم جميع الطلاب سواء المتأخرين أو الفائقين دراسيا ؛ الأمر الذي دعا الباحثة للقيام بهذه الدراسة لقياس مدى تأثير تطبيق تنويع التدريس على نمو المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية.

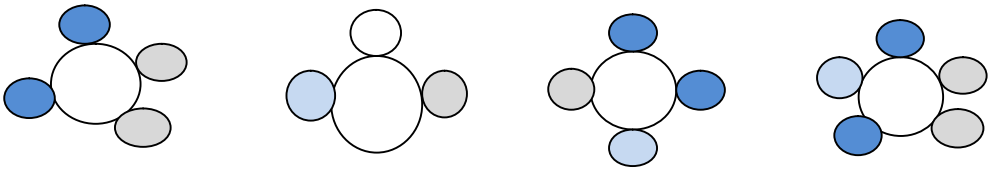
ويوجد لتنويع التدريس عدد من الاستراتيجيات التي يمكن للمعلم أن يستخدمها في الفصل الدراسي العادي ويقدم من خلالها لطلابه بدائل وخيارات تيسر له عملية التنويع ؛ منها استراتيجيات :عقود التعلم ، ضغط المحتوى ، مراكز التعلم ، تعدد الإجابات الصحيحة ،حل المشكلات ،الأنشطة المتدرجة ، والمجموعات المرنة ،وقد اختارت الباحثة استراتيجيتين من بين هذه الاستراتيجيات هما : استراتيجية الأنشطة المتدرجة ، واستراتيجية المجموعات المرنة ؛لعدد من الاعتبارات أهمها سهولة تطبيقها في الفصول المعتادة بمدارس المرحلة الإعدادية العادية، وفئة المرحلة الإعدادية من الطلاب بالإضافة إلى أن عدد من استراتيجيات التدريس سالفة الذكر تم تناولها في دراسات سابقة بالإضافة أيضاً إلى مناسبتها لمادة العلوم ؛وذلك كما سيلي عرضه في تناول كل استراتيجية على حدة:

- **أولا** : **استراتيجية المجموعات المرنة** Flexible Grouping (**كوجك وآخرون**، ٢٠٠٨، ١٢٣) :

تستند هذه الاستراتيجية على أساس مهم هو أن كل طالب في الفصل هو عضو في مجموعات مختلفة متعددة يشكلها المعلم في ضوء أهداف التعليم والتعلم، و أيضا في ضوء خصائص الطلاب.

ويسمح في هذه الاستراتيجية بانتقال الطالب من مجموعة إلى مجموعة أخرى، تبعاً لاحتياجاته التعليمية .وعلى المعلم متابعة الطلاب من خلال الانتقال والتجول بين المجموعات، التي تسير عملية التعلم ومتابعة جميع الطلاب.

ويتم تهيئة وإعداد المكان وتزويده بمصادر تعلم مناسبة لكل مجموعة على حدة تتناسب مع طبيعة المحتوى المطروح وخصائص المتعلمين . والشكل رقم (٢) يوضح هذه المجموعات المرنة:



شكل رقم (٢) توضيح المجموعات المرنة (كوجك وآخرون ،٢٠٠٨، ١٢٣)

- **مميزات استراتيجية المجموعات المرنة** :

- تتيح فرصة كبيرة لمشاركة الطلاب في تنسيق المكان وترتيبه واتخاذ القرار.
- توفر الفرص للتعارف عن قرب بين جميع أعضاء الفصل وتمنع التكتل والشللية بين الطلاب.
- يتعلم الطلاب مهارات العمل في فريق وتقبل الآراء المختلفة ومهارات التفاوض وحل الخلافات بطرق حضارية.
- يستطيع الطلاب دراسة موضوع معين من وجهات نظر متعددة من خلال تلك المجموعات.
- تتيح فرص تعليم وتعلم الأقران مع تبادل الأدوار من موضوع إلى آخر.
- تساعد مرونة تشكيل المجموعات المعلم في ملاحظة سلوك الطلاب في المجموعات المختلفة.

وهكذا يتبين أن استراتيجية المجموعات المرنة من أهم الاستراتيجيات التي يحقق من خلالها المعلم تنويع التدريس، وتمكنه من تفصيل الأنشطة التعليمية/التعلمية لتتواءم مع احتياجات الطلاب وقدراتهم.

- **ثانياً : استراتيجية الأنشطة المتدرجة**:Tiered Activities) **(كوجك،وآخرون** ٢٠٠٨، ١٣١) :

يمكن استخدام هذه الاستراتيجية عندما يكون هناك تلاميذ تختلف مستوياتهم المعرفية أو المهارية ويدرسون نفس المفاهيم ويتعلمون أداء مهارات معينة، فهذا الاختلاف في المستوى لا يؤهل الطلاب لتناول المعرفة أو أداء المهارة من نقطة بداية واحدة أو في نفس الوقت المحدد للجميع، بل إن هذا الاختلاف يدعو المعلم لتصميم أنشطة متدرجة ومختلفة المستويات، بحيث يمكن أن يبدأ كل طالب من النشاط الملائم لمستواه المعرفي أو المهاري، ويتدرج في الأنشطة

وفق سرعته، ليصل في النهاية إلى مستوى متميز .ويمكن للمعلم أن يصمم ثلاثة مستويات من النشاط تتوافق مع المستوى الحقيقي لكل طالب، وتتاح الفرصة للتلاميذ لاختيار وممارسة الأنشطة المتدرجة تحت إشراف المعلم الذي ينبغي أن يعالج المواقف بمرونة في حالة تسكين طالب في نشاط أعلى أو أقل من مستواه الحقيقي.

وهناك أربع طرق لتصميم أنشطة متدرجة المستوى هي:

- تصميم أنشطة تختلف في درجة التحدي التي يواجهها المتعلم.
- تصميم أنشطة متدرجة في مستوى التعقيد.
- تصميم أنشطة متدرجة المستوى وفقا لما يتوافر من مصادر.
- تصميم أنشطة متدرجة في العمليات المطلوب القيام بها .

ومن الواضح مدى ما تتميز به الاستراتيجيتان التي وقع اختيار الباحثة عليهما من شمول عدد من الأنشطة التي تسمح بعدد متنوع من أنشطة التعليم والتعلم ؛ مما يسهل عملية التنويع ،بالإضافة إلى مناسبتها لأعداد الطلاب بفصول مدارسنا المعتادة ومناسبتها أيضا لطبيعة مادة العلوم.

- **مشكلة البحث** :

من خلال ما سبق تتحدد مشكلة البحث فيما يلي:

"ضعف مستوى المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الإعدادية ، وضعف مستويات الدافع للإنجاز في مادة العلوم لديهم ، واللذان قد يكونان ناتجين عن قصور الطرق التقليدية . في تدريس هذه المادة . وفي القصور في استخدام الاتجاهات الحديثة في تدريسها وتعلمها "

- **تساؤلات البحث** :

بصورة إجرائية تطلبت مشكلة البحث الإجابة عن التساؤل التالي :

ما فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟

ويتفرع من هذا التساؤل ،التساؤلات الفرعية التالية :

- ما فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟.
- ما فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية دافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟.
- ما أثر الاختلاف بين استراتيجيتي تنويع التدريس على نمو كل من المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟
- ما العلاقة بين نمو دافعية الانجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية و نمو المهارات الحياتية لديهم ؟

- **حدود البحث** :

اقتصر البحث الحالي علي الحدود التالية :

- عينة ممثلة من طالبات الصف الأول الإعدادي ،بمدرسةٍ الهرم الإعدادية للبنات التابعة لإدارة العمرانية بمحافظة الجيزة ؛ نظرا لقربها من سكن

الباحثة بالإضافة إلى إشرافها على طلبة التربية العملية أثناء تدريبهم بهذه المدرسة مما سهل عمل الباحثة وسهل إجراءات البحث، وقد اختارت الباحثة هذا الصف لأنه يعد هذا الصف بداية مرحلة تعليمية ونمائية جديدة ينتقل فيها الطالب من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الإعدادية (المراهقة المبكرة) حيث يتميز الطالب في هذه المرحلة بحدوث تغييرات كبيرة ومهمة جدا ، فهذا العمر يتأرجح فيه المراهق بين رغبته في أن يعامل كراشد وبين رغبته في أن يهتم به الأهل ،كما يحتاج مزيد من الحرية والاهتمام برأيه وميوله واحتياجاته ، ولكي يندمج المراهق في المرحلة الجديدة لابد أن تهيأ الظروف له لكي يتحول من دور الطفل المدلل إلى فرد يتحمل المسئولية ويكون له دور في الحياة .(سالم ،٢٠١٢، ٢٢٤- ٢٢٥) ،وهذا يؤكد احتياج الطلاب في هذا السن إلى تنمية مهارات الحياة ودافعية الانجاز كأساس يبنى عليه في مراحل تالية.

- الاقتصار على المهارات الحياتية (إدارة الوقت،اتخاذ القرار ، التواصل اللفظي وغير اللفظي ، التفاوض،التقمص العاطفي) وذلك لمناسبتها وأهميتها لمادة العلوم.
- استخدام استراتيجيتين من استراتيجيات تنويع التدريس هما :استراتيجية الأنشطة المتدرجة ، و استراتيجية المجموعات المرنة؛ لسهولة تطبيقهما وشمولهما على عدد من استراتيجيات أخرى من استراتيجيات التنويع ؛ مما يسهل عملية التنويع و يدعم إجراءات البحث وإحداث اثر في تعليم الطالبات.

- **فروض البحث** : **حاول هذا البحث اختبار صحة الفروض التالية** :

- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس المهارات الحياتية للطالبات "عينة البحث" في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس الدافعية للانجاز في مادة العلوم للطالبات "عينة البحث" في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.
- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس المهارات الحياتية لطالبات المجموعتين التجريبيتين "عينة البحث" في التطبيق البعدي.
- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس دافعية الانجاز لطالبات المجموعتين التجريبيتين "عينة البحث" في التطبيق البعدي.
- توجد علاقة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين نمو دافعية الإنجاز في مادة العلوم ونمو المهارات الحياتية لدى الطالبات "عينة البحث".

- **هدف البحث** :

في ضوء ما تقدم فإن هذا البحث هدف إلي :

قياس فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية .

- **أهمية البحث** :

- الطلاب في تنمية المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز لديهم لما لها من أهمية وأثر في حياتهم الحالية والمستقبلية .
- معلمي مادة العلوم في الاطلاع واستخدام بعض استراتيجيات تنويع التدريس واكتشاف أهميتها في تحقيق أهداف التدريس والتعلم.
- المسئولين عن التعليم بصفة عامة في تقديم مجموعة من الأدوات البحثية ، وهي مقياس دافعية الإنجاز في مادة العلوم و المهارات الحياتية.

- **تعريف المصطلحات** :

بعد الاطلاع على الأدبيات التربوية المرتبطة بطبيعة هذا البحث ،تم التوصل إلى التعريفات الإجرائية الآتية لمصطلحات البحث:

١- **الفاعلية** effectiveness :

معدل الزيادة في درجات الطالبات في مقياس المهارات الحياتية ، ومقياس دافعية الإنجاز في مادة العلوم والمرتبطة بتطبيق المعالجات التجريبية.

٢- **تنويع التدريس** Differentiated Instruction :

فلسفة تربوية تبنى على أساس استخدام المعلم لطرائق وأنشطة تدريس وأساليب تقويم تتوافق وقدرات وميول واحتياجات طلابه وتراعي الاختلافات بينهم من خلال التدريس لهم في الفصل العادي (النظامي).

٣- **استراتيجيات تنويع التدريس** differentiated Teaching Strategy :

مجموعة من الخطط العامة الشاملة التي تتميز بالمرونة والتنوع في مكوناتها وتسمح بمدى واسع من استيعاب الاختلافات بين الطلاب.

٤- **المهارات الحياتية** Life Skills :

مجموعة من المهارات النفسية والعقلية والاجتماعية التي تساعد المتعلم على التكيف مع البيئة المادية والاجتماعية المحيطة به؛مما يمكنه من اتخاذ القرار بشأن موضوعات مرتبطة بها ، ويؤدي للنجاح والمشاركة الإيجابية فيها.وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها طالبة الصف الأول الإعدادي في مقياس المهارات الحياتية المعد من قبل الباحثة.

٥- **دافعية الإنجاز في مادة العلوم** Achievement Motivation In Science Subject :

هي شعور كامن (داخلي) ينعكس على سلوك الفرد مما يجعله أكثر حماساً ومثابرة وأكثر إتقاناً عند أدائه المهام المطلوبة منه في مادة العلوم ،ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات في مقياس دافعية الإنجاز في مادة العلوم المعد من قبل الباحثة .

- **الطريقة والإجراءات** :

- **أولاً : منهج البحث** :

ينتمي هذا البحث إلي فئة البحوث التجريبية؛ حيث يهدف إلي قياس فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس (المجموعات المرنة والأنشطة المتدرجة) متخذاً من

مادة العلوم مجالاً له ؛ ولعل هذا يتطلب مقارنه نتائج مجموعتين تجريبيتين أحداهما تدرس باستراتيجية المجموعات المرنة والثانية تدرس باستراتيجية الأنشطة المتدرجة .

- **ثانياً : التصميم التجريبي :**

١- متغيرات البحث :

- المتغيرات المستقلة: اشتمل هذا البحث علي متغير مستقل واحد هو :
  - ✓ العامل المستقل التجريبي : وهو تنويع التدريس وله مستويان:
  - ✓ استراتيجية الأنشطة المتدرجة.
  - ✓ استراتيجية المجموعات المرنة.
- المتغيرات التابعة : اشتمل هذا البحث علي متغيرين تابعين هما :
  - ✓ دافعية إنجاز طالبات الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم .
  - ✓ المهارات الحياتية لديهن.

٢- المجوعات التجريبية :

يتضح من متغيرات البحث أنه اشتمل علي مجموعتين تجريبيتين هما :

- مجموعة (١) وتدرس باستراتيجية الأنشطة المتدرجة .
- مجموعة (٢) وتدرس باستراتيجية المجموعات المرنة.

- **ثالثا : العينة :**

تكونت عينة البحث من (٩٨) طالبة من طالبات الصف الأول الإعدادي بمدرسة الهرم الإعدادية بنات في العام الدراسي ٢١١- ٢٠١٢ ، وقد اختيرت هذه العينة بطريقة عشوائية ثم تم توزيعها علي مجموعتي البحث التجريبيتين .

- **رابعاً : أدوات البحث :**

استخدم في هذا البحث أداتين هما :

١- مقياس المهارات الحياتية : (١)

بعد مراجعة الدراسات السابقة والتي من أهمها : دراسة (حبري&نوي،٢٠٠٠)،ودراسة (Rebeca,2000) ودراسة (خليل &الحكمي،٢٠٠٤)،ودراسة (Rosen,2006)،ودراسة (عياد & سعد الدين ، ٢٠١٠) ، ودراسة (Erawan,2010)،ودراسة (هاني ، ٢٠١٢) في مجال المهارات الحياتية وما تناولته الأدبيات التربوية ،تم التوصل إلى خمسة من مهارات الحياة الأساسية هي:(إدارة الوقت،اتخاذ القرار ،التواصل اللفظي وغير اللفظي ، التفاوض،التقمص العاطفي) رأت الباحثة مناسبتها وأهميتها لجميع المواد الدراسية عامة ولمادة العلوم بصفة خاصة؛ لذا فقد أعدت الباحثة مقياس المهارات الحياتية مكون من (٤٠) مفردة وزعت على الأبعاد الخمسة (المهارات الفرعية) بحيث ترتبط مفردات كل مهارة بأحد المواقف التعليمية التي يمكن للطالبة المرور بها وتتطلب التمكن من المهارات التحت فرعية التي تمثلها تلك المفردات) ،ويقابل كل مفردة ثلاث بدائل . على غرار طريقة ليكرت للمقياس المتدرج الثلاثي - هذه البدائل هي (دائما، أحيانا، أبدا)،

---

[١]- ملحق رقم (١):مقياس المهارات الحياتية.

ويوضح الجدول التالي مواصفات مقياس المهارات الحياتية ودرجات كل مهارة ، بالإضافة إلى درجة المقياس ككل.

جدول رقم (١) : مواصفات مقياس المهارات الحياتية.

م	المهارة	المفردات التى تعبر عنها	عدد المفردات	إجمالى الدرجات
١	إدارة الوقت	من ١-٧	٧	٢١
٢	اتخاذ القرار	من ٨-١٦	٩	٢٧
٣	التواصل اللفظى/وغير اللفظى	من١٧-٢٥	٩	٢٧
٤	التفاوض	من ٢٦-٣٢	٧	٢١
٥	تفهم الآخر	من ٣٣-٤٠	٨	٢٤
	المقياس ككل	إجمالى عدد المفردات	٤٠ مفردة	١٢٠

ولمعرفة مدي صدق المقياس تم عرضه علي مجموعة من المحكمين بعد الانتهاء من إعداده في صورته الأولية ؛ وذلك لأخذ آرائهم فيه من حيث دقة عباراته وارتباطها بالمهارات الفرعية للمهارات الحياتية المقاسة ، وتلا هذه الخطوةٍ إجراء بعض التعديلات التي اقترحها السادة المحكمون واعتبر ذلك مؤشرا لصدق المقياس .

أما ثبات المقياس فقد تم حسابه عن طريق معادلة ألفا كرونباخ ، وقد وجد أن معاملات ثبات المقاييس الفرعية الخمسة هي علي الترتيب : ٠,٦٨ ،٠,٧٣ ، ٠,٨٠ 0.77، 0.74 ، وللمقياس ككل بلغت قيمة معامل الثبات 0.81 وهي تعد قيم مقبولة وكافية لأغراض البحث (صلاح علام ، ٢٠٠٦) .

٢- مقياس دافعية الإنجاز : (٢)

بعد الاطلاع على ما تم ذكره سابقاً من دراسات سابقة وأدبيات تناولت الدافعية للإنجاز، أعدت الباحثة المقياس الذي تم استخدامه في القياسين القبلي والبعدي . وقد تكون المقياس من ٤٥ عبارة (٢٧ عبارة منهم موجبة و ١٨ عبارة سالبة) وأمام كل عبارة ثلاث بدائل على غرار طريقة ليكرت ذات المقياس المتدرج الثلاثي والذي كانت بدائله: (موافق ، موافق إلى حد ما، معارض) ، وقد قسم المقياس إلى خمسة أبعاد تمثل في مجموعها الدافعية للانجاز لدى الطالبات وهذه الأبعاد هي :

- **الرغبة في النجاح و التفوق** :

وهو أحد أبعاد الدافعية والإنجاز الذي يعكس عدم قبول الطالب للفشل بل لا يكتفي بمجرد النجاح العادي ؛بل النجاح المتميز والتفوق بين أقرانه ،ويتميز الطالب الذي لديه هذا البعد بما يلي:

- لا يقبل بالنجاح العادي بل النجاح المتميز.
- يحرص على عدم ترك أي جزء أو عنصر متضمن فيما يوكل إليه من مهام لضمان التفوق فيه.
- الاستمرار في رغبة النجاح والتفوق.
- يشعر بالسعادة إذا ما نجح في مهمة أو عمل ما بالتفوق الذي يرغبه.

---

[٢]- ملحق رقم (٢): مقياس دافعية الانجاز.

- يشعر بالسعادة والارتياح في الأعمال التنافسية التي تبرز نجاحه وتفوقه.

• **المثابرة والإصرار على النجاح** :

وهو أحد أبعاد الدافعية والإنجاز الذي يعكس صفة المثابرة والتحدي وتخطي الصعاب بكل حماس عند الطالب ؛لذا فيتميز الطالب الذي لديه هذا البعد بما يلي:

- يتخطي الصعاب باستمرارية ومثابرة وتحدي.
- يرفض الاستسلام مهما كانت الصعوبات التي تواجهه.
- يصر على إنهاء ما طلبٍ منه من مهام مهما احتاج منه وقت.
- تزيده الصعوبات إصرارا وتحدي.

• **التخطيط للنجاح** :

وهو أحد أبعاد الدافعية والإنجاز الذي يعكس إيمان الطالب بالتخطيط والنظرة المستقبلية لتحقيق أهدافه والنجاح فيما يطلب منه من أعمال،ويتميز الطالب الذي لديه هذا البعد بما يلي:

- يؤمن بأهمية التخطيط للمستقبل.
- يهتم بوضع أهدافه قبل القيام بعمل ما.
- يصمم خطة إجرائية بناء لما تم تحديده من أهداف.

• **الحرص على إنهاء العمل بسرعة ودقة** :

وهو أحد أبعاد الدافعية والإنجاز الذي يعكس حرص الطالب على سرعة إنجاز ما يوكل إليه من مهام مع حرصه على أدائه بدقة ،لذا فيتميز الطالب الذي لديه هذا البعد بما يلي:

- يسرع في إنجاز الأعمال مع تحري الدقة.
- ينهي أعماله أولا بأول دون تأجيل أي منها.
- يشعر بالراحة والسعادة عند إنجازه الأعمال بسرعة ودقة.

• **الشعور بالمسئولية** :

وهو أحد أبعاد الدافعية والإنجاز الذي يعكس تحمل الطالب المسئولية في تعليمه وفيما يطلب منه من مهام ،لذا فيتميز الطالب الذي لديه هذا البعد بما يلي:

- يتحمل مسئوليته في الأعمال الفردية والجماعية.
- يحرص على مساعدة الآخرين في الأعمال الجماعية حتى تنجح المجموعة.
- يبادر بالأداء أو المساعدة دون انتظار ضغط أو مكافأة من الآخرين.

وبعد إعداد المقياس في صورته الأولية تم عرضه على مجموعة من المتخصصين في مجالي المناهج وعلم النفس ؛وتم تعديله بناءً على آراء السادة المحكمين حتى وصل إلى صورته النهائية ؛و أعد ذلك مؤشرا على صدق المقياس (صدق المحكمين) .

أما بالنسبة لثبات المقياس فقد تم حسابه لكل بعد من أبعادِ المقياس على حدة، ثم للمقياس ككل عن طريق معادلة ألفا كرونباخ ؛ نظرا لأنها الأنسب لحساب ثبات الاستبيانات والمقاييس (أبو علام، ٢٠٠٠ ، ٤٦٩) .

هذا وقد بلغت قيم معاملات الثبات لكل بعد من أبعاد المقياس الخمسة (الرغبة في النجاح و التفوق، المثابر والإصرار على النجاح ، التخطيط للنجاح،الحرص على إنهاء العمل بسرعة ودقة، الشعور بالمسئولية) وللمقياس ككل كما يلي : 0.78 ، 0.82 ، 0.74 ، 0.77 ، 0.87، 0.795 على التوالي وهي تعد قيم مقبولة لأغراض البحث .

ويوضح الجدول التالي مواصفات مقياس دافعية الانجاز وكيفية احتساب الدرجات .

جدول رقم (٢) : مواصفات مقياس الدافع للإنجاز وكيفية احتساب الدرجات.

أبعاد المقياس	المفردات الموجبة	المفردات السالبة	إجمالي عدد المفردات	حساب الدرجة (وفقا لترتيب البدائل موافق ،موافق إلى حد ما ، معارض)	إجمالي الدرجات
الرغبة في النجاح و التفوق	١،٣،١٢،١٥،٣٤،٤١،٤٢،٤٤	١٤،٢٠،٢٢،٢٤، ٣٥	١٣	٣،٢،١ للمفردات الموجبة ١،٢،٣ للمفردات السالبة	٣٩
المثابر والإصرار على النجاح	٢،٦،١٣،٣٢،٣٨، ٤٠	٨،٩،١٧،٢١،٢ ٣،٢٨،٣٦	١٣		٣٩
التخطيط للنجاح	٢٦،٤٥	١٠،١٨،٤	٥		١٥
الحرص على إنهاء العمل بسرعة ودقة	٢٧،٣٣،٣٩	٥،١١،١٩	٦		١٨
الشعور بالمسئولية	٧،١٦،٢٥،٣٠،٣٧	٢٩،٣١،٤٣	٨		٢٤
المقياس ككل	٢٤ مفردة موجبة	٢١ مفردة سالبة	٤٥ مفردة		الدرجة الكلية=١٣٥

- **سادساً :إعداد مواد المعالجة التجريبية** : (٣)

تكونت مواد المعالجة التجريبية في هذا البحث من كتيبين للطالب تناولا وحدة التفاعلات الكيميائية بالفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١١م لمادة العلوم للصف الأول الإعدادي ،بحيث أعيدت صياغة موضوعات أحد هذين الكتيبين وفقا لاستراتيجية الأنشطة المتدرجة ،والذي درست به أحد المجموعتين التجريبيتين ،بينما صيغت موضوعات الكتيب الثاني وفقا لاستراتيجية المجموعات المرنة الذي درست به المجموعة التجريبية الثانية ،هذا وقد روعي عند إعداد المحتوى العلمي لهذا الكتيب، أن يبدأ كل درس بمقدمة عن ما سيتناوله الدرس، يليها مجموعة الأهداف السلوكية التي يراد تحقيقها من خلال الدرس يليها فراغ تحدد فيه الطالبات أهداف التعلم الخاصة بهن ، ثم موضوعات الدرس يتخللها الأنشطة والمهام التي تتناسب مع كل استراتيجية وتساعد الطالبة على تحقيق الأهداف ،بالإضافة إلى أساليب التقويم المتنوعة والتي تناسب مادة التعلم ، ثم ينتهي الدرس بمهمة تتطلب من الطالبة عرض أو التعبير عن ما تم فهمه من محتوى بالطريقة التي تناسبها .

بعد الانتهاء من إعداد هذين الكتيبين في صورتهما الأولية ،تم عرضهما على مجموعة من السادة المحكمين للتأكد من صلاحيتهما للتطبيق ، وقد أبدى السادة المحكمون بعض التعليقات العلمية ، وقد أخذت الباحثة بهذه التعليقات عند إعداد الكتيبين في صورتهما النهائية.

٣- ملحق رقم (٣): كتيبا الطالب.

- **سابعاً** : **تنفيذ تجربة البحث** :

نفذت التجربة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٢/٢٠١١، وقد مر تنفيذ تجربة البحث بالخطوات التالية:

- أثناء إشراف الباحثة على الطلاب /المعلمين (تخصص كيمياء) بمدرسة الهرم الإعدادية للبنات تم عرض فكرة البحث عليهم ،ورأت منهم الحماس بأن يقوموا بتطبيق هذه الطرق التدريسية الحديثة أثناء تدريس مادة العلوم لطلابهم ،ومن ثم تم الاتفاق مع أثنين منهما عشوائيا ووفقا لجدول حصصهم بتطبيق البحث بحيث يدرس أحد الفصول باستراتيجية الأنشطة المتدرجة ،ويدرس الآخر باستراتيجية المجموعات المرنة ويتعاون معهما زملائهما للاستفادة من تلك الخبرات (٤).
- تم الاتفاق مع كل من الطالبين /المعلمين بان يطلب كل منهما من طالبات فصله الإجابة عن مجموعة من الأسئلة التي تعكس بالإجابة عنها رغبات الطالبات وميولهم و خلفياتهم المعرفية وسماتهم الشخصية ؛كخطوة أولى لعملية التنويع وهي فهم طبيعة المتعلم وسماته الشخصية وخلفياتهم الثقافية والاجتماعية والمعرفية لكي يتضح من أين نبدأ معهن وكيف يتم التعامل معهن وما هي أفضل وأنسب الأنشطة والمهام التي يمكن أن تصمم من خلال ما سيدرسن به من استراتيجيات .
- إعداد الخامات والمواد والمصادر المطلوبة ،والتأكد من وجود الإمكانيات المطلوبة من أجهزة ، ومعدات ،ومصادر تعلم .
- قامت الباحثة بمقابلة الطالبات بالتعاون مع الطالبين المعلمين لشرح الهدف من البحث والتعرف على مدى أهمية هذا البحث بالنسبة إليهن ،مع وضع مجموعة من القواعد والإجراءات اللازمة لتنفيذ التجربة .
- تطبيق أدوات البحث (مقياس الدافعية للإنجاز ،ومقياس المهارات الحياتية) قبليا على الطالبات "عينة البحث " من أجل التحقق من هدفين هما :
  - ✓ تحديد نقطة البداية واستخدامها للمقارنة بين نتائجها ونتائج التطبيق البعدي لقياس فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس .
  - ✓ قياس متغيرات البحث لعينة البحث قبليا للتأكد من تكافؤ المجموعات؛حتى لا تؤثر اختلافات مستوياتهن في هذين المتغيرين . إن وجدت على نتائج البحث،وكان نتائج هذه الخطوة كما في الجدولين التاليين:

يتضح من الجدولين (٣) ،(٤) أن قيم (ت) الحسابية لكل متغيرات البحث أقل بكثير من قيمتها الجدولية مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

- توزيع مواد المعالجة التجريبية على مجموعتي البحث ،و تعريف الطالبات بنظام السير أثناء الدراسة وفق الاستراتيجيتين موضع البحث .
- متابعة تنفيذ التجربة بالتعاون مع الطالبين المعلمين ،حتى انتهاء تنفيذ التجربة ،حيث انتهت مجموعتا البحث من الدراسة في نفس اليوم .
- إعادة تطبيق أداتي البحث (مقياسي الدافعية للإنجاز ،والمهارات الحياتية)على مجموعتي البحث في نفس التوقيت، ثم تصحيح إجابات الطالبات في هاتين

---

[٤] - وهذه فرصة تجدها الباحثة أمامها لتشكر هؤلاء الطلاب المعلمين على تعاونهم مع الباحثة في تطبيق البحث خاصة الطالبين المعلمين حسن أحمد ، و إيمان صالح ،شعبة كيمياء ، العام الدراسي ٢٠١١ /٢٠١٢ .

الأداتين ،ورصدت درجاتهن في كشوف خاصة تمهيداً لعرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها .

جدول رقم (٣) : قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس المهارات الحياتية للتأكد من تكافؤ المجموعتين

المجموعة / أبعاد المقياس	المجموعة التجريبية (١)		المجموعة التجريبية (٢)		درجة الحرية	قيمة (ت) الحسابية	قيمة(ت)الجدولية عند مستوى دلالة 0.01
	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)			
إدارة الوقت	8.17	1.717	8.27	1.470	٩٦	0.296	2.63
اتخاذ القرار	8.41	1.857	8.75	1.748		0.925	
التواصل اللفظي/وغير اللفظي	8.70	2.128	9.06	2.173		0.831	
التفاوض	7.78	1.548	8.04	1.441		0.847	
تفهم الآخر	8.50	1.487	8.25	1.667		0.779	
المقياس ككل	42.67	3.830	42.13	4.538		0.631	

جدول رقم (٤) : قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لمقياس دافعية الإنجاز للتأكد من تكافؤ المجموعتين

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة(ت) الحسابية	قيمة(ت)الجدولية عند مستوى دلالة 0.01
التجريبية (١)	٤٦	84.50	10.125	96	0.560	2.63
التجريبية (٢)	٥٢	83.46	8.221			

- **ثامناً :أساليب التحليل الإحصائي** :

- اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين ،لتعرف فاعلية استراتيجيتي تنويع التدريس،عند اعتبار التغير في كل من دافعية الإنجاز والمهارات الحياتية مؤشرا لهذه الفاعلية (صلاح علام،٢٠٠٥، ٢١٥) .
- اختبار (ت) لمتوسطين مستقلين (صلاح علام،٢٠٠٥، ٢٠٠) ؛ لتحديد ما إذا كان هناك فروق دالة في نتائج مجموعتي البحث (تطبيق الاستراتيجيتين موضع البحث) في متغيري البحث(دافعية الانجاز والمهارات الحياتية)
- معامل الارتباط لسبيرمان (إبراهيم & هاشم،٢٠١٢، ٣٣٤) ؛ للتعرف على مدى العلاقة بين التغير في دافعية الانجاز والتغير في المهارات الحياتية لدى الطالبات.

- **تاسعاً** : **نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها** :

فيما يلي عرض لنتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها وفقا لتساؤلاته :

١- **النتائج الخاصة بالسؤال الأول ،وهو** :

ما فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب المرحلة الإعدادية ؟

وقيست الفاعلية في هذه الحالة عن طريق حساب قيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين و يوضح جدول (٥) ملخصا للنتائج الخاصة بتطبيق اختبار T-test للمقارنة بين متوسطي درجات الطالبات في مقياس المهارات الحياتية . بأبعاده المختلفة . في التطبيقين القبلي والبعدي .

جدول رقم (٥) : متوسط الدرجات والفرق بين المتوسطين وقيمة (ت)في مقياس المهارات الحياتية في التطبيقين القبلي والبعدي (عدد أفراد العينة =٩٨)

المهارات الحياتية	متوسط درجات المقياس		الفرق بين المتوسطين	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة(ت) الجدولية	درجات الحرية
	القبلي	البعدي					
إدارة الوقت	٨,٢٢	١٦,١٦	7.94	3.566	22.037	2.63	97
اتخاذ القرار	٨,٥٩	١٨,٠٠	9.41	4.393	21.203		
التواصل اللفظي/وغير اللفظي	٨,٨٩	٢١,٠٦	12.17	4.561	26.421		
التفاوض	7.92	16.08	8.16	3.768	21.445		
تفهم الآخر	8.37	18.99	10.62	4.165	25.245		
المقياس ككل	42.39	90.30	47.91	16.055	29.539		

يتضح من جدول رقم (٥) أن قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين، قد بلغت بالنسبة لمقياس المهارات الحياتية بأبعاده المختلفة وللمقياس ككل هي على التوالي: (22.037، 21.203، 26.421 ، 21.445 ، 25.245 ،29.539) ،وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ ،حيث إنها تزيد على القيمة الجدولية عند درجات حرية ٩٧ وهي ٢,٦٣ وتدل هذه النتيجة على أن استخدام استراتيجيات تنويع التدريس قد حقق فاعلية عالية في مجال المهارات الحياتية موضع البحث،ويتفق هذا مع ما توقعته الباحثة وعبرت عنه في الفرض الثالث ، والذي كان نصه :" يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى(٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس المهارات الحياتية للطالبات "عينة البحث" في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي ".

وقد ترجع هذه النتيجة إلى ما يتميز به تنويع التدريس من إرساء جو من الحرية والديمقراطية والعمل الجماعي تارة وأعمال فردية تارة أخرى مما أعطى للطالبات فرصا كثيرة للمناقشات وإبداء الرأي خلال الأنشطة الجماعية وتحمل المسئولية سواء كان داخل المجموعة أو في الأعمال الفردية ؛كل هذا كان له أثرا في نمو المهارات الحياتية لديهن.

كما قد تعزى هذه النتيجة إلى الجو التنافسي الذي يوفره تنويع التدريس حيث مارست فيه الطالبات الأنشطة والمهام المتنوعة وما قدمنه من عروض لما تم تعلمه بطرق متنوعة تتناسب وقدراتهن وميولهن المختلفة مما جعلهن وبطرق مباشرة وطرق غير مباشرة ممارسة مهارات الحياة المختلفة من إدارة الوقت واتخاذ القرار والتفاوض و التواصل اللفظي /غير اللفظي و تفهم الأخر ؛مما أدى إلى تنميتها.

وثم سبب آخر يمكن أن ترجع إليه هذه النتيجة وهو طبيعة استراتيجيات تنويع التدريس (خاصة استراتيجيتي المجموعات المرنة والأنشطة المتدرجة) وما

تتميز به من طول مراحلها وتنوعها وإثارتها لكثير من الخصائص التي يجب وأن تتمتع به الطالبة لإنجاز ما وكل إليها من مهام بنجاح لإنجاح عملها من جهة ونجاح عمل مجموعتها من جهة أخرى ؛هذه الخصائص مثل إدارة الوقت ،والقيادة ،والتعامل بإيجابية وسرعة مع الأحداث المفاجئة ،وسرعة الأداء ،والتغلب على ما قد يطرأ من مشكلات خاصة ما يحدث نتيجة لنزاعات بين أفراد المجموعة ؛فكل هذه الخصائص التي نمت لدى الطالبة خلال التجربة هي . أو من شأنها أن تنمي . المهارات الحياتية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه بعض الدراسات السابقة مثل دراسة(Amélie and et al,2013) ودراسة (Yuena ,et.al, 2010) ،ودراسة (Forneris and et.al.,2010) ، ودراسة (Staffordand et.al,2003)التي أشارت إلى أهمية استخدام استراتيجيات تدريس متنوعة واستراتيجيات التعلم النشط لما أثبتته هذه الاستراتيجيات من فعالية في تنمية متغيرات عدة أهمها المهارات الحياتية.

٢- النتائج الخاصة بالسؤال الثاني ، وهو :

"ما فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس في تنمية دافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟."

قيست الفعالية في هذه الحالة عن طريق حساب قيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين و يوضح جدول(٥) ملخصا للنتائج الخاصة بتطبيق اختبار T-test للمقارنة بين متوسطي درجات طالبات العينة التجريبية في مقياس دافعية الإنجاز في التطبيقين القبلي والبعدي .

جدول رقم(٦) : متوسط الدرجات والفرق بين المتوسطين وقيمة (ت)في مقياس دافعية الإنجازفي التطبيقين القبلي والبعدي(عدد أفراد العينة =٩٨)

متوسط درجات المقياس		الفرق بين المتوسطين	الانحراف المعياري	قيمة (ت)المحسوبة	درجات الحرية	قيمة(ت) الجدولية
القبلي	البعدي					
٨٣,٩٥	١٠٢,٥٧	١٨,٦٢	٨,٠٠٦	٢٣,٠٢٧	٩٧	٢,٦٣

يتضح من الجدول رقم(٦) أن قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين ،قد بلغت لدافعية الإنجاز:(٢٣,٠٢٧)،وهي دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١،حيث إنها تزيد على القيمة الجدولية عند درجات حرية ٩٧ وهي ٢,٦٣٠ وتدل هذه النتيجة على أن التدريس باستخدام استراتيجيات تنويع التدريس قد حقق فاعلية عالية في مجال دافعية الإنجاز موضع البحث ، ويتفق هذا مع ما توقعته الباحثة وعبرت عنه في الفرض الأول الذي كان نصه:" يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس دافعية الإنجاز للطالبات "عينة البحث" في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي."

وقد ترجع هذه النتيجة إلى طبيعة استراتيجيات تنويع التدريس وما تتميز به من مدى كبير من الأنشطة المتنوعة التي تتناسب مع جميع الطالبات وتخاطب كافة أنماطهن التعلمية مما جعل في استطاعة كل طالبة أن تتعلم وفقا لقدراتها ووفقا لأسلوبها المفضل مما قلل من التوتر والقلق الذي قد تسببه

الطرق التقليدية في التدريس التي لا تراعي الفروق الفردية بين الطلاب ؛مما جعل الطالبات أكثر إقبالا على الأنشطة وأكثر رغبة في التعلم وأكثر قدرة على تحمل المسئولية وبالتالي أكثر تحمسا ودافعية للإنجاز.

وقد ترجع هذه النتيجة أيضاً إلى تنوع الأنشطة والوسائل وطرق التناول من أعمال جماعية وأعمال فردية وتنوع طرق عرض الطالبات لما تم تعلمه وفقا لميولهن مما أتاح لهن فرصا عديدة لممارسة دافعية الإنجاز بأبعاده المختلفة من المثابرة والإصرار على النجاح و التميز،و الرغبة في التفوق والشعور بالمسئولية تجاه تعلمهن وتجاه تعلم زملائهن ،والدقة وسرعة الإنجاز مما أدى إلى دعم كل هذه الأبعاد وبالتالي أدى إلى تنميتها.

وقد ترجع هذه النتيجة كذلك إلى فلسفة تنويع التدريس التي تبنى على أساس إعطاء جميع الطلاب فرصا للتميز في الفصل النظامي من خلال بيئة تعليمية ديناميكية دون أي تفرقة بين أي منهم (Tobin and et.al, 2013)؛مما جعل الطالبات أكثر تحمسا وثقة في قدراتهن على النجاح والتميز وتخفيض حالة القلق والخوف من المقارنة بين كل واحدة منهن وباقي الزميلات أو الخوف من الفشل في إتمام ما يخول لهن من مهام ؛هذا كله كان سببا في ارتفاع مستوى دافعية الإنجاز لديهن كما اتضح في نتائج التجربة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات ،مثل دراسة (Adewale, 2011) ،و دراسة (مصطفى ،٢٠١٠) التي أكدت على أهمية استخدام استراتيجيات حديثة والتي منها استراتيجيات تنويع التدريس واستراتيجيات التعلم النشط في تنمية دافعية الإنجاز و دراسة (Tobin and et.al,2013) ودراسة (Goodnough,2010) ودراسة (Pnevmatikos &Trikkaliotis , 2010) التي أثبتت فاعلية تنويع التدريس لزيادة حماس المتعلمين واندماجهم في أنشطة العلوم وزيادة الدافعية لديهم بصفة عامة والمثابرة وإرادتهم للتغلب على ما قد يواجهونه من عقبات بصفة خاصة.

٣- النتائج الخاصة بالسؤال الثالث ،وهو :

ما أثر الاختلاف بين استراتيجيتي تنويع التدريس على نمو كل من المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟

وقيس هذا الاختلاف بين استراتيجيتي تنويع التدريس باستخدام اختبار (ت) للفروق بين متوسطين مستقلين وكانت نتائج هذا الإجراء كما يلي توضيحه في الجدولين التاليين:

- **أولاً : بالنسبة للمهارات الحياتية :**

يتضح من جدول رقم (٧) أن قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين المستقلين، قد بلغت بالنسبة لمقياس المهارات الحياتية بأبعاده المختلفة وللمقياس ككل على التوالي: (4.781، 3.079، 4.794، 2.344، 3.139، 4.404) ،وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١،حيث إنها تزيد على القيمة الجدولية عند درجات حرية ٩٧ وهي ٢,٦٣ ما عدا قيمتها لمهارة التفاوض التي كانت أقل من القيمة الجدولية،وتدل هذه النتيجة على أن التدريس باستراتيجية المجموعات المرنة

كان أكثر فاعلية من التدريس باستراتيجية الأنشطة المتدرجة فيما عدا في مهارة التفاوض والتي أوضحت النتائج أن الفروق بين متوسطي درجات الطالبات فيها في التطبيق البعدي غير دالة إحصائيا ؛وهذا يخالف ما توقعته الباحثة وعبرت عنه في الفرض الثالث الذي كان نصه " لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس المهارات الحياتية لطالبات المجموعتين التجريبيتين "عينة البحث" في التطبيق البعدي" ، لذا فعليه يرفض الفرض الصفري.

جدول رقم (٧) : قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمقياس المهارات الحياتية

المجموعة / أبعاد المقياس	المجموعة التجريبية (١) ن = ٤٦		المجموعة التجريبية (٢) ن=٥٢		درجة الحرية	قيمة (ت) الحسابية	قيمة(ت)الجدولية عند مستوى دلالة 0.01
	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)	المتوسط (م)	الانحراف المعياري (ع)			
إدارة الوقت	17.80	2.419	14.71	3.892	٩٦	4.781	2.66
اتخاذ القرار	19.33	3.899	16.83	4.105		3.079	
التواصل اللفظي/وغير اللفظي	23.04	2.716	19.31	4.625		4.794	
التفاوض	16.98	3.088	15.29	3.932		2.344	
تفهم الآخر	20.26	2.962	17.87	4.361		3.139	
المقياس ككل	97.41	12.411	84.00	17.040		4.404	

وقد ترجع هذه النتيجة إلى ما تتميز به استراتيجية المجموعات المرنة من عمل جماعي يسمح بانتقال الطالبات (بالمجموعة التجريبية الأولى) من مجموعة إلى أخرى لتقابلن خبرات متنوعة وتتبادلن خبراتها مع زميلاتها حتى أنهن يكدن يكن قد تعاملن كل مع بعضهن البعض على مدار التجريب أكثر من طالبات المجموعة الثانية اللاتي درسن باستراتيجية الأنشطة المتدرجة التي بالرغم من فاعليتها وتقديمها لأنشطة متنوعة تناسب قدرات وميول الطالبات إلا أنها لا تسمح بذلك التحرك الديناميكي بين المجموعات حيث تكاد تكون المجموعة التي تشترك بها كل طالبة ثابتة على مدار فترة التطبيق ؛مما أدى إلى نمو المهارات الحياتية لدى طالبات المجموعة التجريبية الأولى بمعدل أكبر من نظيراتهن من طالبات المجموعة التجريبية الثانية.

أما بالنسبة لمهارة التفاوض فواضح من جدول رقم (٧) أنها زادت بمعدل أكبر لدى طالبات المجموعة التجريبية الأولى عن معدل زيادتها لدى طالبات المجموعة التجريبية الثانية إلا أن الفرق بين المتوسطين كان غير دال إحصائيا ؛وقد يكون السبب في هذه النتيجة هو تقارب تأثير الاستراتيجيتين في نمو مهارة التفاوض حيث في كل منهما تقوم الطالبة بمشاركة زميلاتها من أعضاء المجموعة وتأخذ أدوار متعددة قد تكون عضو فيها تارة ،وقائدة تارة أخرى ومتحدثة باسم المجموعة تارة ثالثة مما يمكنها من خلال تلك الأدوار من

ممارسة مهارة التفاوض بصور متعددة مما جعل الزيادة في معدل نمو المهارة لدى طالبات المجموعتين متقاربين.

- **ثانياً : بالنسبة لدافعية الإنجاز :**

جدول رقم (٨) : قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لمقياس دافعية الإنجاز

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة(ت) الحسابية	قيمة(ت)الجدولية عند مستوى دلالة 0.01
التجريبية(١)	٤٦	104.74	14.246	96	1.577	2.66
التجريبية(٢)	٥٢	100.65	11.374			

يتضح من جدول رقم (٨) أن قيمة (ت) للفرق بين المتوسطين المستقلين، قد بلغت بالنسبة لمقياس دافعية الإنجاز هي (1.577)،وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١،حيث إنها تقل عن القيمة الجدولية عند درجات حرية ٩٧ حيث تبلغ ٢,٦٣ وتدل هذه النتيجة على أن التدريس بكل من استراتيجيتي المجموعات المرنة والأنشطة المتدرجة متقاربان في تأثيرهما، ويتفق هذا مع ما توقعته الباحثة وعبرت عنه في الفرض الرابع ، والذي كان نصه :" لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات الكسب الفعلي في مقياس دافعية الإنجاز لطالبات المجموعتين التجريبيتين "عينة البحث" في التطبيق البعدي.

وقد ترجع هذه النتيجة إلى ما تتميز به استراتيجيات تنويع التدريس بصفة عامة والاستراتيجيتين موضع البحث بصفة خاصة من مراعاتها لاحتياجات الطالبات وميولهن وقدراتهن ومن تقديم مهام وأنشطة تتفق وتلك الميول والاحتياجات والقدرات أدت إلى زيادة تحمس الطالبات وثقتهن في أنفسهن وفي قدراتهن على النجاح وثقتهن في النتيجة الإيجابية للجهد والمثابرة حيث التميز والتقدير سواء من بعضهن البعض أو من معلمهن ؛كل هذا جعل فاعلية الاستراتيجيتين في تنمية دافعية الإنجاز تتقاربان مع بعضهما البعض بالنسبة للمجموعتين التجريبيتين؛ لما تشتركان فيه من تلك الصفات.

كما قد ترجع هذه النتيجة إلى طرق التقييم المتنوعة التي يقدمها تنويع التدريس من خلال استراتيجياته ؛ جعل الطالبات تعرضن وتعبرن عن ما تم تعلمه بالطرق التي تفضلنها دون قيد أو توتر أو خوف من الإخفاق أو الفشل أو المقارنة أو التعرض للحرج ؛ مما جعلهن أكثر إقبالا على أنشطة التعليم والتعلم وأكثر تحمساً وثقة في أنفسهن وبالتالي أكثر دافعية للإنجاز لدرجة قاربت بين جميع طالبات المجموعتين التجريبيتين في درجاتهن في مقياس الدافعية للإنجاز في التطبيق البعدي.

٤- النتائج الخاصة بالسؤال الثالث،وهو :

ما العلاقة بين نمو دافعية الانجاز لدى طلاب المرحلة الإعدادية و نمو المهارات الحياتية لديهم ؟

وقيست هذه العلاقة عن طريق حساب قيمة (ر) معامل الارتباط لسبيرمان بين درجات الطالبات عينة البحث في مقياسي دافعية الإنجاز والمهارات الحياتية

في التطبيق البعدي، حيث يوضح جدول رقم (٩) ملخصاً للنتائج الخاصة بهذا الإجراء .

جدول رقم (٩) : معامل الارتباط لسبيرمان بين درجات الطالبات في مقياسي الدافعية للانجاز والمهارات الحياتية في التطبيق البعدي.

(ن)	درجات الحرية (ن –٢)	قيمة (ر) المحسوبة
٩٨	٩٦	٠,٣٨١ **

يوجد ارتباط موجب دال إحصائياً عند مستوى 0.01 بين ترتيب الطالبات في الدافعية للإنجاز وترتيبهن في المهارات الحياتية ،وكانت قيمة هذا الارتباط باستخدام معامل سبيرمان = 0.381 لعينة مكونة من ٩٨ طالبة . (إبراهيم ،هاشم،٢٠١٢، ٣٣٤))،ويتفق هذا مع توقعته الباحثةٍ وعبرت عنه في الفرض الخامس ،والذي كان نصه" توجد علاقة دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) بين نمو دافعية الإنجاز في مادة العلوم ونمو المهارات الحياتية لدى الطالبات "عينة البحث".

وقد ترجع هذه النتيجة إلى أن تنمية دافعية الإنجاز لدى الطالبات بأبعاده المختلفة من مثابرة والسعي للنجاح والدقة والسرعة في الإنجاز والشعور بالمسئولية تجاه الذات وتجاه الجماعة جعل كل طالبة أكثر قدرة على التوافق والتكيف بينها وبين باقي أفراد مجموعتها من جهة وبينها وبين أفراد المجموعات الأخرى أثناء المناقشات الجماعية من جهة أخرى وهذا انعكس بدوره على نمو المهارات الحياتية لديهن.

كما قد ترجع هذه النتيجة إلى أن تنمية دافعية الإنجاز لدى الطالبات نتيجة لدراستهن باستراتيجيتي تنويع التدريس أدى إلى زيادة استقلاليتهن وتحملهن المسئولية واعتمادهن على أنفسهن سواء في مواقف التعليم والتعلم أو في المواقف الحياتية بصفة عامة وهو ما يزيد من معدل تنمية المهارات الحياتية لديهن كما أكد على ذلك دراسة (عياد ،سعد الدين ،٢٠١٠، ١٧٥) أنه لابد من إعطاء فرصة للطلاب للاعتماد على النفس والشعور بالاستقلالية لتنمية المهارات الحياتية ؛حيث إنه عندما يعتمد الفرد على الآخرين لأداء المهارات الحياتية فإنه يصعب عليه اكتسابها.

وثم سبب آخر قد ترجع إليه هذه النتيجة وهو طبيعةٍ تنويع التدريس واستراتيجياته أثرت –كما اتضح من النتائج المعروضة سابقا- بشكل كبير على متغيري البحث المهارات الحياتية والدافعية للإنجاز رفع من درجات الطالبات في مقياسي المتغيرين على حد سواء مما يعكس الترابط الإيجابي بينهما.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات ،مثل دراسة (عياد & سعد الدين ،٢٠١٠) والتي أكدت في توصياتها على أن من أهم عوامل تنمية المهارات الحياتية هي تنمية جوانب مثل الاستقلالية والدقة والسرعة

وتوفير العلاقات المدعمة التي تمنح الطلاب الإصرار والمثابرة على اكتساب المهارات الحياتية لديهم.

- **التوصيات والاقتراحات** :

بناءً على ما توصل إليه هذا البحث من نتائج ؛توصي الباحثة بما يلي :

- الاهتمام بتطبيق تنويع التدريس بكافة صوره ؛لما أثبت فاعلية في تنمية قدرات الطالبات وكفاءتهم في عمليات التعليم والتعلم ولما له الأثر في نمو كل من دافعية الإنجاز والمهارات الحياتية لديهن.
- أشارت نتائج هذه الدراسة إلى فاعلية استراتيجيات تنويع التدريس . خاصة استراتيجيتي المجموعات المرنة والأنشطة المتدرجة . في تنمية دافعية الإنجاز في مادة العلوم لدى الطلاب ، وكذلك المهارات الحياتية لديهم ؛وعليه فإن البحث الحالي يوصي بضرورة تبني استخدام هذه الاستراتيجيات أثناء تعليم العلوم .
- تدريب معلمي العلوم على تطبيق تنويع التدريس وعلى استخدام استراتيجيات تنويع التدريس.
- ضرورة تدريب الطلاب على اكتساب وممارسة المهارات الحياتية ، بالإضافة إلى دافعية الإنجاز لما لهما تأثير كبير على دراستهم بصفة خاصة ،و على حياتهم بصفة عامة.
- في ضوء الهدف من البحث وحدوده والنتائج التي أسفر عنها ، واستكمالا له؛ يمكن اقتراح البحوث المستقبلية التالية:

- ✓ إجراء بحوث تتناول فاعلية استراتيجيات تنويع تدريس أخرى في تنمية كل من المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز.
- ✓ إجراء بحوث تتناول فاعلية تنويع أحد مكونات التدريس (المحتوى، المخرج، أساليب التقييم ، العمليات التدريسية)في تنمية المهارات الحياتية ودافعية الإنجاز.
- ✓ إجراء بحوث لبيان أكثر أشكال تنويع التدريس خلال تدريس مادة العلوم فاعلية في تنمية بعض المتغيرات التابعة مثل : مهارات قراءة الصور في مجال العلوم ، ومهارات التفكير الإبداعي ، ومهارات اتخاذ القرار ، وتنمية الخيال العلمي ....وغيرها .
- ✓ إجراء بحوث لبيان أثر التفاعل بين أشكال تنويع التدريس خلال مادة العلوم، وجنس المتعلمين (إناث . ذكور) في تحقيق أهداف تعلم العلوم .

- **قائمة المراجع** :

- إبراهيم ، أحمد عبد الرحمن ،هاشم،السيد محمد .(٢٠١٢) .**الإحصاء الوصفي والاستدلالي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS** ،الرياض،مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- أبو طايع، بهجت أحمد .(ب.ت.) **مدى توظيف المهارات الحياتية في مناهج التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية بحسب رأي الطلبة** .كلية التربية والتكنولوجيا،فلسطين.

- أبو علام ، رجاء محمود (٢٠٠٠) . **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية** ، القاهرة معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
- احمد ، هالة سعيد (٢٠١٢) ،فاعلية نموذج ويتلي في تنمية التحصيل ومهارات توليد المعلومات في الكيمياء والدافع للانجاز لدى طالبات الصف الثالث الثانوي ،**مجلة التربية العلمية**،١(١٥)،يناير ،٢١٩- ٢٦٢.
- إسماعيل ،مجدي رجب.(٢٠٠٧) فاعلية نموذج مقترح لوحدة دراسية في العلوم وفقاً للمنهج الرقمي في تحصيل تلاميذ الصف السادس الابتدائي ودافعيتهم للانجاز .مجلة التربية العلمية ،٣ (١٠) ،سبتمبر ،١- ٤٥.
- الجندي ،أمينة السيد & أحمد،نعيمة حسن (٢٠٠٥) ،أثر نموذج سوشمان للتدريب الاستقصائي في تنمية الاستقصاء العلمي وعمليات العلم التكاملية ودافعية الإنجاز للتلاميذ المتأخرين دراسياً في العلوم بالمرحلة الإعدادية .**مجلة التربية العلمية**،١ (٨)،مارس ،١- ٤٧.
- الزيات،فتحي مصطفى (٢٠٠٤) .**سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي**. القاهرة ،دار ،دار النشر للجامعات ،ط٢.
- الساعدي، عمار طعمه جاسم (٢٠١١). أثر استخدام التعلم النشط في تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط في الرياض يات وميلهم نحو دراستها ،مجلة البحوث التربوية والنفسية ،**كلية التربية ،جامعة بغداد**،العدد الثلاثون، ٢٧٩- ٣١٢.
- الشعراوي ،علاء محمود جاد& عراقي،السعيد محمود (٢٠١٢) ،أثر التعلم بالدعم على دافع الانجاز الأكاديمي في الرياضيات لدى طلاب الصف الأول الثانوي .**مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس** ،رابطة التربويين العرب ،٢٢ (١) ،فبراير ،١٠٧- ١٣٢ .
- الشلبي ،إلهام علي .(٢٠١٠) أثر استخدام استراتيجية الخريطة المفاهيمية في تحصيل طلبة الصف التاسع للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء ودوافع الانجاز لديهم وقدرتهم على التفكير الإبداعي .**مجلة العلوم التربوية والنفسية** ،كلية التربية بالبحرين ، ٢ (١) ،يونيو ،١١٧- ١٥٠.
- الغامدي،غرم الله بن عبد الرازق(٢٠٠٩). التفكير العقلاني والتفكير غير العقلاني ومفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى عينة من المراهقين والمتفوقين دراسياً والعاديين بمدينتي مكة المكرمة وجدة .دراسة مقدمة إلى قسم التربية وعلم النفس ،كلية التربية ،جامعة أم القرى،كمتطلب تكميلي للحصول على درجة الدكتوراة في علم النفس .
- حسين،ليلى عبد الله & رمضان ،حياة علي(٢٠٠٧) ،فاعلية المهام الكتابية المصورة بالتقويم الجماعي في تنمية التفكير التوليدي ودافعية الانجاز وتحصيل الفيزياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي .**مجلة التربية العلمية**، ١٢ (١٠) ،مارس ،١٢١ - ١٧٠.
- خليفة،عبد اللطيف محمد (٢٠٠٠).**الدافعية للانجاز**. القاهرة ،دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.
- خليل،نوال عبد الفتاح (٢٠٠٨).أثر استخدام خرائط التفكير في تنمية التحصيل والفهم العميق ودافعية الانجاز لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم .**مجلة التربية العلمية** ،٤ (١١) ،ديسمبر ،٦٣- ١١٧.
- خليل ، ميهوب هادي & الحكمي ، جميل منصور .(٢٠٠٤)، مستوي إتخاذ القرارات البيئية لدي طلبة كلية التربية بجامعة تعز ، **مجلة التربية العلمية** ، ٧ (١) ، مارس ، ١- ١٤.
- رشوان، ربيع عبده (٢٠٠٧). **التعلم المنظم ذاتياً وتوجهات أهداف الانجاز ،نماذج ودراسات معاصرة** ،القاهرة ،عالم الكتب.

- سالم،محمود مندوه(٢٠١٢). **النمو الإنساني من بداية التكوين إلى مرحلة المسنين** ،الرياض ،مكتبة الرشد،المملكة العربية السعودية.
- عبد الكريم ،غادة قصي (٢٠٠٩) ،أثر برنامج قائم على التعلم النشط في الدراسات الاجتماعية في تنمية بعض المهارات الحياتية والتحصيل لدى التلاميذ المعاقين القابلين للتعلم ،رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية بقنا،جامعة جنوب الوادي.
- صبري ، ماهر إسماعيل & نوي ، ناهد عبد الراضي ، (٢٠٠٠) ، فعالية إستخدام نموذج التدريس الواقعي في تنمية فهم القضايا الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والقدرة علي إتخاذ القرار حيالها لدي طالبات شعبة الفيزياء والكيمياء ذوات أساليب التفكير المختلفة بكلية التربية للبنات بالرستاق (سلطنه عمان) ، **مجلة التربية العلمية**. ٣ (٤) ، ديسمبر ، ١١٩- ١٧٧.
- عبد الوهاب ،فاطمة محمد (٢٠١١)،برنامج مقترح للنفايات الالكترونية باستخدام الوسائط الفائقة التفاعلية لتنمية المعرفة بها واتخاذ القرار حيالها والدافعية الذاتية للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي. **مجلة التربية العلمية** ،٢ (١٤) ،أبريل ٦٣- ١١٠.
- عبيدات ، ذوقان & أبو السميد ،سهيلة (٢٠١١). **استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين ، دليل المعلم و المشرف التربوي ودليل التربية العلمية للطلاب /المعلمين** ، عمان الأردن ، دار الفكر ، ط٢.
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٦). **القياس والتقويم التربوي والنفسي ، أساسياته وتطبيقاته ، وتوجيهاته المعاصرة** ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٥). الأساليب **الإحصائية الاستدلالية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية (البارامترية ،واللابارامترية)** ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
- عياد، فؤاد إسماعيل& سعد الدين،هدى سالم.(٢٠١٠):فاعلية تصور مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر الأساسي بفلسطين. **مجلة جامعة الأقصى ،سلسلة العلوم الإنسانية** ،١ (١٤) ،يناير،١٤٧- ٢١٨.
- كوجك ،كوثر حسين وآخرون (٢٠٠٨) .**تنويع التدريس في الفصل ،دليل المعلم لتحسين طرق التعليم والتعلم في مدارس الوطن العربي** ،مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية ،بيروت.
- مصطفى،سلوى عثمان (٢٠١٠).استخدام تنويع استراتيجيات التدريس في مجال الأشغال الفنية لتنمية الدافع للإنجاز والاتجاه نحو التعلم والمشروعات الصغيرة لدى تلميذات مدرسة الفصل الواحد متعدد المستويات. **الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، دراسات في المناهج وطرق التدريس**،١(١٥٨) ،مايو، ١٩٧- ٢٥٣.
- ملحم ، سامي محمد (٢٠٠٨). تأثيرات خبرات السكن الداخلي على اضطرابات السلوك والتحصيل الدراسي ودافعية الانجاز لدى طالبات كلية التربية بعبري بسلطنة عمان . عمان ،**مجلة البصائر العلمية** ،٢ (١٢) ،يوليو،١٤٣ - ١٩٢.
- نصر،ريحاب أحمد عبد العزيز.(٢٠١١). أثر تدريس العلوم باستراتيجيات وفقاً للذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل وبعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بطيئي التعلم،**الجمعية المصرية للتربية العلمية ،مجلة التربية العلمية** ،٢ (١٤)، أبريل ،١ - ٦١.

- هاني ، مرفت حامد . (٢٠١٢) برنامج مقترح قائم علي التعلم الذاتي لتنمية مفاهيم المعلوماتية الحيوية وإتخاذ القرار لدي معلمي الاحياء بالمرحلة الثانوية ، **مجلة التربية العلمية** ، ١٥(١) ، يناير ، ١٦٩- ٢١٨ .

- Adewale J. Gbenga (2011). Competency level of Nigerian Primary 4 pupils in life skills achievement test. **International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education**. Vol. 39, (3), June, 221–232.
- Amélie Roy, Frédéric Guay & Pierre Valois (2013) Teaching to address diverse learning needs: development and validation of a Differentiated Instruction Scale, **International Journal of Inclusive Education**, 17:11, 1186-1204, on line: http://dx.doi.org/10.1080/13603116.2012.743604
- Anderson, K. M. (2007). Tips for teaching: Differentiating instruction to include all students. **Preventing School Failure**, 51 (3), 49-53.
- Bender,William N.(2002**). Differentiating Instruction For Students With Learning Disabilities ,Best Teaching Practices For General And Special Educators**, California Corwin Press,Inc. Asage Publications Company ,U.S.A.
- CLARE, JOHN D. (2004), 'Differentiation', at Greenfield School Website **(http://www.greenfield.durham.sch.uk/differentiation.htm).**
- Elizabeth ,Breaux &Monque ,Boutte Magee.(2010). **How The Best Teachers Differentiate Instruction** . Eye On Education Inc. U.S.A.
- D'Amico ,Joan & Galloway (2010).**Differentiated Instruction For The Middle School Science teacher ,Activities And Strategies For An Instructive Classroom**,San Francisco ,John Wiley& Sons,Inc.,U.S.A.
- Erawan ,Prawit.(2010).Developing Life Skills Scale For High School Student Through Mixed Methods Research .**European Journal Of Scientific Research**.2 (47), 169-186.
- Forneris, Tanya, Camire, Martin and Trudel ,Pierre.(2010). The development of life skills and values in high school sport: Is there a gap between stakeholder's expectations and perceived

experiences? International Journal of Sport and Exercise Psychology,on line (**http://dx.doi.org/10. 1080/1612197X. 2012. 645128)**

- Goodnough ,Karen .(2010). Investigating Pre-service Science Teachers' Developing Professional Knowledge Through the Lens of Differentiated Instruction, **Res Sci Educ 40:239–265.**
- Logan, Brenda.(2011). Examining differentiated instruction: Teachers respond. **Research in Higher Education Journal**;Oct, Vol. 13, p1-14
- Logan ,Brenda .(2009) Examining differentiated instruction: Teachers respond. Research in Higher Education Journal available at **(www.aabri.com/manuscripts/11888.pdf)**
- Osuafor, Abigail M. & Okigbo, Ebele C.(2013). Effect of differentiated instruction on the academic achievement of Nigerian secondary school biology students. **Educational Research** (ISSN: 2141-5161) Vol. 4(7) . 555-560, July.
- PnevmatIkos, Dimitris & TrIkkaliotis, Ioannis (2010). PROCEDURAL JUSTICE IN A CLASSROOM WHERE TEACHER IMPLEMENTS DIFFERENTIATED INSTRUCTION. From Passive Observers to Moral and Democratic Leaders, (ASCD) 155–163.
- Rebecca ,D.Dun.(2000).Can Youth Leadership Life Skills Development Of Participants In The West Virginia 4H Camping Program. A thesis submitted to the college of agriculture forestry and consumer sciences at west Virginia University in partial fulfillment of the requirements for the degree of master science in agricultural and Environmental education.
- Rosen,Alan (2006) . The Life Skills profile , Background,Items and Scoring on line at **(http://www.blackdoginstitute.org.au/rsearch/tools/index.cfm)**
- Stafford ,R. Jill; Boyd L.,Barry and Linder R. James.(2003) .The Effects Of Service Learning On Leadership Life Skills Of 4H Members. **Journal of agricultural Education** 1 (44).10-21.
- Tobin ,Ruthanne & Tipptt, Christine d. (2013). POSSIBILITIES AND POTENTIAL BARRIERS: LEARNING TO PLAN FOR DIFFERENTIATED INSTRUCTION IN ELEMENTARY

SCIENCE International Journal of Science and Mathematics Education ,.On line **at(http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10763-013-9414-z#page-1)**

- Tomlinson, Carol Ann.“ **Mapping a Route Toward Differentiated Instruction.” Educational Leadership**. Association for Supervision and Curriculum Development. Used with permission .(ASCD)
- Tomlinson ,Carol Ann& Allan,Susan Deminsky.(2000) **Leadership For Differentiating School And Classroom** .published by Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).
- Tomlinson ,Carol Ann (2000). Differentiated Instruction .ERIC DIGEST available at (**www.ecap.crc.illinois.edu/eecearchive/digests/.../tomlin00.pd)**
- UNESCO (2009).**Changing Teaching Practices to Students' Diversity** ,published by UNESCO ,France.
- Yuena Mantak , M. C. Chanb Raymond, Norman C. Gysbersc,Patrick S. Y. Laud, Queenie Leed, Peter M. K. Sheae, Ricci W.Fonga and Y. B. Chunga (2010). Enhancing life skills development: Chinese adolescents' perceptions **. International Journal of Personal, Social and Emotional Development**. Vol. 28(4) , December, 295–310.

❋❋❋❋❋❋❋