العدد ١٨ آب ٢٠٢٥
المجلة العراقية للبحوث الانسانية والاجتماعية والعلمية
No. 18 – Ang 2025 Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN2790-1254

فاعلية برنامج تعليمي في التربية الفنية قائم علي استراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارات تنظيم الذات لدى طلاب المرحلة الاعدادية

الباحث
م. م . فلاح حسن دحام
مناهج وطرائق تدريس التربية الفنية
المديرية العامة لتربية محافظة بابل
M.M. Falah Hassan Daham
Art Education Curricula
and Teaching Methods
General Directorate of
Education of Babylon
Governorate

الباحث
أ.م.د. علي جدوع عيفان
مناهج وطرائق تدريس التربية الفنية
جامعة بابل/ كلية الصيدلة
Asst. Prof. Dr. Ali Jadoua Aifan
Art Education Curricula
and Teaching Methods
University of Babylon
College of Pharmacy

ملخص البحث :
ولتحقيق نقلة نوعية في جودة التعليم من خلال اهتمام تقرير التنمية البشرية بتعزيز القيم واكتساب السلوكيات والمهارات التي تساعدهم على تشكيل مستقبلهم بأنفسهم، ولأن طبيعة التعليم الفني متوازنة وديناميكية من حيث التواصل والتوافق مع الاحتياجات الاجتماعية من خلال تنمية المهارات، فإن إحدى أهم الوظائف الأساسية للتعليم الفني هي التركيز على التعلم الفني الذي يمثل جوهر التفاعل مع معطيات العملية التعليمية لمواكبة تطور الصراعات الاجتماعية..
لذلك فإن هذه الدراسة بصدد التوصل إلي فاعلية برنامج تعليمي في التربية الفنية قائم علي طريقة التعلم التعاوني في تنمية مهارات تنظيم الذات لطلاب مرحلة الاعدادية .
١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية وبين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في اختبارالادراك البصري القبلي – البعدي لصالح الاختبار البعدي.
٣ . وبناء على نتائج البحث توصل الباحث الى عدد من الاستنتاجات وعلى النحو الاتي:
١ . وجود البرنامج التعليمي المصمم على وفق استراتيجية التعلم التعاوني في تنمية مهارات تنظيم الذات الطلبة وتنمية ادراكهم الفني من خلال الحفز لقدرات الطلبة في أدارك الافكار وتبادل الآراء والمعرفة والفهم وترسيخ المعلومات في عقولهم.
٢ . وجود علاقة بين أستراتيجية التعلم التعاوني ومهارات تنظيم الذات ، فكلاهما يتناسب بخطواته مع قراءة الشكل البصري قراءة تفصيلية تحقق الفهم القائم على المعنى والقدرة على التواصل البصري مع الاخرين
و بناء على ما توصل اليه الباحث من استنتاجات بالاتي:
١. اعتماد البرنامج التعليمي الحالي في تدريس موضوعات مادة التربية الجمالية لدى طلبة المرحلة الاعدادية / ثانوية الراية في بابل .
٢. تنمية مهارات تنظيم الذات لدى المتعلمين في مجالات الحياة التي يتطلب الالمام بها تمثيل بصري وقراءة بصرية.
وفي ضوء التوصيات التي توصل اليها الباحث والتي كان من ابرزها:
١. إجراء دراسة لمعرفة أثر بيئة تعليمية تفاعلية لبناء برنامج على وفق أستراتيجية التغلم التعاوني في تحصيل طلبة المرحلة الاعدادية/ في مادة التربية الجمالية وتفكيرهم التوفيقي.

٢. إجراء دراسة لمعرفة فاعلية برنامج تعليمي في اكتساب المفاهيم الفنية لدى طلبة قسم التربية الفنية وتفكيرهم البصري.

الكلمات المفتاحية : فاعلية برنامج تعليمي ، التعلم التعاوني ، مهارات تنظيم الذات

Research Summary:

Given the focus of human development reports on achieving a qualitative shift in the quality of education, promoting values, and acquiring behaviors and skills that help students shape their own futures, and given that art education is characterized by dynamism in terms of its communication and alignment with societal needs through skill development, one of the most important basic functions of art education is the study of art, which represents the core upon which art is refined to interact with the data of the educational process and keep pace with the conflicting developments in society.

Therefore, this study aims to determine the effectiveness of an art education program based on cooperative learning in developing self-regulation skills for middle school students.

here are statistically significant differences at the 0.05 level between the average scores of the experimental group students and the average scores of the control group students on the post-achievement test, in favor of the experimental group.

٢ There are statistically significant differences at the 0.05 level between the average scores of the experimental group students on the pre-post visual perception test, in favor of the post-test.

٣ Based on the research results, the researcher reached several conclusions, as follows:

١ The existence of an educational program designed according to the cooperative learning strategy in developing students' self-organization skills and enhancing their artistic awareness by stimulating students' abilities to comprehend ideas, exchange opinions, knowledge, understanding, and consolidate information in their minds.

٢ -There is a relationship between the cooperative learning strategy and self-organization skills, as both are consistent in their steps with detailed visual reading, achieving meaning-based understanding and the ability to communicate visually with others.

1. w bina'an ealaa ma tawasal alih albahith min aistintajat bialati: \ aietimad albarnamaj altaelimii alhalii fi tadris mawdueat madat altarbiat aljamaliat ladaa talbat almarhalat alaeidadiat / thanawiat alraayat fi babil .

2. tanmiat maharat tanzim aldhaat ladaa almutaealimin fi majalat alhayat alati yatatalab alalmam biha tamthil basariun waqira'at basariatun. wafi daw' altawsiat alati tawasal aliha albahith walati kan min abrziha:

١ . 'iijra' dirasat limaerifat 'athar biyat taelimiat tafaeuliat libina' barnamaj ealaa wifq 'ustratijiat altaghalum altaeawunii fi tahsil talbat almarhalat alaeidadiati/ fi madat altarbiat aljamaliat watafkirihim altawfiqi.

2. 'iijra' dirasat limaerifat faeiliat barnamaj taelimiun fi aiktisab almafahim alfaniyat ladaa talabat qism altarbiat alfaniyat watafkirihim albasarii. alkalimat

almiftahiat : faeiliat barnamaj taelimiun , altaealum altaeawuniu , maharat tanzim aldhaat

:Based on the researcher's conclusions, the following are recommended

1. Adopt the current educational program for teaching aesthetic education subjects to middle school students at Al-Rayah Secondary School in Babylon.

2 . Develop learners' self-regulation skills in areas of life that require familiarity with visual representation and visual reading.

:In light of the researcher's recommendations, the most prominent of which are

1 . Conduct a study to determine the impact of an interactive learning environment, based on a cooperative learning strategy, on the achievement and critical thinking of middle school students in aesthetic education.

2 . Conduct a study to determine the effectiveness of an educational program in acquiring artistic concepts and visual thinking among students in the Art Education Department.

Keywords: Effectiveness of an educational program, cooperative learning, self-regulation skill

الفصل الاول

اولا : مشكلة البحث :

معايير تنمية مهارات تنظيم الذات في منهج التربية الفنية بالمرحلة الاعدادية لا تراعي الكثير من الأحيان المعايير الخاصة بمهارات تنظيم الذات الأمر الذي يؤدي لانفصال المعارف والمهارات التي يقدمها المنهج عن المتطلبات الفعلية التي يحتاجها متعلم الفن .

من خلال عمل و خبرة الباحث في مجال تدريس التربية الفنية في مختلف المراحل الدراسية، والاعدادية ، لاحظ إن هناك تدن في مستوى تحصيل الطلبة في مادة التربية الجمالية ، ومن خلال اطلاع الباحث على البحوث والدراسات في هذا المجال وجد إن هناك مشكلة تشغل جميع من له علاقة بالتربية والتعليم في الوطن العربي بصوره عامه والعراق بصوره خاصة تتمثل في انخفاض مستوى تحصيل الطلبة في التعليم النظامي نتيجة استخدام الاستراتيجيات والأساليب القديمة في التدريس والقائمة على التلقين وحفظ المعلومات .

في هذه المرحلة إلي حد ما وتتلخص مشكلة البحث في التساؤل الآتي :

١- ما إمكانية فاعلية برنامج تعليمي في التربية الفنية قائم علي استراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارات تنظيم الذات لدى طلاب المرحلة الاعدادية .

ثانيا : أهمية البحث :

يمر العالم بفترة من التطور والازدهار العلمي والتكنولوجي، وقد شهدت جميع جوانب الحياة المعاصرة تغيرات جذرية. وقد أدت هذه التغيرات إلى ظهور العديد من المشكلات التي يتطلب حلها مزيدًا من التطوير والتقدم. ويشمل ذلك استكشاف المبادئ النظرية وتطبيقاتها في مجال التعليم، واستخدام النظريات التربوية لتحسين الممارسات التعليمية من خلال "التعلم بالممارسة"، والاعتماد على جهود المتعلمين الذاتية في عملية التعلم، والاستفادة الكاملة من الأدوات والمواد والمعدات التعليمية المتنوعة. ويشمل ذلك الجهود المبذولة لتوفير الوقت والجهد من خلال استبعاد الخيارات الضعيفة وتعزيز تحقيق الأهداف، بالإضافة إلى دمج المتعلمين في عملية التعلم بشكل تعاوني لتحقيق أعلى درجة من التفاعل مع المواد التعليمية. يركز التعليم الحديث على تطوير أساليب ومناهج التدريس لضمان توصيل المواد العلمية للطلاب، ويعتمد على منهج دراسي بمفهومه الحديث. يُعد المنهج الدراسي أداة تعليمية فعّالة يجب تحديثها لمواكبة التطورات المعاصرة [١]. تكمن أهمية التعلم التعاوني في أنه يلبي الاحتياجات النفسية للطلاب من جهة، وينقل لهم

محتوى المواد التعليمية من جهة أخرى. كما يُحسّن فعالية الطلاب في إطار المجموعات، حيث يُمكن للطلاب المشاركة في نوعين من الأنشطة:
المعرفية: مهمتها اكتساب المعرفة وتعليم الطلاب الحقائق والقوانين.
الابتكارية: مهمتها تحفيز الطلاب على التفاعل والتعبير عن أنفسهم بهذه الطريقة [٢]

ثالثا : فروض البحث :

١- أن هناك إمكانية فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس التربية الفنية وتنمية مهارات تنظيم الذات لطلبة المرحلة الاعدادية .
٢- إن هناك إمكانية فاعلية برنامج تعليمي لتحديد مهارات تنظيم الذات التي يجب أن تتوافر لدي الطالب في مرحلة الاعدادية .

رابعا . أهداف البحث : يهدف البحث الحالي الى :
اولا : يهدف الى تحديد فاعلية برنامج تعليمي قائم علي استراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارات تنظيم الذات.
ثانيا :يهدف الى تحديد مجموعة من مهارات تنظيم الذات لطالب مرحلة الاعدادية .

حدود البحث :
تقتصر الدراسة الحالية علي ما يلي :
١- فاعلية برنامج تعليمي في التربية الفنية قائم علي استراتيجية التعلم التعاوني لتنمية مهارات تنظيم الذات.
٢- يقتصر على فاعلية برنامج تعليمي المدخل التدريسي علي طلاب مرحلة الاعدادية .
٣- طلاب المرحلة الاعدادية في ثانوية الراية للبنين في بابل للعام الدراسي ٢٠٢٣ -٢٠٢٤ .

تحديد المصطلحات:
الفاعلية: عرفها كل من:
- (قطامي ونايفة، ١٩٩٨) " مستوى تحصيل الطلبة على وفق إي جانب من جوانب النواتج التعليمية سواء كانت معرفية أم نفس حركية أو عاطفية انفعالية " [٣]
- معجم المصطلحات التربوية والنفسية(٢٠٠٣) " مدى الاثرالذي تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيرا مستقلا في احد المتغيرات التابعة " [٤]
التعريف الإجرائي للفاعلية : الأثر الذي تتركه استراتيجية التعلم التعاوني في تحصيل طلبة المرحلة الاعدادية في مادة التربية الجمالية .

البرنامج التعليمي :
عرف (شحاتة وزينب،٢٠٠٣) البرنامج التعليمي بأنه: "مجموعة من الأنشطة المنظمة، والمترابطة ذات الأهداف المحددة وفقا للائحة أو خطة مشروع، يهدف تنمية مهارات او يتضمن سلسلة المقررات، ترتبط بهدف عام او مخرج نهائي." [٥]
وكذلك عرفه (الخفاجي وآخرون،٢٠٢١) بأنه: "مجموعة من النشاطات المنتظمة والمخططة والتي تهدف الى تطوير معارف المتعلمين وخبراتهم واتجاهاتهم وتساعدهم في تحديث معلوماتهم ورفع كفاءتهم وحل مشكلاتهم وتحسين أدائهم". [٦]
رابعا: التعريف الإجرائي للبرنامج التعليمي: هو مجموعة من الإجراءات التطبيقية المخططة والمنظمة وفقا لاستراتيجية التعلم التعاوني ، والتي على أساسها يقدم المحتوى التعليمي الخاص بالفنون المعاصرة عن طريق الانشطة الخاصة بإيصاله الى المتعلمين بهدف احداث تغيير مرغوب به في تحصيلهم المعرفي وتنمية الثقافة البصرية لديهم.

الاستراتيجية : عرفها كل من :
- (الحيلة، ١٩٩٩) بأنها "إجراءات أو طرق محددة لتنفيذ مهارة معينة ويكون التعليم استراتيجي عندما يعي المتعلمون المهارات الخاصة التي يستعملونها في التعلم ويضبطون محاولاتهم لاستعمالها". [٧]

- (كوجك، ٢٠٠١) بأنها "خطة عمل عامة توضع لتحقيق أهداف معينة ولتمنع تحقيق مخرجات غير مرغوب فيها وتصمم في صورة خطوات إجرائية ويوضع لكل خطوة بدائل تسمح بالمرونة عند تنفيذ الإستراتيجية وتتحول كل خطوة من خطوات الإستراتيجية إلى تكنيكات أي إلى أساليب جزئية تفصيلية تتم في تتابع مقصود ومخطط في سبيل تحقيق الأهداف المحددة". [٨]

. التعريف الإجرائي للاستراتيجية : هي مجموعة من الخطوات والإجراءات التي تم إعدادها لتدريس مادة التربية الجمالية لطلبة مرحلة الاعدادية على وفقها وتشمل تقسيم الطلبة إلى مجموعات تعاونية

التعلم التعاوني: عرفه كل من:-

-(الكرش، ٢٠٠٠)بانها"" إستراتيجية تدريسية تقوم من خلال تنظيم الطلاب في مجموعات صغيرة تضم مختلف المستويات التحصيلية، حيث يتعاون طلاب المجموعة الواحدة ويتفاعلون فيما بينهم اثناء التعلم تحت اشراف وتوجيه المعلم الذي يقدم التعزيز اللازم لكل مجموعة حسب ادائها العام"". [٩]

- (زيتون ٢٠٠٧) بأنه: "أسلوب تعليمي- تعلمي يعتمد على تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة (٢–٥) طالب لتحقيق مجموعة من الأهداف المتبادلة المشتركة وذلك من خلال التعاون بين أعضاء المجموعة، والاعتماد المتبادل الإيجابي، والتوصل إلى القرارات بالإجماع من خلال التفاوض الاجتماعي". [١٠]

التعريف الإجرائي للتعلم التعاوني : تعلم يقسم فيها الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة في التحصيل والذكاء تضم كل مجموعة (٥) طلاب يعين لكل طالب دوره الخاص (قائد، مقرر، كاتب، مشجع، ملاحظ) يتعاونون فيما بينهم لتحقيق أهداف درس التربية الجمالية ويقتصر دور المعلم على الإشراف والتوجيه والتغذية الراجعة

الفصل الثاني

اولاً : الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة :

اولا : فاعلية البرامج التعليمية مفهومها واهميتها ومراحل بنائها :

بالنظر الى الاساس الفكري للبرامج التعلمية فهي تكاد تمثل النظرة الحديثة التي أثبتت أن الشخصية الإنسانية وحدة متكاملة فيها أكثر من جانب يتطلب الاهتمام، وليس العقل فقط، مع القفزات العلمية التي حدثت، وازدياد كمية المعلومات والمعارف بنحو مطرد ظهرت الحاجة إليها في ترتيب هذه المعلومات، وتنسيقها لاسيما وأن الحاجة إليها لا تقتصر على مرحلة دراسية معينة، بل هي حاجه متواصلة تتناسب مع كل المراحل الدراسية، ومن ذلك جاءت الدعوات للأخذ بهذا البعد التنظيمي في مجال التعليم، حتى انه كثير من المؤتمرات أوصت ببناء البرامج التعليمية المعاصرة التي تمكن وتتيح للمتعلمين في كل المستويات الاستفادة القصوى من الوسائل، والأدوات التكنولوجية المعاصرة في تحصيلهم الدراسي، واكتساب المعارف المختلفة والمهارات التي تتفق مع ظروف و طبيعة العصر الذي يعيشونه .

وبالنظر الى تعدد النظم التربوية المختلفة التي وضعت من اجل تحقيق الاهداف التربوية والتعلمية من خلال نجاح عملية التدريس، وتنوع أساليبها وكيفيتها بحسب المرونة الفكرية والاساس الذي وضعت من أجله، صار من الازم تميز البرنامج التعليمة عن غيرها باعتباره " خطة أو منظومة متكاملة من المحتوى التعليمي تنتظم فيه المعارف والعمليات والمهارات والخبرات والأنشطة والاستراتيجيات التدريسية التي توجه نحو تطوير معارف ومهارات التفكير العلمي عند المتعلمين بغية تحسين مستوى إنجازهم وقدرتهم في إيجاد الحلول المناسبة لمشكلة موجهه لهم". [١١]

- أهمية البرامج التعليمية :

للبرامج التعليمية اهميتها في العملية التعليمة تتمثل بما يلي :

١. تجسير العلاقة والمؤائمة ما بين المبادئ النظرية، وتطبيقاتها المختلفة في الموقف التعليمي.
٢. استعمال النظريات التعليمية المتنوعة في تطوير وتحسين الممارسات التربوية من خلال التعليم بالعمل.
٣. الاعتماد على جهد المتعلمين الذاتي في عملية التعلم.
٤. استخدام الوسائل، والأدوات، والمواد، والأجهزة التعليمية المختلفة بطريقة مثلى.

٥. العمل على توفير الوقت وتقليل الجهد من خلال استبعاد البدائل الضعيفة والمساهمة في تحقيق الأهداف.

٦. إدماج المتعلمين في عملية التعلم بطريقة تحقق أقصى ما يمكن من التفاعل مع المادة العلمية. [١٢]

ثانيا - مراحل بناء البرامج التعليمية (Educational Programs)

يستند بناء أي برنامج تعليمي على أسس معتمدة تتضمن ثلاث مراحل سوف يتم تطبيقها في بناء البرنامج الحالي لاحقا وهي :

١ : مرحلة تخطيط البرنامج :

تشير هذه المرحلة الى النشاطات العقلية التي تستهدف التفكير في بناء الأهداف وتصميم البرنامج التعليمي وتتضمن هذه المرحلة جانبين أساسين هما :

أ. جانب التحليل

يشير التحليل الى تجميع المعلومات، ودراستها، وتحليلها، وترجمتها الى أنشطة يجب انجازها قبل تصميم أو تطوير أي برنامج والغرض من هذه الخطوة تحديد فيما اذا كان بالإمكان حل المشكلة عن طريق تصميم برنامج تعليمي وتشمل تحليل الحاجات والمشكلات وتحليل خصائص المتعلمين وتحليل المصادر وتحليل المعوقات وتحليل المهام والمسؤوليات كما يتم في هذه المرحلة دراسة الواقع التعليمي الذي توجد فيه المشكلة وتحليله وما يتوافر من مصادر تعلم هذا الواقع. [١٣]

ب. جانب التصميم

يعد التصميم عملية منطقية تتناول الإجراءات المطلوبة لتنظيم التعليم وتطويره وتنفيذه وتقويمه بما يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم ويتم فيها وضع المخططات والمسودات الأولية وتحضير المواد التعليمية واختيار الوسائل التعليمية المناسبة وتحديد أساليب التدريس التي تحقق الأهداف التعليمية . [١٤]

ثالثا : مرحلة تنفيذ البرنامج (التطبيق) :

خلال هذه المرحلة، يُطبّق البرنامج المُصمّم في ظروف واقعية. ويُنفّذ التدريس الصفي، مع ضمان تنفيذ جميع الأنشطة بأعلى جودة ودقة. ونظرًا لأهمية هذه المرحلة في تحديد مدى ملاءمة البرنامج ومكوناته، يجب أن يكون المعلمون مؤهلين لقيادة عملية التدريس. وهذا يشير إلى أن العديد من المتغيرات تؤثر على التصميم التعليمي في هذه المرحلة، وأهمها خصائص المعلم، ومكونات البرنامج التعليمي، والمرافق البيئية. يجب أن يكون المعلمون (المنفذون) مدربين تدريبًا جيدًا في علم أصول التدريس، وأن يمتلكوا المعرفة والمهارات اللازمة في التصميم التعليمي. وهذا يضمن تصميمًا أكثر فعالية، ويعزز فهم الطلاب، ويُسهّل عملية التعلم. كما تؤثر مكونات البرنامج التعليمي على التصميم، حيث يتحدد هيكل البرنامج من خلال محتواه ومهامه ومواده. ويستند تقدم البرنامج إلى مبدأ أن التعلم الناجح يمكن تحقيقه في إطار الخبرات والمواد المُعدّة للموقف المُعطى. كما أن الإمكانيات البيئية مثل توفر الموارد المادية والزمنية وتوفير البيئة الهادئة تؤثر أيضاً على نجاح البرنامج التعليمي وتحقيق أهدافه المنشودة. ". [١٥]

رابعا : مرحلة التقويم

يمكن الاسترشاد بمفهوم التقويم بالتعرف على مدى فاعلية أنشطة تعليمية معينة وفقا لمحكات محددة ومعرفة ما إذا كان تأثير نشاط أو برنامج معين أفضل من تأثير نشاط أو برنامج آخر، وكذلك تعرف المتغيرات التي تأثرت من جراء تنفيذ نشاط أو برنامج معين على جماعة ذات خصائص معينة، وما إذا كان استخدام أو تنفيذ برنامج معين يوازي كلفة إعداده وهكذا. [١٦]

ويظهر دور التقويم في البرنامج التعليمي من خلال :

١. التقويم التمهيدي: هذا النوع من التقويم خاص بالأداء المبدئي للطلبة قبل البدء في البرنامج التعليمي، ويكشف هذا التقويم مهارات الطلبة الضرورية والمعرفة لديهم حتى يتسنى للمعلم الوقوف على الوضع الحقيقي لهم ومن أدوات هذا التقويم الاختبارات والملاحظات والتقارير الذاتية. [١٧]

٢. التقويم البنائي والتشخيصي: فالتقويم البنائي التشخيصي يهدف للكشف عن جوانب القوة والضعف في برنامج تعليمي معين أثناء إعداده وتنفيذه في مرحلة التجريب بغرض مراجعة مكونات البرنامج وتعديلها وتطويرها، وكذلك تشخيص مواطن القوة والضعف في أداء المتعلمين وتحديد الصعوبات التي يواجهها كل منهم أثناء التعليم واتخاذ ما يلزم من أساليب العلاج. ومساعدة المتعلم في التعرف على قدراته وإمكاناته، واقتراح سبل ووسائل تحسينها وتنميتها إلى أقحد ممكن. [١٨]

٣. التقويم النهائي الختامي: ويحدث في نهاية تطبيق البرنامج التعليمي وهدفه معرفة الى أي مدى تم تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة. ويرتبط بأهداف البرنامج التعليمي. ومن أدواته الاختبارات التحصيليه والنشاطات العملية للطلبة والتقارير والأبحاث، وعلى الرغم من أن الهدف يمدنا بمعلومات الرئيسي للتقويم النهائي وهو تصنيف الطلاب طبقاً لتحصيلهم. إلا أنه للحكم على تحقيق البرنامج التعليمي وفعالية التدريس من خلاله. [١٩]

ثانيا _ استراتيجية التعلم التعاوني في التدريس :

وقد ظهرت استراتيجيات التعلم التعاوني في البلاد الغربية من بدايات القرن العشرين ضمن مشروع (JOHN DEWEY) في الدراسات الاجتماعية الذي ساعد على تعميق التعلم بصفة عامة عند الطلاب وتحقيق أهداف المنهج بفاعلية عالية، وقد زاد الاهتمام بالتعلم التعاوني في الثمانينات من القرن الماضي، وتم استعماله في التسعينات لأنه من الطرائق التي أثبتت تحصيلا جيدا في الجوانب الأكاديمية والاجتماعية ولأنه بديل مناسب للتعلم التقليدي الذي قد لا يركز على إيجاد روح التعاون الملموس في طريقة التعلم التعاوني. [٢٠] ، يؤكد عدد من مفكري التربية والتعليم والإدارة وروادها أهمية التعلم التعاوني للمعلمين في معظم بلدان العالم المتقدمة، وأنه مفهوم يعتمد على إستراتيجية تستهدف تطوير العمل التربوي عن طريق تحسين أداء المعلم المهني والقيادي، وأشار الى أن التعلم التعاوني يخدم الطلاب كمصادر لتعلم بعضهم من بعض ويرجع ذلك إلى أن أداء أعضاء المجموعة أفراداً يعتمد على الأعضاء الآخرين للمجموعة، ولذلك فإن الاعتماد المتداخل الإيجابي يزداد بين أعضائها [٢١] ، ومن أهم الذين دعموا فكرة التعلم التعاوني بطريقة غير مباشرة (جان بياجية) العالم النفسي الشهير الذي كان له الأثر الكبير في المناهج وتنظيم سلم التعليم، إذ ان نظرية (بياجية) تؤكد أن التعلم والتطور عند الفرد ينتج من خلال التعاون الجماعي بين الأقران. وقد أوضح أن الأطفال يكتشفون المعنى ويكونون شخصياتهم بناءً على أوجه التشابه والاختلاف بينهم وبين الآخرين، إذ يعمل الطفل في أثناء التفاعل ضمن مجموعة كموصل ومتسلم للتعليمات والمعلومات، وأن ذلك التفاعل الذي ينتج عنه كثير من التفاوض والمناقشة يؤدي إلى تنمية مهارة الاستماع وتعلم كيفية الوصول إلى حل وسط وهذا يساعد على غرس مهارات الفرد وتشجيعها [٢٢]

١ - العناصر الأساسية للتعلم التعاوني :

أ التعاضد الإيجابي :

إن أول متطلب لدرس منظم على أساس تعاوني فعال هو أن يعتقد الطلبة أنهم "يغرقون معاً أو يسبحون معاً" وللطلبة مسؤوليتان في المواقف التعليمية التعاونية أن يتعلموا المادة المخصصة وأن يتأكدوا من أن جميع أعضاء مجموعتهم يتعلمون هذه المادة، ويتوافر الاعتماد الإيجابي عندما يدرك الطلبة أنهم مرتبطون مع أقرانهم في المجموعة على نحو لا يمكن أن ينجحوا هم ما لم ينجح أقرانهم في مجموعتهم [٢٣]

ب . المسؤولية الفردية والمسؤولية الجماعية :

إن كل عضو من أعضاء المجموعة مسؤول بالإسهام بنصيبه في العمل والتفاعل مع بقية أفراد المجموعة بإيجابية، وليس له الحق بالتطفل على عمل الآخرين، وعندما يقوم أداء كل فرد في المجموعة تعاد النتائج للمجموعة تظهر المسؤولية الفردية. [٢٤]

ج . التفاعل المباشر بين الطلبة :

يتطلب ذلك من أفراد المجموعة أن يتفاعلوا مباشرة بعضهم مع بعض عن طريق الحوار، وعلى المدرس متابعة المجاميع وتوفير التغذية الراجعة لهم. (JOHNSON D.W. & JOHNSON ;1998 :33)

د .مهارات التعلم التعاوني :

يتعلم الطلبة أسلوب تطوير العلاقات الاجتماعية المناسبة وتطوير العلاقات الشخصية لتعزيز علاقات العمل الوثيقة بينهم مثل مهارة التواصل بين الأشخاص والقيادة وبناء جسور الثقة وطرائق حل المشكلات بحيث يسهم كل فرد في إنجاز المهمات الموكلة إليه وتنظيم نتائج التعاون.(OKEBUKOLA ; 1986 : 585)

ه .المعالجة الجمعية :

تعد هذه الخطوة بمنزلة تقويم لعمل المجموعة فعن طريقها يقوم أفراد المجموعة بمناقشة مدى نجاحهم في تحقيق أهداف عملهم والتعرف على مستوى التفاعل بينهم وصولا إلى الأداء الصحيح لمهامهم، وللمعلم دوره في هذا التقويم سواء للمجموعة الواحدة ام لعمل الصف ككل . [٢٥]

و - دور المعلم في التعلم التعاوني:- تتنوع ادوار المعلم عند استخدام التعلم التعاوني من خلال توفير الظروف المناسبة لضمان الانسيابية في تحقيق هذا النوع من التعلم وتتحدد ادوار المعلم بما يأتي :

١. تعريف المجموعات بأهداف الدرس وأهداف المجموعة.
٢. تهيئة المناخ التربوي السليم لعمل المجموعات من الناحية المادية والمعنوية .
٣. توزيع الطلاب على مجموعات غير متجانسة وتحديد عدد الأفراد في كل مجموعة.
٤. توضيح المهمة التي تكلف بها المجموعات ومتابعة التنفيذ.
٥. تقديم التعزيز والمكافئات المعنوية المناسبة لمجموعات العمل .
٦. رعاية الطلاب ذوي الحاجات الخاصة الذين يعزفون عن العمل التعاوني .
٧. تفقد المجموعات وتوفير التغذية الراجعة لجميع المجموعات .
٨. التدخل عند الحاجة وتقديم المساعدة للطلاب الذين بحاجة إلى مساعدة .
٩. تقويم عمل المجموعات والأفراد في كل مجموعة . [٢٦]

ثالثا : مهارات تنظيم الذات:

تنظيم الذات هو سلوك يشير بصورة عامة إلي الإرشاد المعرفي والتحكم في الافعال والخطوات التي يتطلبها تحقيق هدف معين؟

وكذلك التحكم في الاستجابات المتطلبة من البيئة المحيطة ويتأثر تنظيم الذات بعوامل مثل عمر الطالب والفروق الفردية ومراحل النمو حيث يكون لتلك العوامل دور رئيسي في تشكيل خبرات الطلاب وفي طريقة استجاباتهم عن من يحيطيون بهم .

كما أشار (زمرمان١٩٨٩) إلي تنظيم الذات بأنه وفقا للمفهوم المعرفي الاجتماعي بأنه الدرجة التي يعد بها الأفراد مشاركة فعالة ما وراء معرفيا ودافعيا وسلوكيا في عمليات التعلم الخاصة بهم[٢٧].

لما أوضح (زمرمان) ، بأن مهارات التنظيم الذاتي ليس قدره عقلية ولا هو مهارة تحصيل أكاديمي بل هو عملية موجهة ذاتيا، يستطيع المتعلمون من خلالها تحويل قدراتهم العقلية إلي مهارات أكاديمية وبالتالي يظهر التعليم وفق هذا المفهوم كنشاط يقوم به المتعلمون من أجل أنفسهم بطريقة تفاعلية وقد أشار إلي أن التنظيم الذاتي للتعليم دوري بطبيعته وبين أنه مجموعة من الأفكار والمشاعر المولودة ذاتيا والتي يتم التخطيط لها وتعديلها دورياً لتكيف مع بلوغ الأهداف الشخصية.

وبمعني أخر فالتغذية الراجعة التي يتم الحصول عليها من خبرة التعلم السابق تستخدم لعمل تعديلات علي الأهداف ، وعلي كيفية اختيار الإستراتيجية من أجل جهود تعلم لاحق .[٢٨]

وقد أوضح أن التنظيم الذاتي للتعلم يتضمن ما يلي:

١- معرفة مفصلة عن المهارة .
٢- إدراك ذاتي .
٣- دافعية ذاتية .
٤- مهارة سلوكية تمكن من توظيف تلك المعرفة بشكل ملائم .

وقد بين كلا من (شنك وزمرمان ١٩٩٧) [٢٩] ، بأن التنظيم الذاتي هو عبارة عن العمليات التي بواسطتها يفعل الطلاب ويدعمون سلوكهم ومعارفهم التي تقودهم باتجاه بلوغ اهدافهم بشكل نظامي .

وعرف (كلا من ديكر ووينى ١٩٩٥)]،التنظيم الذاتي للتعلم في السياقات الأكاديمية علي أنه أسلوب للمشاركة في المهام الأكاديمية التي يتدرب الطلاب من خلالها علي :

١- المشاركة في المهام الفعالة .
٢- التفكير بالاستراتيجيات لاختيار الملائم لها .
٣- مراقبة التأثيرات التراكمية للمشاركة في المهام الأكاديمية [٣٠]

كما أشار (ويني ١٩٩٦) ،للتنظيم الذاتي بأنه سلوك موجه ما وراء معرفيا يمكن للطلاب من تنظيم طرق تناولهم للتكنيكات والاستراتيجيات المعرفية بشكل تكيفي في مواجهة إحدى المهام التعليمية[٣١].

وقد اتفق كلا من دينكلا وفتحي الزيات في الرأي :

حيث ذكر (دينكلا ١٩٩٨) ،بأن التنظيم الذاتي عبارة عن مجموعة من السلوكيات التي تستخدم بمرونة لترشد وتراقب بنجاح الفرد في أداء عملة كما تستخدم أيضا لإدارة وتوجيه التفاعلات ضمن البيئة التعليمية بنجاح .

وباستعراض الآراء والتعريفات الخاصة بتنظيم الذات وجدان هناك اتفاق في :

١- أن معظم التعريفات تعتمد علي أن يقوم الطلاب باستخدام هدف لعمليات واستراتيجيات محددة .
٢- بعض هذه التعريفات توضح وتصف أهمية اختيار الطلاب لعمليات واستراتيجيات لتنظيم الذات محددة .
٣- بعضها يؤكد ضرورة الاهتمام بالتغذية الراجعة بصفة دائمة ومستمرة خلال عملية التعلم .

ولكي تتم عملية تنظيم الذات بصورة ناجحة يجب التعرف علي عمليات تنظيم الذات ومكوناته ومراحله [٣٢].

وقد أوضح (شنك ١٩٩٦) ،إلي أن الملاحظة الذاتية تعني الاهتمام المتعمد بملاحظة المتعلم لنواحي محددة من سلوكه وأن الحكم الذاتي يعني مقارنة المتعلم لنفسه بين سلوكه الحالي باتجاه تحقيق الهدف وبين معيار محدد وأن رد الفعل الذاتي أنه تقييم الاستجابة الناتجة عن الحكم الذاتي. [٣٣]

واتفق معه (باندورا ١٩٨٦) بأن الطلاب يقومون بملاحظة نواحي سلوكهم المختلفة ؟ وبالتالي يحكمون علي مدي تقدمهم باتجاه الأهداف التي وضعوها وفقا لمعاييرهم الخاصة ؟ ومن ثم يقومون بتعديل سلوكياتهم تبعا لتلك الأهداف .[٣٤]

مكونات التنظيم الذاتي :

قسم كلا من (سكروي وبروكسي ٢٠٠٠) التنظيم الذاتي للتعلم إلي مكونين رئيسيين ، يتفرع منهما العديد من المكونات الفرعية :

١- الإرادة وتتضح من خلال
– الدافعية وتتضمن الفعالية الذاتية والعزو .
٢- المهارة وتتضح من خلال
– الاستراتيجيات (معرفية وما وراء معرفية)
– القاعدة المعرفية .
– الإدراك ما وراء المعرفي .

وتعرف (الإرادة) بأنها] الفطرة أو الرغبة الداخلية المولدة ذاتيا والناتجة في صورة اختبارات مقصودة وتعتمد علي :

١- القيم والوعي لدي الفرد .
٢- نتيجة تقدم الفرد الذاتي والأهداف المحددة .
٣- تتأثر بالمزاج والانفعالات .

ويمكن التعبير عن الإرادة با لدافعية والتي تعني المثير أو القوة التي تدفع الشخص باتجاه السلوك الهادف المعني[٣٥].

وتعرف أيضا بأنها العملية التي بواسطتها يستهل ويعزز الجهد الموجه للهدف] ، ومن خلال تحليل الدافعية كمكون رئيسي للتنظيم الذاتي للتعلم وجد أن هناك اثنان مكونان مرتبطة بالتنظيم الذاتي :

١- التوقع : يتضمن معتقدات الطلاب حول قدراتهم علي إنهاء المهمة مثل الفعالية الذاتية – المعتقدات الضابطة .
٢- الانفعال : وتمثل ردود الفعل نحو المهمة .
وقد اتفق كلا من وليز ، دويك وليجيت، كوهن، سانيدر، باندورا أن هناك أشكالا متعددة من المعتقدات الدافعية مثل :

- فعالية الذات.
- العزو.
- الدافعية الضمينة .
- الأمل

وبذلك تكون الإرادة وهي المكون الأول للتنظيم الذاتي للتعلم تساعد علي تحسين المعتقدات الدافعية بأنواعها المختلفة (فعالية الذات والعزو) سيؤدي إلي تغيير في مسار التعلم نفسه .
استراتيجيات التنظيم الذاتي :
أن المكون الرئيسي للتنظيم الذاتي للتعلم هو المهارة ، ويعبر عنها باستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ، وقد عرف (زمرمان ١٩٨٩) استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم بأنها الأعمال والعمليات التي توجه لاكتساب المعلومات أو المهارات ، وتتضمن التحمل والعزم والتصميم ونفاذ البصيره لدي المتعلمين[٣٧] .
وقد اتفق كلا من (بينتريش وديجورت ١٩٩٠) علي تقسيم استراتيجيات التنظيم الذاتي إلي :
١- استراتيجيات ما وراء المعرفة : وهي تستخدم عند التخطيط والمراقبة وهي الأهم لتنظيم التراث .
٢- استراتيجيات معرفية : وهي التي تساعد علي تحسين معالجة عمليات التعلم .
٣- استراتيجيات الضبط .
٤- استراتيجيات إدارة المصادر : وهي التي تساعد علي إدارة الوقت وتنظيم الجهود وبيئة الدراسة وطلب المساعدة[٣٨] .
استراتيجية التعلم التعاوني يقوم به طالب أو أكثر ، وينبغي عند التدريس لمجموعة من الطلاب الاهتمام والتركيز علي عنصري التعاون وتحمل المسئولية ، حيث يشجع علي التفاعل بين الطلاب ويوفر فرصة للطلاب للتدريب علي العمل الجماعي ويحدد (درنج) ، عدداً من العناصر العامة والضرورية في عملية التفكير السليم أثناء التعلم التعاوني وهي :
١- الملاحظة الهادفة من الطالب مع مراعاة الشمول والعمومية والتفاعل وتنظيم الذات وتنظيم المادة العلمية .
٢- فرض الفروض من الطالب والمدرس التي تقود للحل .
٣- استدعاء المعلومات والخبرات السابقة لدي الطلاب .
٤- التحقق من صحة الفروض أو بالتجارب أو المناقشة .
٥- توافر عنصر التحليل والتركيب أو المناقشة .
أ- الكشف عن العناصر الأساسية في الموقف التعليمي .
ب- ضرورة مراعاة أوجه التشابه والاختلاف بين عناصر المادة العلمية .
ج- ضرورة زيادة عنصر التركيز والانتباه.
ومن خلال ما خلص إليه الباحث في خريطة المهارات التي توضح طبيعة مكونات تنظيم الذات في ضوء طريقة التعلم التعاوني أمكن للباحث استخلاص مكونات المدخل التدريسي التالي:
١- الهـــدف : وفيه يجمع بين الهدف المراد تحقيقه والتوجه نحو الهدف وهو ما تسعي إليه كلا من طريقة تنظيم الذات وطريقة التعلم التعاوني ففي تنظيم الذات يكون التوجه نحو الهدف نابع من الملاحظة الذاتية من خلال الدافعية والتي تمثل إرادة الطالب وبذلك تتفق آراء الطالب مع الموقف التعليمي المتمثل في مشكلة يجب حلها لانها ناتجة عن رغبته الداخلية .

٢- الفاعلية الذاتية: وهي نتيجة فرض الفروض والدافعية الذاتية والعزو وهي تعني ثقة الطالب بقدرته علي تنظيم وتنفيذ سلسلة من الأفعال المطلوبة قائمة علي الاختبارات والأفعال التي تؤثر في التعلم والمثابرة والمرونة في التحقق من الفروض وإعطاء التفسيرات التي يفترضها باستخدام الخبرات البديلة والتي يظهر فيها الطالب تفعيلة للخبرات سواء كانت ناجحة أو فاشلة حيث يمكنه أن ينجح فيما فشل فيه آخرون من خلال الإنجازات الأدائية .

٣ _ المعرفة والخبرات :وهي تعتمد علي عمليات استدعاء المعلومات والخبرات مستخدما العمليات المعرفية وما وراء معرفية حيث أن العمليات ما وراء المعرفة تستخدم العمليات المعرفية فهي تساعد علي تحسين عمليات التعلم والتطبيق وتولد مزيدا من التفكير.

٤ ممارسة وتجريب :وهي تجمع بين التدريب والممارسة وبين التحقق من صحة الفروض من خلال تأسيس بيئة عمل منتجة واستعمال المصادر الاجتماعية بفعالية والتأكد من صحة كل فرض من خلال تجريبه والتحقق من نجاحه أو فشلة في الموقف التعليمي المشابه .

٥ - تركيب ونتائج :وهو يجمع بين رد الفعل الذاتي والتحليل والتركيب للنتائج وفيه يقارن الطالب بين سلوكه الحالي في تحقيق الهدف والمعيار المحدد أو المطلوب تحقيقه وتقييم هذه الاستجابة في ضوء تحقيق الهدف وتغير أو تعديل السلوك الواضح علي النتيجة .

وفيما يلي تطبيق البرنامج التعليمي علي درس من منهج المرحلة الإعدادية من التعليم الثانوي .

المحور	التطبيق
تحديد الهدف	يتعرف الطالب علي مجموعة من المشكلات بالبيئة المحيطة به ويحدد علاقته بها مثل مشكلات التلوث البصري – التلوث السمعي – التلوث في الهواء) ويرتب المشكلات تبعا لإرادته في وضع الاسس التي يجب أن يتبعها في تحقيق هدفه وتحديد اتجاه في الحل بما يتناسب مع المشكلة.
الفعالية الذاتية	يتعرف الطالب علي عناصر المشكلة وأسبابها من خلال المناقشات والجلسات ويبدأ في وضع التصورات للحل بافتراضي لبعض الحلول النابعة عن إرادته والتي تحضر الطالب لاكتساب السلوك المرغوب تعلمه وهي ما يسمي (برد الفعل الانفعالي تجاه المهمة) معتمدا علي التفسيرات السببية التي يفترضها الطالب ليبرر نجاحه أو فشلة حيث أن الاختلاف في العزو يؤدي إلي إيجاد تنوع كبير في انفعالات الطالب .
المعرفة والخبرات	أثناء الجلسات والمناقشات يبدأ الطالب باستدعاء المعلومات والخبرات أما التي لديه سابقا أو من خلال الإطلاع علي بعض النماذج المماثلة للمشكلة أو من خلال المدرس مستخدم العمليات المعرفية التي تتم عن طريق التغذية الراجعة ولكنها لا تتوقف عند هذا الحد من العمليات المعرفية بل يعمل علي تطوير عملية تعلمة حتي يصبح معيار للأداء مدعما ذلك بعمليات ما وراء المعرفة والتي تعني التفكير في التفكير ومعرفة ما يعرف وما لا يعرف مما يتيح بذلك تولد جديد من الأفكار والحلول وبذلك تنتقل أفكار الطالب من مجرد تصور إلي شكل ملموس وحل واضح .
ممارسة وتجريب	هذا المستوي هو مكمل لما وصل إليه الطالب في المستوي السابق لتجريب الحلول وممارسة بعض العمليات التي خطط لها وتبادل المحاولات وتجريب كلي وبذلك يتحقق الطالب من كل فرض بطريقة عملية وعليه يبدأ في تحديد خطوات محددة لحل المشكلة والتي يمكن أن تكون معيار .
تركيب ونتائج	وفي هذا المستوي يتولد لدي الطالب رد فعل ذاتي للخطوات السابقة واستجابة للنتائج التي توصل إليها أثناء تركيبه للحول والحصول علي تحقيق الهدف .

شكل يوضح نموذج لتطبيق البرنامج التعليمي للتدريس .

الدراسات السابقة :

اولا _ دراسة: البنا، مكة عبد المنعم محمد ١٩٩٤

برنامج مقترح لتنمية التفكير في الهندسة لطلاب المرحلة الإعدادية في ضوء أنموذج فان هيل

أجريت هذه الدراسة (رسالة دكتوراه) في قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية للبنات، جامعة عين شمس، مصر. هدفت إلى التحقق من فعالية منهج مقترح قائم على نموذج فان هيل في تنمية التفكير الهندسي لدى طلاب المرحلة الثانوية. ولتحقيق أهداف البحث، طورت الباحثة برنامجًا تعليميًا قائمًا على نموذج فان

هيل. كما طورت أداة بحث تتكون من اختبارين: اختبار تحصيل هندسي واختبار تفكير هندسي. استخدم الباحثون المنهج التجريبي، حيث قسموا عينة الدراسة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. تكونت العينة من طلاب الصف الأول والثاني الثانوي من المدارس الثانوية التابعة لمجلس نصر خلال العام الدراسي ١٩٨٩/١٩٩٠. أظهرت النتائج وجود فرق دال إحصائيًا في متوسط الدرجات في اختبار التحصيل الهندسي الكلي عند مستوى الدلالة($\alpha = 0.05$) ، مع تفوق كلتا المجموعتين التجريبيتين. كما يوجد فرق دال إحصائيًا بين المجموعتين التجريبيتين في اختبار الهندسة، حيث كان أداء المجموعة التجريبية الأولى أفضل باستخدام البرنامج التعليمي..

ثانيا _ دراسة: منصور، عثمان ناصر محمود ٢٠٠٨

اثر برنامج مقترح لتدريس الهندسة وفق نموذج " فان هيل في التحصيل وتنمية التفكير الهندسي لدى الطلبة في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز

أجريت هذه الدراسة (أطروحة دكتوراه) في الأردن، الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا، قسم المناهج وطرق التدريس. هدفت الدراسة إلى فهم أثر برنامج تدريس الهندسة المقترح على تحصيل طلبة مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز وأثر البرنامج على تنمية التفكير الهندسي لديهم. ولتحقيق أهداف البحث، قام الباحث ببناء برنامج مقترح قائم على نموذج فان هيل. كما أعد أداتين، إحداهما اختبار تحصيلي والأخرى اختبار تفكير هندسي. استخدم الباحث المنهج التجريبي لاختيار ٩٥ طالبًا من مدرسة الملك عبد الله الثاني للتميز التابعة لمديرية التربية والتعليم الأولى في إربد في العام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨ كعينة بحث وقسمهم إلى مجموعتين باستخدام الطريقة العشوائية. إحدى المجموعتين تمثل الصف التاسع وعددها (٤٦) وقسمت إلى المجموعة التجريبية (٢٢) التي تعلمت وحدة الهندسة وفقًا للبرنامج، والمجموعة الضابطة (٢٤) التي تعلمت نفس المادة باستخدام الطريقة التقليدية. المجموعة الأخرى، ومثلت الصف العاشر، وعددها (٤٩)، قُسِّمت إلى المجموعة التجريبية (٢٦) التي درست وحدة الدائرة والتمارين والأشكال. دُرِّس كلٌّ من الدائرة والشكل الرباعي باستخدام البرنامج، بينما دُرِّسَت المجموعة الضابطة الأخرى (٢٣) المادة نفسها بالطريقة التقليدية. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة، مع تفوق واضح للمجموعة التجريبية. كما ارتفعت نسبة الطلاب ذوي التفكير الهندسي العالي في المجموعة التجريبية في كلا الصفين..

ثالثا _ دراسة: عبد السيد، مينا سعيد حبيب، ٢٠١٧

فاعلية برنامج مقترح قائم على أنموذج فان هيل (Van Hiele) في علاج صعوبات رسم التمارين الهندسية ومهارات حلها لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

أجريت هذه الدراسة (رسالة ماجستير) في قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الفيوم، مصر. هدفت الدراسة إلى تحديد فعالية برنامج تعليمي للهندسة قائم على نظرية فان شيل في معالجة صعوبات تمارين الهندسة لدى طلاب المرحلة الإعدادية. علاوة على ذلك، هدفت الدراسة إلى تحديد فعالية برنامج تعليمي للهندسة قائم على نظرية فان شيل في تنمية مهارات طلاب المرحلة الإعدادية في حل تمارين الهندسة. ولتحقيق هذا الهدف البحثي، طور الباحثون برنامجًا قائمًا على نموذج فان شيل وأعدوا اختبارين كأدوات بحث: أحدهما لقياس الصعوبات في تمارين الهندسة والآخر لقياس مهارات حل تمارين الهندسة. استخدم الباحثون منهجًا شبه تجريبي، حيث تم توزيع عينة الدراسة عشوائيًا على مجموعتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. أظهرت النتائج أنه في الاختبار البعدي الذي يقيس الصعوبات في تمارين الهندسة، كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط الدرجات بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث سجلت المجموعة التجريبية درجات أعلى. وفيما يتعلق باختبار قياس مهارات حل تمارين الهندسة بعد الاختبار، فقد كان هناك أيضًا فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط الدرجات بين المجموعتين الضابطة والتجريبية، حيث كان أداء المجموعة التجريبية أفضل..

الفصل الثالث :

منهج البحث واجراءاتهِ

أولاً: منهج البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي في البحث الحالي، وهو من مناهج البحث المهمة التي تحاول معالجة المشكلات بالطريقة العلمية، بالاعتماد على التحكم في جميع المتغيرات والعوامل التي تؤثر في ظاهرة ما، عدا العامل الذي نريد تحديد وقياس أثره على المتغير او المتغيرات التابعة، وملاحظة هذه التغيرات وتفسيرها[٣٩]

ثانيا : مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث الحالي بطلبة المرحلة الاعدادية في ثانوية الراية للبنين في بابل للصف الرابع والخامس والسادس اعدادي ، وللعام الدراسي (٢٠٢٣– ٢٠٢٤م) ، ولغرض سحب عينه البحث من المجتمع الأصلي ، فقد اختار الباحث وفقا لمعطيات دراسة البحث ثانوية الراية للبنين في بابل ، متمثلاً في طلبة المرحلة الرابع والخامس ليكون ميداناً لإجراء تجربة البحث الحالي .

ثالثا : عينة البحث:

بعد أنْ حُدد الباحث المراحل الدراسية المشمولة بالبحث، وتحديده لعينة البحث، المتمثلة بطلبة المرحلة الرابعة والخامسة ليكون ميداناً لإجراء تجربة البحث الحالي، قام توصيفا لحجم هذه العينة وتوزيعها ، والتي وقع الاختيار عليها وتناسب في تحقيق جملة من المواصفات النوعية والتي منها اجراء التطبيق في هذه الثانوية يوفر للباحث الوقت والجهد والكلفة الاقتصادية ، وقد حصل الباحث على موافقة المدرسة ، وهذا ما قد يسهم بإجراءات تطبيق جيدة وينعكس على دقة النتائج، ولأغراض التعميم فإن خصائص هذه العينة لا تختلف من حيث الجوهر مع عينات البحث في المحافظات الأخرى، وقد تم أستبعاد بعض الطلبة نتيجة عدم تناسبهم مع عينة البحث من حيث العمر والتحصيل بسبب تأجيل بعضهم ورسوب البعض الاخر.

التوزيع الطبيعي لأفراد مجموعتي البحث:

اختبار شابيرو- وولك واختبار كالمجروف سميرنوف للتوزيع الطبيعي:

يوضح هذين الاختبارين فيما ذا كانت البيانات الخاصة تتبع التوزيع الطبيعي من حيث تطابق عينة البحث مع المجتمع الاصلي(اختبار اختبار شابيرو- وولك) وكذلك توزيعها التراكمي نسبة الى التوزيع النظري او الكلي (واختبار كلمجروف سميرنوف) لمجتمع البحث المحدد، وبذلك فان هذين الاختبارين يساعدان في الإجابة على فرضية التوزيع الطبيعي للبيانات ويمكن معرفة ذلك من خلال استخدام مقياس (p_value) أو مايسمى (p الاحتمالية) لتحديد مدى قوة الادلة التي تثبت ذلك بمعنى أذا كانت قيمة (p الاحتمالية) أكبر من مستوى المعنوية المحدد من قبل الباحث (٠.٠٥) فأننا في هذه الحالة نعتبر بأن بيانات المتغير ذات توزيع طبيعي، ويعد من الاختبارات اللامعلمية للتوزيع الطبيعي، ونحكم فيه من خلال قيمة(p الاحتمالية، اما إذا كانت قيمة (p الاحتمالية)أكبر من مستوى الدلالة المعتمد فان هذا يعني عدم وجود فرق بين دالّة التوزيع التجميعي للعينة وبين دالة التوزيع النظري للتوزيع الاعتدالي[٤٠]

ففي جدول(٧) نجد ان قيمة (p الاحتمالية) أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، وبالتالي فأن مجموعتي البحث تتبع التوزيع الطبيعي وهذا ما يحقق شرط استعمال الإحصاء اللامعلمي منه اختبار t-test لتحليل التباين الامر الذي استدعى الى ضرورة معرفة التوزيع الطبيعي لعينات البحث.

جدول (١)

ت	المجموعة	الشعب	عدد الطلبة		
			قبل الاستبعاد	المستبعدين	بعد الاستبعاد
١	التجريبية	A	٣١	١	٣٠
٢	الضابطة	B	٣٢	٢	٣٠
المجموع			٦٣	٣	٦٠

(
نتائج اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي لعينات البحث التجريبية والضابطة

المجموعة	المتغير	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
		الإحصاء Statistic	قيمة p الاحتمالية	الإحصاءStatistic	قيمة p الاحتمالية
التجريبية	العمر الزمني للطلبة	٠.٢١٤	٠.١٢٧	٠.٩٥٧	٠.٣٢١
	الخبرة السابقة	٠.١٠٩	٠.٣١٢	٠.٩٩٢	٠.٥٩٧
	الذكاء	٠.٢٦٧	٠.١٢٢	٠.٩١٧	٠.٤٦٢
	مهارات تنظيم الذات	٠.٣٦٤	٠.١٠٧	٠.٩٨٩	٠.٧١٤
الضابطة	العمر الزمني للطلبة	٠.٢٥٨	٠.١٦٤	٠.٩٠٣	٠.٣١٩
	اختبار الخبرة السابقة	٠.١١٩	٠.١٩١	٠.٩٧٦	٠.٤٠٨
	الذكاء	٠.٢٠٩	٠.١٤٧	٠.٩٣٣	٠.٣١٧
	مهارات تنظيم الذات	٠.٢٩٣	٠.١٦٨	٠.٩٧٤	٠.٥٢٦

خامسا: تكافؤ مجموعتي البحث:
أجرى الباحث تكافؤاً بين مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي يمكن ان تؤثر في سير التجربة، على الرغم من أنّ طلبة عينه البحث من وسط اجتماعي واقتصادي متشابه إلى حد كبير، وهذه المتغيرات هي:

١. متغير العمر الزمني محسوباً بالشهور.
٢. متغير الخبرة السابقة.
٣. متغير الذكاء
٤. متغير مهارات تنظيم الذات كمتطلب قبلي.

وفيما يأتي توضيح لعمليات التكافؤ الإحصائي في المتغيرات بين مجموعتي البحث:
١. متغير العمر الزمني للطلبة محسوباً بالشهور:
أجرى الباحث تكافؤاً إحصائياً في العمر الزمني محسوباً بالشهور لطلبة مجموعتي البحث . وتم التأكد من تحقق شرط التجانس عند استخدام اختبار(t-test) وذلك كما يلي:

أ. حجم كل عينة: يمكن استخدام اختبار (t) في حالة العينات التي حجمها بحدود ٣٠ فأكثر.
ب. الفرق بين حجمي عينتي البحث: يجب ان يكون الفرق بين مجموعتي البحث متقارباً أي لا يكون حجم العينة الأولى(٥) والأخرى (٥٠).
ج. مدى تجانس المجموعتين: يقصد بالتجانس هو الفرق بين تباين العينتين وهو ما يسمى بالنسبة الفائية (F).
د. مدى اعتدالية التوزيع لكل من عينتي البحث: ويقصد بذلك عدم وجود التواء في التوزيع أي تكون قيمة الالتواء بين ٣ و-٣ أي كلما اقتربت من الصفر كان التوزيع اعتدالي. [٤١]

٢. متغير مهارات تنظيم الذات كمتطلب قبلي:
أجرى الباحث تكافؤاً إحصائياً لمجموعتي البحث في اختبارمهارات تنظيم الذات القبلي الذي أعده الباحث وتم عرضة على مجموعة من السادة المحكمين وقد اخذ الباحث بآراء السادة المحكمين على نسبة اتفاق (٨٠%) في ضوء معادلة (Cooper)، إذ تم تطبيقهِ على مجموعتي البحث يوم (الثلاثاء) الموافق

٢٠٢٤/٣/٥، وبعد تصحيح أوراق كل مجموعة على حده وتدوين البيانات والمتكون من (٤٠) فقرة، وبعد خضوع هذه البيانات للمعالجة الاحصائية وباستخدام برنامج الحقيبة الاحصائية spss، تبين ان المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة .التجريبية (١٨.٩٣٣) بانحراف معياري قدره (٧.١٦٨)، أما المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة الضابطة فبلغ (١٦.٦٦٧) بانحراف معياري قدرة (٥.٤٦٧) .

١. مراحل بناء البرنامج التعليمي:

تسير عملية بناء البرنامج التعليمي على وفق أنموذج فان هيل في المراحل الاتية:

المرحلة الأولى: التحليل والتخطيط:

تتضمن هذه المرحلة مجموعة من الخطوات الرئيسة والفرعية وهي كما يأتي:

١. اطلع الباحث على عدد من الدراسات السابقة التي تخص بناء البرامج التعليمية.
٢. وضع المخطط النظري للبرنامج التعليمي.
٣. وضع مقدمة البرنامج تعليمي.
٤. وضع المحتوى التعليمي للبرنامج تعليمي.
٥. وضع الاهداف العامة والخاصة للبرنامج التعليمي.
٦. صياغة الاهداف التعليمية والسلوكية للبرنامج التعليمي.
٧. تحديد السلوك المدخلي كما يأتي:

أ. تحديد خصائص طلبة المرحلة الاولى لمعاهد الفنون الجميلة في بغداد .

ب. تحديد الحاجات والصعوبات من وجهة نظر الطلبة.

٨. اختيار الوسائل التعليمية والتكنولوجية من(الحاسوب وجهاز العرض الداتا شو، والسبورة والاقلام الملونة، والصور التوضيحية، والمخططات).
٩. تحديد الأنشطة التعليمية في ضوء أنموذج فان هيل.
١٠. تحديد نظم التعلم والتعليم..

المرحلة الثانية: (التقويم):

في هذه المرحلة يتم اصدار حكم على مدى مقترح بناء برنامج تعليمي في تحقيق هدف البحث، وهو تحصيل وتنمية الادراك البصري طلبة المرحلة الأولى لقسم لمعهد الفنون الجميلة في بغداد باتجاهات مادة تاريخ الفن ، ويتم ذلك في ضوء نتائج الاختبار التحصيلي واختبار الادراك البصري . وبعد ان حدد الباحث الخطوات الرئيسة والفرعية للمراحل الأساسية لبناء برنامج تعليمي، سيعرض هذه المراحل بشكلها المفصل على النحو الاتي:

المرحلة الأولى: التحليل والتخطيط:

فيما يأتي عرض مفصل حول أهم الخطوات التي تشملها مرحلة التحليل أو التخطيط والتي تعد من الخطوات الرئيسة والفرعية للمرحلة الأولى في مقترح بناء برنامج تعليمي:

الفصل الرابع

اولاً: النتائج:

١. النتائج الخاصة بالفرضية الصفرية الاولى:

تنص الفرضية الصفرية الأولى على أنّه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي).

وتم تطبيق اختبار التحصيل النهائي ، وتم حساب الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي لكل مجموعة من مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، إذ تم الاستعانة بالبرنامج الاحصائي (spss) للحصول على الوصف الاحصائي للبيانات الخام لمجموعتي البحث في اختبار التحصيل وجدول(٢) يوضح ذلك:

جدول (٢)
نتائج الاختبار التائي لطلبة مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	الشعبة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمتوسط الحسابي	٩٥% فترة الثقة للمتوسط الحسابي	
						الحد الاعلى	الحد الادنى
التجريبية	A	٣٠	٢٨.٩٦٧	٥.٤١٧	٠.٩٨٩	٩.٤٧١	٢.٧٢٨
الضابطة	B	٣٠	٢٢.٨٦٧	٧.٤٦٨	١.٣٦٣	٩.٤٧٨	٢.٧٢١

٢. عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية:

تنص الفرضية الصفرية الثانية على أنه (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين سيتم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات تنظيم الذات البعدي المعد لأغراض هذا البحث).

وتم تطبيق اختبار مهارات تنظيم الذات البعدي ، وتم حساب الدرجة الكلية للاختبار مهارات تنظيم الذات البعدي لكل مجموعة من مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، إذ تم الاستعانة بالبرنامج الاحصائي (spss) للحصول على الوصف الاحصائي للبيانات الخام لمجموعتي البحث في اختبار مهارات تنظيم الذات البعدي وجدول(٣) يوضح ذلك:

جدول (٣)
نتائج الاختبار التائي لطلبة مجموعتي البحث في الاختبار البعدي للثقافة البصرية

المجموعة	الشعبة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمتوسط الحسابي	٩٥% فترة الثقة للمتوسط الحسابي	
						الحد الاعلى	الحد الادنى
التجريبية	A	٣٠	٢٣.٢٠٠	٦.٧٠٣	١.٢٢٣	٧.٧٤٢	١.٨٥٧
الضابطة	B	٣٠	١٨.٤٠٠	٤.٤٦١	٠.٨١٤	٧.٧٥١	١.٨٤٨

يظهر من جدول (٣) ان متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية (٢٣.٢٠٠) وبانحراف معياري (٦.٧٠٣)، بينما بلغ متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة (١٨.٤٠٠) وبانحراف معياري (٤.٤٦١).

وبتطبيق اختبار (Levens Test) لعينتين مستقلتين؛ لمعرفة دلالة الفرق بين تباين درجات طلبة مجموعتي البحث، بلغت قيمة (F) (٠.٩٨٣) عند مستوى دلالة (٠.٣٥٤) وهو أكبر من مستوى الدلالة المعتمدة (٠.٠٥)، وهذا يعني ان المجموعتين متجانستان في اختبار الثقافة البصرية البعدي.

ولمعرفة دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) تم تطبيق اختبار (t –test) لعينتين مستقلتين، إذ بلغت القيمة التائية (t) (٣.٢٦٥) عند مستوى دلالة (٠.٠٠٢) وهو أصغر من مستوى الدلالة المعتمد (٠.٠٥) وبدرجة حرية (٥٨)، وأكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢.٠٠٠)، وهذا يشير الى تفوق طلبة المجموعة التجريبية الذين تم تدريسهم على وفق البرنامج التعليمي القائم على أنموذج فان هيل على طلبة المجموعة الضابطة الذين تم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات تنظيم الذات البعدي :

الاستنتاجات :

١. أثبت البرنامج الذي اعتمد في بنائه على أستراتيجية التعلم التعاوني أثره في التربية الفنية لمادة التربية الجمالية عند طلبة عينة البحث، وعليه، فإنَّ استراتيجية التعلم التعاوني حفز قدرات الطلبة على أدارك الافكار وتبادل الآراء والمعرفة والفهم وترسيخ المعلومات في عقولهم وقربها من اذهانهم وانتاج افراد قادرين على الاستنتاج والانطلاق باتجاه تحقيق تعلم مبني على الفهم اذا ما توافرت الإمكانات، والبرامج الملائمة للتدرب عليه.

٢. وجود علاقة بين استراتيجية التعلم التعاوني ومهارات تنظيم الذات ، الاول ينطلق باتجاه اثارة اشكال التفكير التي تتعلق بتناول المهارات الفنية بدا من المعلومات العامة ثم الخصائص والتقنيات ثم ادارك العلاقات القائمة بين اجزاء الاستراتيجية الفنية وهذا ما يؤدي الى مهارات تنظيم الذات نحو التعلم في مادة التربية الجمالية التي يتحدد مفهومها بالتعلم المهاري من خلال معرفة المعلومات الظاهرية للشكل الفني و كذلك بالتفكير الذهني الذي يتعلق بمعرفة وأدراك الخصائص والعلاقات القائمة بين اجزاء الشكل الفني وكذلك ايضا بالاتصال البصري الذي يؤدي الى ترجمة المعارف المجردة بشكل حسي أو العكس، كل ذلك يؤدي الى تمييز الشكل البصري من قبل المتعلم مما يساعد على تعلمه بشكل أفضل وبفهم اعمق.

٣. كلما كانت الانشطة التعليمية تعتمد العمليات الفكرية كالاستقراء والاكتشاف والاستنتاج كلما كانت أبلغ واكثر أثرا لأنها تقود الى معرفة مبنية على التفاعل والمشاركة مع الذات .

التوصيات: .

١. التنوع باستعمال الاساليب في التدريس من خلال استخدام البرنامج التعليمي القائم على أستراتيجية التعلم التعاوني من قبل اساتذة الجامعات.

٢. ضرورة تعليم الطلبة وتدريبهم من الجهات ذات العلاقة على تحصيل وتنمية مهارات تنظيم الذات في مجالات الحياة التي يتطلب الالمام بها تمثيل بصري وقراءة بصرية لغرض الارتقاء بمستوى أداءهم في عملية التعلم ولتمكينهم من حل مشاكلهم بصرياً.

٣. ضرورة اعادة النظر بمفردات مادة التربية الجمالية الحديثة ، بالشكل الذي يضمن للمادة استقلالها كمادة تعليمية لها مفرداتها ووحداتها التعليمية الخاصة لما تتسم به من صفة دلالية وتجسيد الفكري يحتاج الى توسع معرفي يتسع معه مجال تدريسها.

المقترحات:

١. إجراء دراسة ارتباطية لمعرفة التحصيل الدراسي وعلاقتهِ بالتعلم البصري عند طلبة كليات الفنون الجميلة بالعراق.

٢. إجراء دراسة لمعرفة أثر بيئة تعليمية تفاعلية مقترحة على وفق أنموذج فان هيل في تحصيل طلبة المرحلة الاعدادية في مادة تاريخ الفن وتفكيرهم التوفيقي.

٣. إجراء دراسة لمعرفة أثر تصميم تعليمي الابداعي على وفق أنموذج فان هيل في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية والتفكير العقلي في مادة تاريخ الفن القديم

احالات البحث :

١. المشهداني، عباس ناجي(٢٠١١)، طرق ونماذج تعليمية في تدريس الرياضيات، عمان- الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر.ص ٣٣
٢. النجار، نبيل جمعة صالح (٢٠١٠) القياس والتقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية Spss)، عمان – الاردن، دار الحامد للنشر والتوزيع. ص٤٥
٣. قطامي يوسف و آخرون (٢٠٠٨) تصميم التدريس،ط٣، عمان- الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر. ص ٣٦
٤. زيتون، كمال عبد الحميد(٢٠٠٣) التدريس نماذجه ومهاراته، ط١، القاهرة. ص ٦٧
٥. شحاته، حسن و النجار زينب (٢٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية،ط١، القاهرة- مصر، الدار المصرية اللبنانية.ص ٧٥
٦- شحاته، حسن و النجار زينب (٢٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية،ط١، القاهرة- مصر، الدار المصرية اللبنانية . ص٤٣
٧. - الخفاجي وآخرون (٢٠٢١)، التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس مداخل علاجية وتواصل تعليمي، ط١، بغداد- العراق، المكتبة الوطنية.ص٧٦

٨ . . الحيلة: محمد محمود(٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط٤، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.ص٢٨
٩ . الحيلة (١٩٩٩) التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط١،عمان- الأردن، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.١٨٥
١٠. كوجك .....(٢٠٠١) موسوعة المصطلحات التربوية،ط١، عمان- الاردن، دار المسيرة لنشر والتوزيع والطباعة ٨٧
١١. زيتون، كمال عبد الحميد(٢٠٠٣) التدريس نماذجه ومهاراته، ط١، القاهرة- مصر، دار عالم الكتب.ص ٦٥
١٢. ٥٠. زيتون .(٢٠٠٨) تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية. ط١، القاهرة- مصر، دار عالم الكتب ص ٨٨
١٣ إبراهيم وآخرون،(٢٠١٩) فن الخداع البصري واستحداث رؤية جديدة للوحة الزخرفية، مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية، المجلد(٣)، العدد(٢)، مصر، كلية التربية الفنية- جامعة ألمانيا. ص١٠٣
١٤ الحيلة (١٩٩٩) التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط١،عمان- الأردن، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.ص٤٩
١٥ العدوان زيد سلمان ومحمد فؤاد الحوامدة (٢٠٠٠) تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، اربد- الأردن، عالم الكتب الحديث. ص١٤٠ -١٤٢
١٦. محمد فؤاد الحوامدة (٢٠٠٨) تصميم التدريس، ط١ ، اربد -عمان، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.ص ٦٩
١٧ قطامي يوسف و آخرون (٢٠٠٨) تصميم التدريس،ط٣، عمان- الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر . ص٦٨
١٨ - الحيلة: محمد محمود(٢٠٠٨) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط٤، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.ص٩٨
١٩ - علام، صلاح الدين محمود(٢٠٠٠)القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط١، القاهرة- مصر، دار الفكر العربي ص ٣٨
٢٠ - كوافحة، تيسير مفلح(٢٠١٠) القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط٣، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.ص ٣٨
٢١ - علام، صلاح الدين محمود(٢٠٠٠)القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط١، القاهرة- مصر، دار الفكر العربي ص ٤٠ كوافحة، تيسير ٢٢ - مفلح(٢٠١٠) القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط٣، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.ص ٣٩
٢٣ - الحسيني، عبد الحسن(٢٠٠٧) تطور البرامج التعليمية، ط٣ ،دمشق، دار الرضا للنشر.ص٤٧
. قحطان، نجم قاسم (٢٠٢٣) مناهج البحث التربوي، ط١، عمان- الاردن، دار الرضوان للنشر والتوزيع. ص ٣٦
٢٤ - حمادات، محمد حسن(٢٠٠٩) المناهج التربوية نظرياتها - مفهومها - أسسها – عناصرها- تخطيطها - تقويمها، عمان، دار الحامدص ٩٢
٢٥ - حمزة، حميد محمد واخرون (٢٠٢١) منهج البحث في التربية وعلم النفس، عمان، دار الرضوان للنشر والتوزيع.ص ٦٤
٢٦ الحيلة: محمد محمود(٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط٤، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.ص ٣٣
- ٢٧ (١٩٩٩) التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط١،عمان- الأردن، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع. ص٨٤
٢٨ - أمهز، محمود(١٩٨٠) الفن التشكيلي المعاصر، بيروت- لبنان، دار المثلث للتصميم والطباعة والنشر. ص ٧٣

٢٩. كوافحة، تيسير مفلح(٢٠١٠) القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط٣، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر
٣٠. الباوي، ماجدة إبراهيم والشمري، ثاني حسين (٢٠٢٠) نماذج واستراتيجيات معاصرة في التدريس والتقويم، ط١، دمش- سوريا، دار أمل الجديدة.٩٨
٣١. البني، طاهر(٢٠٢٤) مذاهب الفن التشكيلي الحداثة و ما بعدها، ج٣،دمش، سوريا، الهسئة العامة السورية للكتاب. ص ٤٣
٣٢. بهنسي ، عفيف(١٩٩٧) من الحداثة الى ما بعد الحداثة في الفن ، القاهرة- مصر، دار الكتاب العربي ٤٧ .
٣٣ . الجحيشي، قيس محمد علي (٢٠٠٤) أثر برنامج تربوي في تغيير موقع الضبط الخارجي الى داخلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية (أطروحة دكتوراه)، العراق، جامعة الموصل، كلية التربية.ص ١٢١
٣٤ - الجهني، ليلى سعيد سويلم(٢٠١٨) تصميم المواد البصرية: تقنيات وتطبيقات،ط١، المملكة العربية السعودية، العبيكان للنشر ص ٤٥
٣٥ جواد، انتصار كاظم وأحمد، حمدي إسماعيل (٢٠٢٠) أثر استعمال أنموذج فان هيل في تنمية مهارات القراءات الناقدة لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي، العراق، مجلة كلية التربية الأساسية، المجلد(٢٦)، العدد (١٠٦). ١٠٣
٣٦. حبيب، صفاء طارق وبلقيس، كاظم حمود (٢٠١٨) نظريتي القياس الحديثة والتقليدية: مبادى وتطبيقات، ط١، عمان، الدار المنهجية. ص ٦٧
٣٧ - ..... وصادق عبد النور عزيز (٢٠١٨) بناء المقاييس النفسية وفقاً لنظرية الاستجابة للفقرة باستعمال الأنموذج الكشفي المعمم، ط١، عمان- الاردن، الدار المنهجية للنشر والتوزيع.ص ٧٩
٣٨ حسينة، كولوقلي(٢٠٢١) تأثير برنامج تعليمي مقترح قائم على مراحل فان هيل حسب أنماط السيطرة الدماغية في تعلم بعض الحركات الأرضية في رياضة الجمباز(أطروحة دكتوراه) كلية العلوم الرياضية، جامعة محمد أبو قرة بو مرداس.ص ١٨٥
٣٩ الحسيني، عبد الحسن(٢٠٠٧) تطور البرامج التعليمية، ط٣ ،دمشق، دار الرضا للنشر.ص ٦٨
٤٠ . الحفني، عبد المنعم (١٩٩١) موسوعة التحليل النفسي، ط ١، القاهرة- مصر، دار مدبولي.ص ٤٢
٤١ حكمي، حليمة بنت محمد (٢٠٢٣) فاعلية استراتيجية تدريس مقترحة قائمة على الصور والرسوم التوضيحية في تنمية بعض مفاهيم ورموز ومهارات الثقافة البصرية وتحقيق بعض . ص ٨٢

المصادر :

-المشهداني، عباس ناجي(٢٠١١)، طرق ونماذج تعليمية في تدريس الرياضيات، عمان- الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر.
النجار، نبيل جمعة صالح (٢٠١٠) القياس والتقويم (منظور تطبيقي مع تطبيقات برمجية Spss)، عمان – الاردن، دار الحامد للنشر والتوزيع.
قطامي يوسف و آخرون (٢٠٠٨) تصميم التدريس،ط٣، عمان- الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر.
.زيتون، كمال عبد الحميد(٢٠٠٣) التدريس نماذجه ومهاراته، ط١، القاهرة.
شحاته، حسن و النجار زينب (٢٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية،ط١، القاهرة- مصر، الدار المصرية اللبنانية.
شحاته، حسن و النجار زينب (٢٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية،ط١، القاهرة- مصر، الدار المصرية اللبنانية .
الخفاجي وآخرون (٢٠٢١)، التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس مداخل علاجية وتواصل تعليمي، ط١، بغداد- العراق، المكتبة الوطنية.
الحيلة: محمد محمود(٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط٤، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
الحيلة (١٩٩٩) التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط١،عمان- الأردن، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.

ط.كوجك .....(٢٠٠١) موسوعة المصطلحات التربوية،ط١، عمان- الاردن، دار المسيرة لنشر والتوزيع والطباعة .
زيتون، كمال عبد الحميد(٢٠٠٣) التدريس نماذجه ومهاراته، ط١، القاهرة- مصر، دار عالم الكتب.
زيتون .(٢٠٠٨) تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية. ط١، القاهرة- مصر، دار عالم الكتب .
إبراهيم وآخرون،(٢٠١٩) فن الخداع البصري واستحداث رؤية جديدة للوحة الزخرفية، مجلة الفنون التشكيلية والتربية الفنية، المجلد(٣)، العدد(٢)، مصر، كلية التربية الفنية- جامعة ألمانيا.
الحيلة (١٩٩٩) التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط١،عمان- الأردن، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.
العدوان زيد سلمان ومحمد فؤاد الحوامدة (٢٠٠٠) تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، اربد- الأردن، عالم الكتب الحديث.
محمد فؤاد الحوامدة (٢٠٠٨) تصميم التدريس، ط١ ، اربد -عمان، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع.
قطامي يوسف و آخرون (٢٠٠٨) تصميم التدريس،ط٣، عمان- الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر .
الحيلة: محمد محمود(٢٠٠٨) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط٤، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
علام، صلاح الدين محمود(٢٠٠٠)القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط١، القاهرة- مصر، دار الفكر العربي .
كوافحة، تيسير مفلح(٢٠١٠) القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط٣، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
علام، صلاح الدين محمود(٢٠٠٠)القياس والتقويم التربوي والنفسي (أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، ط١، القاهرة- مصر، دار الفكر العربي
٠ ٤كوافحة - مفلح(٢٠١٠) القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، ط٣، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
الحسيني، عبد الحسن(٢٠٠٧) تطور البرامج التعليمية، ط٣ ،دمشق، دار الرضا للنشر.
قحطان، نجم قاسم (٢٠٢٣) مناهج البحث التربوي، ط١، عمان- الاردن، دار الرضوان للنشر والتوزيع.
حمادات، محمد حسن(٢٠٠٩) المناهج التربوية نظرياتها - مفهومها - أسسها – عناصرها- تخطيطها - تقويمها، عمان، دار الحامد .
. حمزة، حميد محمد واخرون (٢٠٢١) منهج البحث في التربية وعلم النفس، عمان، دار الرضوان للنشر والتوزيع.
الحيلة: محمد محمود(٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط٤، عمان- الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.