

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

رسول عباس حسن
جامعة بغداد - كلية الفنون الجميلة

الفصل الاول

مشكلة البحث:

تهدف التربية بمفهومها العام الى بناء شخصية الانسان بناءً متكاملًا من كافة الجوانب العقلية والجسمية والوجدانية والاجتماعية والسلوكية ... وغيرها، اذ تعمل على تأهيله لاكتساب الخبرات التعليمية بجانبها المعرفي والمهاري لتساعده على كسب عيشه واداء وظائفه في المجتمع. وإن الاهتمام بالعملية التعليمية يتأتى من خلال الاهتمام بعناصرها المتمثلة بـ (المعلم - المتعلم - المنهج - طرائق واساليب التدريس - والمستلزمات الاخرى).

وتمثل طرائق واساليب التدريس احد العناصر الاساسية في العملية التعليمية كونها تعمل على اصال الخبرات والانشطة التعليمية والمهارات الفنية للمتعلمين بهدف مساعدتهم على النمو الصحيح في ضوء فلسفة المجتمع واهدافه التربوية المحددة، كذلك ان هذه الطرائق او اساليب التدريس تمثل الوسيلة الناقلة للعلوم والمعرفة والمهارة للمتعلم كلما كانت ملائمة للموقف التعليمي ومنسجمة مع العمر الزمني للمتعلم وقدراته وميوله كانت الاهداف المتحققة عبرها اوسع عمقاً واكثر فائدة.

ومن بين هذه الطرائق والاساليب طريقة حل المشكلات التي تعمل على تنمية التفكير العلمي للمتعلم وايصاله الى حالة الابداع والابتكار. ان هذه الطريقة يمكن ان تحقق اهداف العملية التعليمية من خلال مساعدة المتعلم على اكتساب المفاهيم والاسس العامة واتقانها وتنمية قدراته على حل المشكلات التي يواجهها في التعلم او في حياته العامة ويحقق ارتفاعاً في مستوى اعتزازه بذاته وينمي عامل الابتكار لديه من خلال تقديم افكار جديدة واعادة ترتيب الافكار السابقة.

وبما أن قسم التربية الفنية يعد احد الاقسام العلمية في كلية الفنون الجميلة يهدف الى اعداد الطلبة لمهنة تدريس التربية الفنية في مراحل التعليم الثانوي، لذلك يسعى هذا القسم الى تزويدهم

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

بالخبرات التعليمية والفنية واكتسابهم المهارات اللازمة لاعدادهم بالشكل الامثل، اذ يتعرضون خلال دراستهم الى العديد من المقررات الدراسية ما بين (تربوية ومهنية وثقافية ومهارات مختلفة) ومن بين هذه المقررات هو مادة عناصر الفن التي تعد مادة اساسية يكتسب من خلالها الطالب المهارات اللازمة التي تسهم في اعطاءه صورة ذهنية عن كيفية توظيفها في العمل الفني، كونها تمنح الفرص امام الطلبة في كيفية التفكير بعملية تنظيم تلك العناصر التي تشكل التكوين الفني، وهذا لا يمكن التعبير عنه الا من خلال اتقان مهاراتها.

بناءً على ذلك ارتأى الباحث الكشف عن أثر استخدام طريقة حل المشكلات (الأسلوب الرابع) في تدريس مادة عناصر الفن ومدى تأثيرها على أكتساب الطلبة المهارات الفنية لتلك المادة.

أهمية البحث:-

- 1- جاءت أهمية البحث الحالي في كيفية توظيف طريقة حل المشكلات لتطوير قدرات طلبة قسم التربية الفنية على اكتساب مهارات مادة عناصر الفن وتوظيفها في أعمالهم الفنية.
- 2- يمكن لإستعمال طريقة حل المشكلات أن يسمح للطلبة بتنويع الخبرات المقدمة لهم لتتفق مع حاجاتهم ومتطلباتهم واستعداداتهم لمواجهة المواقف التعليمية والاستفادة منها في تطوير قدراتهم على التفكير العلمي لحل المشكلات.

هدف البحث:-

يهدف البحث الحالي إلى:

- 1- تصميم خطة تدريسية باستخدام الأسلوب الرابع لطريقة حل المشكلات في تطوير المهارات الفنية للطلبة في موضوع الألوان.
- 2- قياس اثر استخدام خطة التدريس المصممة على وفق الاسلوب الرابع لطريقة حل المشكلات من خلال تجربته على عينة من طلبة الصف الاول - قسم التربية الفنية - كلية الفنون الجميلة.

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

.....رسول عباس حسن

وللتحقق من هذا الهدف وضع الباحث الفرضية الصفرية الآتية:-
الفرضية الصفرية:

لا توجد فروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً وبعدياً.
حدود البحث :-

يقتصر البحث الحالي على ما يأتي :-

1-الحد الزمني: العام الدراسي 2010 - 2011

2-الحد المكاني: طلبة الصف الأول - قسم التربية الفنية / كلية الفنون الجميلة- جامعة بغداد.

2-الحد الموضوعي: طريقة حل المشكلات /الاسلوب الرابع في مادة عناصر الفن.

تعريف المصطلحات:

1-حل المشكلات:

عرفها (شحاتة,2000) فقد عرفه بأنه:

"سلوك ينظم المفاهيم والقواعد التي سبق تعلمها بطريقة تساعد على تطبيقها في الموقف

المشكل الذي يواجه المتعلم" (شحاتة,2000,ص63)

التعريف الإجرائي لحل المشكلات :

هو نشاط عقلي, يتضمن كثيراً من العمليات العقلية المتداخلة التي تهدف إلى فهم وتطبيق

مبادئ وتعلم حل المشكلات وتحتاج إلى المعلومات والمهارات والقدرات, ويتحقق ذلك بمعاونة طلبة

الصف الأول -قسم التربية الفنية باستخدام التلميحات عند الحاجة لمواجهة المشكلات التي

تعرضهم في مادة عناصر الفن.

2- الاسلوب الرابع لحل المشكلات:

عرفه (بله,1987) بأنه:

"اسلوب تدريسي يتضمن قيام المدرس بتحديد مشكلة تتعلق بموضوع دراسي معين وجمع

المعلومات الخاصة بها ويتطلب حلها ممارسة الطالب النشاطات ذات العلاقة وفرض الفروضيات

ووضع خطة العمل لاختبارها واختبار الفرضيات ثم التوصل الى النتائج ووضع الاستنتاجات

لغرض تحقيق الاهداف التربوية الموضوعية للمادة الدراسية"

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن
رسول عباس حسن
(بلة، 1987، ص 77-90)

ويتبنى الباحث هذا التعريف كونه ملائماً لاجراءات البحث الحالي.

3- عناصر الفن: Elements of the Art

عرفها (الحسيني، 2008) بأنها:

" هي تلك الحلقات التنظيمية التي لو وضعت العناصر وفقها لاتخذت شكلا منطقيا صحيحا يؤدي غرضه" (الحسيني 2008، ص 66).

التعريف الأجرائي لعناصر الفن:

"هي المفردات الأساسية ذات الكيان المادي المحسوس التي يقوم عليها إي تكوين أو شكل أو تصميم، اذ يتم تدريسها لطلبة الصف الاول - قسم التربية الفنية/ كلية الفنون الجميلة وتتمثل بـ (النقطة الخط والشكل واللون والفضاء والملمس والقيمة الضوئية)".

الاطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم المشكلة:

تمثل المشكلة وجود موقف غامض يحتاج الى حل وذلك باستخدام قدرات عقلية عالية. أو مجموعة من العقبات أو عجز الفرد عن بلوغ أهداف محددة بحيث يسلك أنماط السلوك غير المألوفة.

كذلك اشار (جون ديوى) الى مفهوم المشكلة بأنها "حالة حيرة وشك وتردد تتطلب بحثاً أو عملاً يجري لاستكشاف الحقائق التي تساعد على الوصول الى الحل"

(عبد العزيز، 1961، ص 218).

أن هذا المفهوم للمشكلة ينطبق على المشكلات كافة التي تواجه الفرد في حياته اليومية"، اذ يرى التربويون المحدثون وفي مقدمتهم (ديوى) وجوب جعل التربية من خلال الحياة، بل أن التربية هي الحياة نفسها بما فيها من مبتكرات. وتحمل المؤسسات التربوية ومنها المدرسة مسؤولية مساعدة الفرد على مواجهة هذه المشكلات بالاستفادة من قدرات واستعدادات الفرد وخبراته وميوله وتنمية قدراته على التفكير العلمي"

(الحصري، 2000، ص 175).

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

وتتكون طريقة التفكير العلمي لحل المشكلة كما حددها المربي (جون ديوى) من

الخطوات الآتية:-

- 1-الشعور بالمشكلة.
 - 2-تحديد المشكلة وتعريفها.
 - 3-اقتراح الحلول الممكنة.
 - 4-التفكير في نتائج تلك الحلول.
 - 5-جمع المعلومات والقيام بتجارب أخرى تؤدي الى قبول الحل أو رفضه.
- كيف تتحول هذه الخطوات الى طريقة في التدريس:
- لاشك أن اعتماد هذه الخطوات في التدريس يتطلب من المعلم فهماً ووعياً كاملين بأبعاد كل خطوة وما تحتاجه من شروط، وفي أدناه توجيهات لتطبيق هذه الخطوات علمياً:-
- 1-توفير جو من الحرية: يؤمن لهم القدرة على التفكير وابداء الرأي والمناقشة الهادفة دون خشية أو خوف بما يؤدي الى تقييد نشاطهم.
 - 2-هناك أمور يجب مراعاتها عند اختيار المشكلة وهي:-
أ-أن تكون المشكلة مناسبة لخبرات التلاميذ وملائمة لحاجاتهم.
ب-أن تكون المشكلة مناسبة لمستوياتهم فلا تكون صعبة جداً ولا سهلة جداً.
 - 3-تحديد المشكلة:
يقصد بها تنظيم العناصر والبيانات ذات العلاقة بالمشكلة وترتيبها على حسب الأهمية.
 - 4-صياغة الفروض كحل تقريبي:
يجري خلال هذه المرحلة مراجعة الحلول المقترحة للمشكلة وبسرعة لاختبار أفضل الفروض المقدمة.
 - 5-اختبار صحة الفروض:
في هذه الخطوة يقدم التلاميذ على اختبار صحة الفروض الموضوعة.
 - 6-التطبيق:

هنا تبرز قيمة ما يتعلمه التلاميذ من خلال حل المشكلة مدار البحث بعد أن اكتسبوا خبرات جديدة سيكون لها أثرها الفاعل في مواجهة المواقف المماثلة، "أن تعلم الطلبة حل المشكلات ليس بالأمر الهين مثل تعليمهم بعض المفاهيم أو المعلومات أو المهارات لأنه ذو

مجلة كاي 525

العدد الخامس والسبعون 2012

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

طبيعة مركبة من عوامل متشابكة ومتداخلة، منها (الواقعية، الاتجاهات، التدريب، تكوين الفروض، انتقال أثر التعلم، عدم وجود محتوى محدد للتدريس في ضوءه، أو طريقة عامة تستند إلى خطوات مبرمجة يلتزم بها المتعلم لحل المشكلة، غير أن ما يحققه حل المشكلات من أهداف تربوية يجعلنا نقبل على تدريب الطلاب عليه، و إذا كانت السباحة تعلم عن طريق ممارسة السباحة، فإن حل المشكلات يعلم عن طريق حل المشكلات"

(شحاته، 2000، ص64).

التفكير:

يتميز الإنسان عن سائر المخلوقات بقدراته العقلية التي خصه الله بها وقد دعاه سبحانه وتعالى إلى التفكير إشارة إلى سمو مكانته في مواضع عديدة في القرآن الكريم كما في قوله تعالى ((إن في خلق السموات والأرض واختلاف الليل والنهار لآيات لأولي الألباب)) (آل عمران الآية 190) وقوله تعالى ((فبشر عبادي* الذين يستمعون القول فيتبعون أحسنه أولئك الذين هداهم الله وأولئك هم أولوا الألباب)) (سورة الزمر الآية 17، 18).

فما هو التفكير؟ ومتى ينشط عقل الإنسان؟

اختلفت آراء المفسرين من علماء وفلاسفة وباحثين في تحديد ماهية التفكير إذ وصف (أرسطو طاليس) الإنسان بأنه حيوان مفكر واعتقد إن العالم مكون من صور أو علل صورية Form ومادة Matter وإن الاثنين مرتبطان ببعضهما إن أي كائن في الوجود هو نتيجة تحقيق الصور عن طريق المادة الخام (يونس، 1974، ص6) فالتفكير بذلك تكوين فرضي لا يمكن ملاحظته وإنما يستدل عليه من نتائجه. (صالح، 1972، ص429).

ويعد التفكير من أرقى العمليات العقلية وتتخلص وظيفة التفكير في استنباط وأدراك العلاقات بين الأشياء وهو بذلك كالإدراك الحسي وكالتذكر عملية من عمليات المعرفة ألا أنه يعتمد على كل من الإدراك الحسي والتذكر في اتخاذ مواد لها.

(برنهارت، 1967، ص250).

وبذلك يعد التفكير "عملية يتم من خلالها التوصل إلى نتائج أو اتخاذ القرار أو رسم

(Webster, 1978, p 1897)

الاستدلال وإنجاز عمليات عقلية"

إن التفكير هو المحصلة النهائية لسلسلة من التحولات يحدث فيها تفاعل بين المدخلات الحسية والخبرات السابقة في الذاكرة وفي هذا التفاعل تتم المعالجة العقلية بهدف تشكيل الأفكار وإصدار الأحكام عليها.

طريقة حل المشكلات:

إن الاهتمام بطرائق التدريس ينبع من الأيمان بأن أهداف التدريسي لا تنحصر في نقل المعرفة وتحفيظها بل تتعدى ذلك إلى تكوين اتجاهات وقيم تربوية مرغوب فيها وتنمية المهارات العقلية وعملية ضرورية للإنسان المعاصر تكفل له إمكانية الحياة في عصر التغيرات السريعة (الحصري، 2000، ص15) وطرائق التدريس كثيرة ومتنوعة ومنها الطرائق الكشفية والتي اعتمدت توجهات منهج النشاط الذي نادى به المربي الأمريكي (جون ديوي) الذي تتلخص في نقل مركز الاهتمام في التربية من المادة الدراسية إلى المتعلم نفسه وضرورة قيام المتعلم بدور إيجابي في عملية التعلم وفي جعل ما يدرسه الطالب وثيق الصلة بحياته وبيئته وظهرت الترجمة العملية لهذا المنهج على شكل مجموعة من طرائق التدريس كطريقة المشكلات وطريقة المشروعات . (الحصري، 2000، ص175).

وتعد مهارة مواجهة المشكلات والتصدي لها ومحاولة حلها في المهارات الأساسية التي ينبغي أن يتعلمها ويتقنها الإنسان العصري وتعد حل المشكلات طريقة تعليمية راقية وبخاصة في هذا العصر كثير المتغيرات ومتشابكها (مرعي، 2002، ص221) ولطريقة حل المشكلات أهمية بالغة في:-

أ- تنمية التفكير الناقد والتأملي للمتعلمين كما يكسبهم مهارات البحث العلمي وتنمي روح التعاون والعمل الجماعي بينهم

ب- مراعاة الفروق الفردية عند المتعلمين كما تراعي ميولهم واتجاهاتهم وهي إحدى الاتجاهات الحديثة.

ج- تنفق قدراً من الإيجابية والنشاط في العملية التعليمية لوجود هدف من الدراسة وهو حل المشكلة وإزالة حالة التوتر لدى المتعلمين.

د- تساهم في تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين مما يساهم في مواجهة كثير من المشكلات التي قد تقابلهم في المستقبل سواء في محيط الدراسة أو في خارجها.

ويعتمد حل المشكلات على ركيزتين أساسيتين هما نوعان من المعرفة، المعرفة الفكرية التي يمتلكها المتعلم ومعرفته بالأساليب والإجراءات التي يستخدمها لحل المشكلات

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

(Stewart, 1982, P: 734) من هنا تبرز الحاجة لوضع أساليب دقيقة لتقويم وقياس تحصيل الطالب في أثناء عملية تعلمه وبعدها تركز على ما يفعله الطالب بالضبط في قاعة الدرس لا على ما يعرفه الطالب عن الدرس .

5- أساليب حل المشكلات:

تؤكد طرائق التدريس الحديث على السماح للطالب باستغلال فاعليته ومع هذا يبقى للمدرس مسؤولية توجيه الطالب وإرشاده كي لا يكبو ويشذ عن الطريق الصحيح وهناك أساليب عدة يمكن أن يستخدمها المدرس في أثناء عملية التدريس وتتمثل في الأساليب التي حددها المختصون في تدريس العلوم التي حاول الباحث من خلال إجراء هذه الدراسة توظيفها باتجاه آخر وهو تدريس عناصر العمل الفني ويمكن توضيح هذه الأساليب من خلال الجدول (1):-

جدول (1) يوضح أساليب حل المشكلات

ت	خطوات حل المشكلات	أساليب استخدام حل المشكلات في التدريس			
		الاول	الثاني	الثالث	الرابع
1.	صياغة المشكلة	م	م	م	ط
2.	كتابة الفروض	م	م	م	ط
3.	وضع خطة العمل	م	م	ط	ط
4.	اختبار صحة الفروض	ط	ط	ط	ط
5.	استخلاص النتائج	م	ط	ط	ط
		ط:- الطالب م:- المدرس			

في الأسلوب الأول يزود المدرس الطلبة بمعظم الخطوات الرئيسية في حل المشكلات عن طريق تعليمات خاصة بالتجربة فالمدرس هو الذي يحدد المشكلة ويفرض الفروض ويحدد طريقة العمل ويعرف الطلبة بالنتائج النهائية بينما يقتصر دور الطالب على تنفيذ خطة العمل وفي الأسلوب الثاني يعطي المدرس للطلبة فرصة اكبر للعمل فلا يعرفهم بالنتائج النهائية ويطالبهم بالتوصل إليها بأنفسهم في حين إن الأسلوب الثالث يحدد المدرس المشكلة ويفرض الفروض ثم يترك للطلبة تنفيذ باقي الخطوات لحل المشكلة وفي الأسلوب الرابع يحدد المدرس المشكلة ويترك للطالب وضع الفروض المناسبة وإن يرسم بنفسه خطة العمل لتحقيق هذه الفروض والاستمرار في

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

العمل للتوصل إلى النتائج النهائية وأما في الأسلوب الخامس فإن المختبر يستخدم للحصول على اجابات وحلول لبعض المشكلات التي يواجهها التلاميذ انفسهم في دراستهم وفي هذه الحالة يقوم الطلبة بكل العمل من حيث تحديد المشكلة وفرض الفروض ووضع خطة العمل لتنفيذها وجمع النتائج وتسجيلها وتفسيرها والتوصل الى الحلول بانفسهم.

(كاظم وزكي، 1973، ص234)

وقد وقع اختيار الباحث على الأسلوب الرابع لملائمته لمتطلبات مادة عناصر العمل الفني وملائمته ايضاً للفئة العمرية التي اختيرت عينة البحث منها.

6- الفرق بين الطريقة والأسلوب في التدريس

يعدّ مفهوم الطريقة هي الاجراءات التي يتبعها المعلم لمساعدة التلاميذ على تحقيق الاهداف وقد تكون تلك الاجراءات مناقشة او توجيه اسئلة او تخطيط لمشروع او اشارة لمشكلة تدعو التلاميذ الى التساؤل او محاولة الاكتشاف او فرض فروض او غير ذلك من الاجراءات والطريقة هي حلقة الوصل بين المتعلم والمنهج ويتوقف على الطريقة نجاح واخراج المقرر او المنهج الى حيز التنفيذ كما تتضمن الطريقة كيفية اعداد المواقف التعليمية المناسبة وجعلها غنية بالمعلومات والمهارات والعادات والاتجاهات والقيم المرغوب فيها.

(جامل، 2002، ص16)

ويكون في التدريس نمط او اسلوب التدريس الذي يفضله معلم ما ويمكن تعريفه بالكيفية التي تناول بها المعلم طريقة التدريس من اثناء قيامه بعملية التدريس او هو الأسلوب الذي يتبعه المعلم في توظيف طرائق التدريس بفعالية تميزه من المعلمين الذين يستخدمون الطريقة نفسها ومن ثم فإن اسلوب التدريس يرتبط بصورة اساسية بالخصائص الشخصية للمعلم (جامل، 2002، ص17).

كما ان الأسلوب هو صفة المعلم وسلوكه وخصائصه الشخصية التي تتكرر معه في كل محاضراته او في أي طريقة يتخذها، فاذن الأسلوب قد يحسن من الطريقة وبه نحكم على اجادة او انتقان معلم لطريقته في التدريس يحسنها بالاساليب المحسنة لهاوقد يسيء الى طريقته ان لم يستعمل هذه الاساليب المحسنة ومن ذلك الجلوس الدائم في المحاضرة والعبوس وعدم استعمال الوسائل وعدم الكتابة على السبورة وعدم اجراء الحوار والنقاش وما شابه ذلك. (أبو الهيجاء، 2001، ص174).

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

من ذلك نستنتج في الطريقة اشم من الاسلوب ولها خصائصها ومميزاتها العامة ويمكن ان يستخدمها اكثر من معلم من حيث ان الاسلوب خاص بالمعلم ويرتبط بالخصائص الشخصية له. (جامل، 2002، ص19).

عناصر العمل الفني:

تعد العناصر أولى المفردات المادية التي تترجم فكرة التصميم، ويطلق عليها مفردات الوحدات البنائية اذ ان لكل عنصر من العناصر خصائص properties ومواصفات فنية وتقنية وجمالية، لا يمكن الاستغناء عنها بأي حال من الأحوال. أي بمعنى اخر أن قيمة كل عنصر منها تتضح من خلال تألفه مع العناصر الأخرى، اذ ان هذه العناصر لا تمتلك مقدرتها على التألف أو الاتحاد ببقائها منفصلة دون وسيلة أو منهج يعيد تنظيمها أو ينظم نسقها كمجموعة تؤدي دورها في العمل التصميمي.

ويشير (الحسيني) "أن التصميم يعد من الفنون البصرية، أي بمعنى أنه لغة بصرية لها مدلولاتها الحقيقية والتي يستطيع المصمم أن يعبر بواسطتها عن مختلف الأفكار والاحتياجات الإنسانية فان العناصر بالنسبة إلى المصمم هي تلك الأبجدية الأولى التي يتوجب على المصمم إتقانها ومعرفة دلالاتها وطاقاتها التعبيرية لأجل استخدامها بطريقة صحيحة". (الحسيني 2008 ص40)

ويرى (الباحث) ان الناحية المهمة في استخدام العناصر عندما تجتمع مع بعضها تشكل وسيلة ولغة مرئية مفيدة لها معناها المحدد، وواجب المصمم صياغتها بطريقة واضحة ودقيقة ومفيدة كي تؤثر في الآخرين، إذ أن العناصر التصميمية لها دلالاتها المحددة، وكلما كان المصمم يعرف تلك الدلالات ويحسن استخدامها كان بناؤه للعملية التصميمية بناء صحيحاً ومناسباً.

❖ النقطة Point

هي أول وأصغر العناصر التي يمكن أن يتكون منها العمل الفني، إذ تعد أبسط العناصر وأهمها من الناحية البنائية والتعبيرية. " فالنقطة كوحدة بنائية في فضاء ذي بعدين إنما هي تحديد لمكان أو موضع معين في ذلك الفضاء" (صالح، 2006 ص41)

❖ الخط Line

يعد الخط من العناصر المؤثرة في عملية البناء الشكلي لأي من الوحدات لما يحمله من أهمية كبيرة ومؤثرة " فالخط ببساطة سلسلة من النقاط المتتابعة تحدد بعداً واتجاهاً وهو الأثر

مجلة كاي 53

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

الناتج من حركة نقطة باتجاه معين، ويمثل طاقة حركية كامنة تجري في هذا الاتجاه وتتجمع في نهايتي الخط سواء كان مستقيماً أو منحنياً أو متموجاً" (رياض، 1974 ص 59)

❖ الشكل (Shape)

يعد الشكل هو العنصر البنائي الأساسي في تصميم العمل الفني، إذ يمثل الهيئة المدركة لتمييز الوحدات خلال الفضاء التصميمي، ويشير (الحسيني) بهذا الصدد بأنه "تبرز أهمية الأشكال في العمل الفني عندما يتناغم الشكل مع الوظيفة باتجاه محدد حتى قيل بأن الشكل يتبع الوظيفة، أي لا بد أن تتحدد الوظيفة أولاً في عملية التصميم وهي الهدف الحقيقي له ومن ثم يتحدد الشكل تبعاً لذلك. فالشكل في التصميم يكسب قيمة وظيفية حقيقية فضلاً عن قيمة الجمالية". (الحسيني، 2008 ص 46).

❖ الاتجاه Direction

تتصف جميع الخطوط بأشكالها المختلفة بان لها اتجاهها ، ويؤدي الاتجاه دوراً فاعلاً في العمل التصميمي إذ يعمل على توجيه وتنظيم مسارات حركة العين للمسح البصري في الناتج التصميمي، " وهذه الخاصية مهمة يتوجب على المصمم أدراك قيمتها والاستفادة منها في توجيه عين المتلقي إلى النقاط والأشكال الأكثر أهمية في التصميم ، والتي يراد إبرازها وإعطاءها أهمية أكبر بسبب دلالاتها أو ضرورتها" (عبد الحميد، 2008 ص 45)

اللمس Texture

يعد أحد العناصر المرئية الرئيسية في العمل الفني كونه "يشير إلى تعبير يدل على الخصائص السطحية للمادة ويتم التعرف على هذه الخصائص عن طريق الجهاز البصري ثم عن طريق حاسة اللمس". (محمد، 2001 :16)

❖ اللون: Color

يعد اللون من أكثر العناصر البنائية قوة وتأثيراً في الجذب والتحفيز البصري فهو فضلاً عن تنوع تأثيراته الفيزيائية المؤثرة على حاسة البصر لدى المتلقي ، له قيم دلالية أكثر قوة وفعالية للرسوخ والتعريف الدلالي للأشكال، وهو أحد أهم عناصر التصميم كونه يدخل عنصراً مشتركاً مع جميع العناصر الأخرى. إذ بدون اللون لا يمكن أن نميز بين أي من العناصر. فاللون " هو ظاهرة فيزيائية مصادرها الرئيسية الضوء والمرئيات في الطبيعة وهو انعكاس في أشعة الضوء على الشكل الذي ندركه ". (الحسيني، 1996 ص 131)

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

يرى (الباحث) ان للألوان ارتباطات بعوامل أخرى تؤثر فيها فتؤثر هي بدورها على حواس الإنسان ومدرجاته بوصفه مثيراً مرئياً مؤدياً لعملية الاتصال بحكم ما يحققه من تأثير في استجابتنا لكل شيء، غير إن الاستجابة له عادة ما تعتمد على العلاقات اللونية المستخدمة فيها.

مؤشرات الاطار النظري:

1- يعد الانسان ذو طبيعة مؤثرة قادراً على ان يعمل لنفسه بيئة افضل تتلائم مع حياته كونه كائن بيولوجي اجتماعي يستجيب للمؤثرات البيئية، لذلك تظهر امامه الكثير من المشكلات تحتاج الى الحلول المناسبة لها.

2- ان هذا الانسان يمتلك العقل الذي يعمل في اساسه على اعطاء صورة لسلوكه ونشاطاته وتفاعلاته مع مكونات البيئة البيولوجية والاجتماعية فهو يتغير بتغير العناصر المكونة لتلك البيئة.

3- تشير البرجماتية الى اهمية النتائج التي يترتب على وفقها الافكار المتعلقة بالواقع الذي يعيشه الانسان، كونها تربط بين المعرفة والتجربة، مما يؤدي ذلك الى مستقبل مليء بالخبرات المتنوعة مما يسهم ذلك في مواجهته للمتغيرات البيئية، وهذا ما يدفع الى ايجاد سبل او طرق تعمل على حل المشكلات التي تواجهه في بيئته.

4- ان اكتساب المهارات الفنية وتعلمها من قبل الطلبة لا تتم الا من خلال ممارستها بانفسهم، أي بمعنى وضع الطالب في مشكلة ويترك له الحرية في التعبير عنها من خلال ايجاد الحلول المناسبة لذلك.

5- ان طبيعة التفكير الانساني تتمثل بكونها نشاط عقلي يستخدم الرموز مثل (الصور الذهنية والمعاني والالوان والارقام والذكريات والاشارات والتعبيرات والايماءات... وغيرها) التي تحل محل (الاشياء والاشخاص والمواقف والاحداث المختلفة) التي يفكر بها الانسان ازاء موقف معين.

6- ان جوهر عملية التفكير الانساني تتمثل بادراك الانسان للعلاقات التي تظهر بين عناصر الموقف التعليمي المراد ايجاد الحلول المناسبة له، بحيث يصدر من خلاله حكماً معيناً يكون نتيجة لما ادركه من تلك العلاقات، أي ادراك علاقة ما بين شيء معلوم وآخر مجهول.

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

رسول عباس حسن

الدراسات السابقة

ت	عنوان الدراسة	اسم البلد سنة الانجاز	الباحث	هدف البحث	مجتمع وعينة البحث	اداة البحث	الوسائل الاحصائية	اهم النتائج
1-	اثر استخدام اسلوبين لحل المشكلات في المختبر في فهم طبيعة العلم لدى طلبة الصف الاول فيزياء في كلية التربية ابن الهيثم.	العراق - 1997	حنان مصطفى حسين العلاف	معرفة اثر استخدام الاسلوبين الاول والسادس لحل المشكلات في المختبر في فهم طبيعة العلم لدى طلبة الصف الاول فيزياء	طلبة الصف الاول فيزياء في كلية العلوم في العراق العينة (64) طالب وطالبة.	اداة البحث الخطط التدريسية والاختبار التحصيلي التصميم المجموعتين التجريبيتين ذات الاختبار البعدي	الاختبار التائي	1-ضعف اثر استخدام الاسلوبين الاول والسادس لحل المشكلات في المختبر في فهم طبيعة العلم لدى طلبة الصف الاول فيزياء. 2-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الطلبة الذين يستخدمون الاسلوب الاول والطلبة الذين يستخدمون الاسلوب السادس لحل المشكلات في المختبر في فهم طبيعة العلم
2	بعض الاساليب المعرفية وعلاقتها بحل المشكلات دراسة مقارنة بين الطلبة المتفوقين والطلبة الاعتياديين.	العراق - 1998	محمد محمد مصطفى عليان	المقارنة بين بعض الاساليب المعرفية لدى الطلبة المتفوقين عقلياً والطلبة الاعتياديين في حل المشكلات.	طلبة الصف الدراسي الرابع الذكور في جامعة الازهر بغزة (فلسطين المحتلة) في العام 1996- 1997م. العينة الاجمالية للبحث (1141) طالباً وطالبة.	1-تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة اعداد الدباغ واخرين 1983. 2-تطبيق اختبار الاشكال المتضمنة اعداد الشرقاوي والشيخ 1978. 3-تطبيق اختبار تطابق الاشكال المألوفة اعداد الفرماوي 1985. 4-بناء تطبيق مقياس الاندفاع/ التأمل. 5-تطبيق اسلوب العصف الذهني.	اختبار التائي T-Test	1-لم تظهر فروق ذات دلالة بين الطلبة المعتمدين على المجال الادراكي الاندفاعيين من المتفوقين والطلبة المعتمدين على المجال الادراكي الاندفاعيين من الاعتياديين في نسب الحلول النافعة والحلول النافعة الممكنة التطبيق. 2-لم تظهر فروق ذات دلالة بين المجموعات الاربع الاساسية في ترتيب الحلول النافعة الممكنة التطبيق. 3-لم تظهر فروق ذات دلالة بين ترتيب الخبراء وترتيب المجموعات كلاً على حدة للحلول النافعة الممكنة التطبيق.
3	اثر ممارسة العاب الحاسوب في القدرة على حل المشكلات لاطفال الرياض	العراق - 1999	شذى جواد كاظم الهنداوي	يهدف البحث الى التعرف على اثر ممارسة العاب الحاسوب في القدرة على حل المشكلات لاطفال الرياض.	يتكون مجتمع البحث من الاطفال الذين تتراوح اعمارهم بين (4.8-6.2) سنة ممن يتواجدون في رياض الاطفال للعام الدراسي	تم اعداد الاختبار على اساس اختبارات حل المشكلات فتتضمن اربع انواع من الاختبارات. 1-الاختبار الاستدلالي. 2-اختبار توليد الحلول.	الاختبار التائي واختبار (X2) اختبار توكي معامل ارتباط بيرسون.	1-ان العامل التجريبي اثرأ في رفع القدرة على حل المشكلات. 2-هناك فرق ذو دلالة معنوية في القدرة على حل المشكلات عند مستوى (0.01) ودرجات حرية (192.1) بين درجات افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لمصلحة افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لمصلحة افراد

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

رسول عباس حسن

المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.	3-اختبار توليد الافكار.	1998- 1999 في مدينة بغداد/ الرصافة العينة (100) طفلاً.					
3-لم يكن هناك دلالة معنوية بين الجنسين.	4-اختبار وضع الاستراتيجيات.						
4-هناك اثر ذو دلالة معنوية بين كل من التفاعلات الثنائية (العامل التجريبي وظرف تقديم الاختبار).							
5-لا يوجد اثر ذو دلالة معنوية بين التفاعل الثلاثي للمتغيرات الثلاثة (العامل التجريبي وظرف تقديم الاختبار والجنس).							
6-اظهرت نتائج توكي للمقارنات الثنائية المتعددة وجود اثر دال معنوياً لثلاث متوسطات والثلاث الاخرى غير دالة معنوياً.							

مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

1-هدف الباحث من اجراء البحث الحالي التعرف على اثر استخدام طريقة حل المشكلات

الاسلوب الرابع في تحصيل مادة عناصر الفن موضوع (الالوان) وذلك للأسباب الاتية:-

أ-ان بعض الدراسات السابقة هدفت الى التعرف على اثر استخدام حل المشكلات في متغير تابع غير مادة عناصر الفن مثل فهم طبيعية العلم كما في دراسة (العلاف، 1997) وبعض الاساليب المعرفية وعلاقتها بحل المشكلات كما في دراسة (عليان، 1998) وممارسة العاب الحاسوب لاطفال الرياض كما في (الهنداوي، 1999).

وبذلك تميز البحث الحالي بكونه يهدف الى تنمية الخبرات المعرفية لطلبة قسم التربية الفنية في مادة عناصر الفن على وفق طريقة حل المشكلات الاسلوب الرابع فضلاً عن تحسين مستوى تحصيلهم المعرفي في مادة الالوان.

2-العينة

أ-اختلفت الدراسات السابقة في عدد افراد عينتها عن الدراسة الحالية فتراوحت بين (العلاف، 1997) (64) طالب ودراسة (عليان، 1998) (1141) طالب و (الهنداوي، 1999) (100) طالب، اما عينة البحث الحالي فبلغت (16) طالب وطالبة موزعين توزيعاً متساوياً ضمن مجموعة تجريبية واحدة.

ب-توافق البحث الحالي مع دراسة (العلاف، 1997) ودراسة (عليان، 1998) التي استهدفت المرحلة الجامعية، بينما اختلف مع دراسة (الهنداوي، 1999) التي استهدفت مرحلة رياض

مجاً كاي

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

الاطفال، وذلك يأتي هذا التوافق في التطبيق ضمن المرحلة الجامعية كونها تتزايد فيها مهارة التفكير العلمي بفعل تزايد الخبرات والمواقف الحياتية التي يمر بها الطالب ومرحلة رياض الاطفال تكون الاستجابة لحل المشكلات محدودة .

3-تصميم البحث:

استخدم البحث الحالي تصميم خطة تدريسية باستخدام اسلوب حل المشكلات في التدريس (متغير مستقل) للمجموعة التجريبية ومعرفة اثره في التحصيل المعرفي (المتغير التابع). وهي بذلك تختلف مع دراسة (العلاف، 1997) والتي استخدمت الاختبار البعدي فقط كذلك تختلف مع دراسة (عليان، 1998) و (الهنداوي، 1999).

4-الخطط الدراسية:

اتفق البحث الحالي مع دراسة (العلاف، 1997) في اعداد خطط لكل درس واختلفت مع دراسة (عليان، 1998) و (الهنداوي، 1999) كونها دراسة مقارنة.

5-مجموعات التجربة:

اختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة في تحديد مجموعات التجربة فدراسة (العلاف، 1997) اذ استخدم مجموعتين تجريبيتين، كذلك اختلفت مع دراسة (عليان، 1998) التي استخدمت ست مجاميع تجريبية و (الهنداوي، 1999) اذ استخدمت مجموعتين احدهما ضابطة والاخرى تجريبية، اما البحث الحالي فانه طبق تجربته على مجموعة تجريبية واحدة من طلبة الصف الاول قسم التربية الفنية كونه اكثر ملائمة مع طبيعة البحث الحالي.

6-الاختبارات:

تم تصميم اختبار تحصيلي معرفي في موضوع الالوان ضمن مادة عناصر الفن في البحث الحالي، وهو يتفق مع دراسة (العلاف، 1997) التي استخدمت اختبار تحصيلي، اما دراسة (عليان، 1998) فاستخدمت (5) اختبارتين بينما دراسة (الهنداوي، 1999) استخدمت (4) اختبارات.

7-الوسائل الاحصائية

استخدم البحث الحالي اختبار ولكوكسن لاثهار النتائج ومعامل الصعوبة والتمييز ومعادلة هولستي، بينما استخدمت الدراسات السابقة الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين لمعالجة البيانات كدراسة (العلاف، 1997) ودراسة (عليان، 1998) ودراسة (الهنداوي، 1999).

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمجتمع البحث وعينته، والتصميم التجريبي الذي اعتمدته الباحث في تحقيق اجراءات بحثها، فضلاً عن الخطة التدريسية والاختبار التحصيلي المعرفي، ان اعتماد الباحث على المنهج التجريبي في تصميم اجراءات بحثها كونه اكثر المناهج ملائمة لتحقيق اهدافه.

مجتمع البحث Population Reserach

تكون مجتمع البحث من طلبة الصف الاول - قسم التربية الفنية - كلية الفنون الجميلة، للعام الدراسي 2010/2011، والبالغ عددهم (113)¹ طالباً وطالبة وبواقع (34) طالباً و (79) طالبة توزعوا على (7) صفوف دراسية كما موضح في الجدول (1)
 جدول (1) يمثل مجتمع البحث الاصلي المكون من طلبة الصف الاول قسم التربية الفنية كلية الفنون الجميلة المسجلين للعام 2010-2011.

الصف	شعبة أ		شعبة ب		شعبة ج		شعبة د		شعبة هـ		شعبة و		شعبة م		الجموع
	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	
الاول	9	8	5	13	4	13	5	11	4	11	3	12	4	11	
الجموع	17		18		17		16		15		15		15		113

¹ حدد الباحث (6) طلاب المرقنة قيودهم و (1) طالب مؤجل للعام الدراسي من خلال القوائم المعتمدة في قسم التربية الفنية.

عينة البحث Sample Reasarch

"تعد العينة جزءاً من المجتمع الذي تم اختياره على وفق قواعد وطرق علمية اذ تمثل هذه العينة المجتمع تمثيلاً صحيحاً" (السماك، 1986، ص49) ويعرفها بعضهم "بانها جزء محدد كمّاً ونوعاً اذ تمثل عدداً من الطلبة تفترض فيهم ان يحملوا الصفات نفسها الموجودة في افراد مجتمع البحث" (عمر، 1983، ص118).

بما ان البحث الحالي يتضمن طلبة اعدادهم كبيرة بعض الشيء، قياساً الى البحوث التجريبية، لذلك قام الباحث بعد استشارة اختصاص في القياس والتقويم* بتحديد عينة البحث، اذ تم اختيار صف دراسي من الصفوف الـ (7) تمثل بشعبة (أ) لتطبيق التجربة عليهم، اذ بلغ عددهم (17) * طالباً وطالبة، تم استبعاد طالب واحد كونه مرقن قيده، وبذلك اصبحت العينة (16) طالباً وطالبة بواقع (8) طلاب و (8) طالبة، ويعود سبب اختيار شعبة (أ) لتقارب اعداد الطلبة (الطلاب والطالبات).

التصميم التجريبي Experimental Design

بما ان البحث الحالي اعتمد المنهج التجريبي، فقد تطلب الامر اختيار التصميم التجريبي الذي يمكن تصميم اجراءات البحث على وفقه، وعليه تم اختيار التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي لعينة واحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي كونه يتلاءم مع اجراءات البحث الحالي الذي يهدف الى تعرف فاعلية الخطة التدريسية في موضوع الالوان لاكساب طلبة الصف الاول قسم التربية الفنية مهاراته المعرفية، جدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2) يوضح التصميم التجريبي الذي تم اختياره من الباحث لاجراءات بحثها

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي	المتغير التابع
التجريبية	×	الخطة التدريسية	×	التحصيل المعرفي

* قام الباحث باستشارة أ.م.د. امل اسماعيل عايز في كلية التربية الجامعة المستنصرية اختصاص قياس وتقويم والتي وجهت الباحث في عملية اختيار عينة البحث، اذ تم اللقاء في يوم الاثنين 2011/5/2.

* تم استبعاد طالب واحد كونه مرقن قيده للعام الدراسي 2010-2011، وبذلك تصبح العينة (16) طالباً وطالبة.

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

.....رسول عيسى حسن

ضبط متغيرات البحث

لغرض التأكد من سلامة التصميم التجريبي الذي اعتمده الباحث في البحث الحالي، اذ تم تكافؤ المجموعة (ت) في عدد من المتغيرات التي بإمكانها ان تؤثر في السلامة الداخلية للتصميم المعتمد وهي متغيرات (الجنس، والعمر الزمني، والخبرات السابقة، والمستوى التحصيلي) على النحو الاتي:

1-متغير الجنس:

تم اختيار شعبة (أ) كعينة للبحث بلغت اعدادهم (16) طالباً وطالبة، بواقع (8) طلاب و (8) طالبات وهذا مما سهل للباحثة عملية ضبط متغير الجنس كون ان اعداد العينة متقارب.

2-متغير العمر الزمني:

تم ضبط هذا المتغير لعلاقته بالنمو الادراكي والنضج الفني والمهاري الذي يتمتع به افراد مجتمع البحث الحالي، اذ تم احتساب اعمار الطلبة الذين تم اختيارهم في عينة البحث للمجموعة (ت) بالسنين، اذ ظهر انه في مستوى عمري متقارب اذ تراوحت اعمارهم ما بين (19-23 سنة)، وهذه النتيجة تعني ان المجموعة متكافئة احصائياً في هذا المتغير.

4- متغير الخبرة السابقة

من اجل تعرّف الخبرات السابقة التي يمتلكها طلبة الصفوف الاولى / قسم التربية الفنية في مادة عناصر الفن، لجأ الباحث الى اجراء اختبار تحصيلي معرفي قبلي لطلبة المجموعة (ت)، اذ تم تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي للتعرف على خبراتهم في مدى امتلاكهم للمعلومات في مادة عناصر الفن يوم الخميس 2011/5/5.

مراحل اعداد الخطة التدريسية

قام الباحث باعداد خطة تدريسية تضمنت احد موضوعات عناصر الفن المتمثل بـ (اللون) باعتباره عنصراً أساسياً في بناء العمل الفني، لذلك تم اختيار هذا الموضوع على وفق الخطوات الاتية:

1-تحديد الحاجات والمتطلبات المسبقة:

ان اولى الخطوات التي يجب ان يعتمدها الباحث هو الوقوف على حاجات الطلبة لهذا الموضوع التي يريدون تحقيقها من خلال محتوى المادة العلمية التي تم تصميمها بأسلوب معين

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

كما هو في الخطة التدريسية التي اعدّها الباحث، لكي يثير دافعيتهم للتعلم فضلاً عن ذلك فان هدف الباحث المتمثل بمعرفة ما الذي يريد المتعلمون تعلمه من هذه المادة؟.

اذ تظهر في هذا المجال اهمية قيام الطلبة بمساعدة (الباحث) على تخطيط متطلبات الخطة التدريسية من اهداف ومحتوى وانشطة وفعاليات تعليمية، فضلاً عن الاختبار التحصيلي المعرفي (قبلياً - بعدياً) وذلك لانهم من خلال مشاركتهم في مساعدتهم لها على اعداد الخطة التدريسية يدركون حاجاتهم وجعلها موضوع تعلمهم.

ولغرض الوقوف على الحاجات والمتطلبات المسبقة للطلبة من خلال التعرف على امتلاكهم الخبرات التعليمية او المهارات الفنية في مادة (عناصر الفن) المقررة في قسم التربية الفنية / الصف الاول. قام الباحث باجراء دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (36 طالباً وطالبة) اختيروا من طلبة الصف الثاني الذين درسوا هذه المادة في العام الدراسي 2009-2010 عندما كانوا في الصف الاول، للتعرف على مدى استفادتهم من مفردات هذه المادة في تلبية متطلبات العمل الفني للدروس العملية (التخطيط، الالوان، الانشاء التصويري، المشروع)، فضلاً عن ذلك الوقوف على الصعوبات والمشكلات التي واجهتهم في اثناء دراستهم لمفردات هذه المادة وعن مقترحاتهم لتطويرها.

س1/ ما هي الصعوبات والمشكلات التي واجهتكم في دراسة مادة عناصر الفن؟

س2/ ما مدى افادتكم من مفردات عناصر الفن في تجسيد متطلبات انجاز الاعمال الفنية للدروس العملية (التخطيط، الالوان، الانشاء التصويري)؟

س3/ ما هي مقترحاتكم لتطوير تدريس مادة (عناصر الفن) ؟

ان نتائج الدراسة الاستطلاعية افادت (الباحث) في تحديد الهدف التعليمي للخطة التدريسية وتنظيم محتواها التعليمي على وفق الاهداف السلوكية المحددة لموضوع الالوان، فضلاً عن تحديد الانشطة والفعاليات التعليمية، كما ان هذه النتائج اسهمت في معرفة الطرائق والاساليب التدريسية الملائمة لتدريس هذه المادة.

لذلك فان تحديد الحاجات والمتطلبات المسبقة ستغني البحث، حتماً، من حيث الاجابة عن

السؤالين الآتيين:

- ما يجب ان يعطى للطلبة في مادة عناصر الفن تحديداً - الالوان؟

- ما يجب ان لا يعطى لهم؟

2- تحليل خصائص المتعلمين (الفئة المستهدفة)

بهدف ان يكون المتعلم فعالاً على وفق محتوى الخطة التدريسية في مادة عناصر الفن (الالوان) المعتمد في البحث الحالي. لابد من ان تكون ثمة موافقة بين خصائص الطلبة المتعلمين (عينة البحث) والمحتوى التعليمي وفعالياته والانشطة التعليمية المحددة لهذا المحتوى وكيفية عرضه، لذلك فان الخطوة الاولى تهدف الى مساعدة الطلبة على ادراك العلاقات بين عناصر الفن التي تشكل محتوى المادة التعليمية، من خلال تحليل خصائص الطلبة والوقوف على مدى استعدادهم لتلقي الخبرات التعليمية الجديدة التي ستقدم بالخطة التدريسية؟.

لكن هناك عناصر عديدة (متغيرات) تتعلق بالطالب يمكن تحديدها وهي، حتماً، سوف تخدم الباحث وتساعد على تحديد مستوى الدرس التعليمي الملائمة لاستعدادهم وكذلك اختيار المحتوى التعليمي والانشطة والفعاليات والوسائل التعليمية والاختبارات التي تتلاءم مع قدرات الطلبة.

ان هذه المتغيرات تتعلق (بالجنس، والعمر الزمني، والخبرات السابقة، والمستوى العلمي)، فضلاً عن ذلك فان ضبط هذه المتغيرات ستمكن بالتأكيد من يستخدم الخطة التدريسية ان يطرح الاسئلة الاتية:

س1/ هل لدى الطلبة المعلومات الاساس لتفهم مفردات مادة (عناصر الفن) على وفق محتوى الخطة التدريسية؟

س2/ هل مارس الطلبة المهارات المتعلقة بمادة (عناصر الفن) التي يرغب التدريسي الذي يقوم بالتدريس باستخدام الخطة التدريسية في اكسابها لهم؟

س3/ هل يواجه الطلبة الصعوبات والمشكلات في فهم مفردات مادة (عناصر الفن) او تلبية متطلباتها؟ وحاجاتهم لتعلم مفردات هذه المادة؟

س4/ ان معرفة الخصائص للطلبة سوف تساعد الباحث عند تصميمها الخطوات المتعلقة بالفكرة التعليمية في تسهيل مهمتها لاختيار الطريقة التدريسية الملائمة لقدراتهم واستعداداتهم.

ان هذه الاسئلة بإمكانها ان تسهم في تعرف الخصائص المتعلقة بالطلبة التي تجعلنا نفكر ملياً بمحتوى الخطة التدريسية ونوعيتها ووسائلها التعليمية المساعدة التي حتماً سوف تساعد الباحث، على اختيار الوسائل والاساليب المناسبة لقدرات الطلبة تحقيقاً لاهداف العملية التعليمية.

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

بناءً على ما تقدم قام الباحث بتحليل خصائص الطلبة (عينة البحث) الذين تم اختيارهم من مجتمع البحث والموزعين في المجموعة (ت) وذلك لتعرف تحصيلهم العلمي قبل الدخول للدراسة في قسم التربية الفنية، وقد تبين من خلال المقابلة التي أجراها الباحث مع أفراد عينة البحث، أن هناك خصائص يتمثل بها هؤلاء الأفراد كما هو موضح في الجدول (3).

جدول (3) يوضح الخبرة العلمية لطلبة المجموعة (ت)

المجموع	معهد المعلمين	معهد الفنون الجميلة					الدراسة الإعدادية			المجموعة
		خط عربي	موسيقى	تصميم	مسرح	تشكيلي	صناعة	ادبي	علمي	
16	1	-	-	2	1	2	2	4	4	التجريبية

3- تحديد الأهداف التعليمية والسلوكية:

Instructional and Enabling Objective Limitation

أن أعداد الخطة التدريسية يتطلب صياغة هدف تعليمي وتحليله إلى أهداف سلوكية والتي يتم على ضوءها اختيار المادة الدراسية وطرائق التدريس وإجراءات التقويم. ويشترط في صياغتها أن تكون واضحة قدر الإمكان ومحددة بدقة بحيث تساعد (الباحث) في اختيار المواد والطرائق التعليمية التي تسهم في تحقيق الهدف التعليمي وكذلك اختيار النشاطات التعليمية المطلوبة لتحقيق الأهداف السلوكية للخطة التدريسية.

وعند اطلاع الباحث على أهداف مادة عناصر الفن في قسم التربية الفنية وجدت أنها أهداف عامة لا تشير إلى أنماط السلوك المطلوب تنميتها لدى الطلبة، لذا فقد تم تحديد هدف رئيس عام لهذه المادة والمتمثل في "تعليم وتدريب طلبة قسم التربية الفنية - المرحلة الأولى على توظيف خصائص مادة عناصر الفن في المواد الدراسية العملية (التخطيط، الألوان، الانشاء التصويري، المشروع)، والتي يتطلب من الطالب أن يكون لديه المام في مكونات هذه المادة ويدرك مفاهيمها وكيفية التعامل معها لكي يستطيع من الاستعانة بها في إنجاز أعماله الفنية. ومما تقدم فإن الباحث حدد هدف تعليمي للخطة التدريسية المعدة في هذا البحث على وفق الشروط الآتية:

- 1- الموقف التعليمي. 2- الهدف منه. 3- الفعل.
- 4- الأدوات والتقنيات الأخرى. 5- الكفاءة التي يجب تعلمها.

ثم اشتق منه بعد ذلك الأهداف السلوكية كما يأتي:

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

-الاهداف السلوكية:-

ان عملية تحديد الاهداف السلوكية وصياغتها بشكلها النهائي يساعد الباحث على رسم خارطة يسير عليها الطلبة او التدريسي الذي يستخدم الخطة التدريسية تعطي نتائج ادائية جيدة، كما انها تجعل الطالب يعرف ما هو مطلوب منه، وما يجب ان يقوم به من عمل، وما سيصل اليه من مستوى اداء معرفي ومهاري في مادة (عناصر الفن). ومن ثم يعرف المهارات التي يكتسبها لغرض توظيفها في اداء ما يتطلب منه في مرحلة اعداده لمهنة التدريس (مهارات انجاز متطلبات الاعمال الفنية).

لذلك فقد تم تحليل الهدف التعليمي للخطة التدريسية الى اهداف سلوكية (ادائية)، اذ تمت صياغة كل هدف سلوكي على وفق العناصر التي حددها التصميم التعليمي، وقد بلغ مجموع الاهداف السلوكية (10) اهداف سلوكية.

4-تحليل المادة التعليمية Instruction Curriculum Analysis

قام الباحث بتحليل عنصر اللون الذي يمثل احد عناصر المادة (عناصر الفن) المقررة في الصف الاول - قسم التربية الفنية وتوصلت الى الاتي:

-ان هذه المفردة تشكل عنصراً أساسياً في بناء العمل الفني، لذلك ينبغي ان يمتلك الطلبة المهارات اللازمة لتعلم هذه المفردة.

-يحتاج تدريس هذه المفردة الى الوسائل التعليمية المساعدة على توضيحها لكي يدركها الطالب ويوظفها في انجاز متطلبات العمل الفني.

-يعتمد تدريس هذه المفردة على قدرات التدريسي في تنظيم الموقف التعليمي.

بناء على ذلك تم تصميم محتوى الخطة التدريسية معززة بالصور التعليمية ثم تم تحديد أنشطة وفعاليات تعليمية تعزز الخطوات، بحيث تسهم في عملية ادراك العلاقات بينها. وقد تمت مراعاة تسلسل الافكار في الخطة التدريسية.

4-بناء الاختبار التحصيلي المعرفي

تعد عملية بناء الاختبار على وفق الاهداف السلوكية المحددة في الخطة التدريسية، اضافة الى مادة الالوان التي هي جزء من مادة عناصر الفن، ويمثل بناء الاختبار جزء من متطلبات البحث كونه يتم على وفقه تحديد النتائج، كذلك اجراء عملية التكافؤ لافراد العينة والوقوف على ما يمتلكونه من خبرات تعليمية في هذه المادة.

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

تكون الاختبار من (30) سؤال وهو من نوع الاختبارات الموضوعية (اختيار من متعدد)، وقد حددت الباحث (درجة واحدة) للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة وبذلك تصبح الدرجة الكلية للاختبار تساوي (30) درجة.

تعليمات الإجابة على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي:

تتطلب الإجابة على فقرات الاختبار التحصيلي - المعرفي اعداد تعليمات خاصة محددة وواضحة يستدل الطالب من خلالها على صيغ الإجابة عن فقرات الاختبار حيث يشير (الامام) بهذا الخصوص الى ان "تعليمات الاختبار يجب ان تكون بسيطة ودقيقة وواضحة تتضمن معلومات تتعلق بالغرض المطلوب من الاختبار وكيفية الإجابة عن فقراته والزمن المستغرق في الإجابة" (الامام، 1990، ص93).

وعلى ضوء ذلك فقد اعد الباحث صيغة* من التعليمات الخاصة للإجابة على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي وزعت على الطلبة عينة البحث قبل الإجابة على الاختبار. **تصحيح فقرات الاختبار**

تم تصحيح فقرات الاختبار على وفق مقياس (1-0)، اذ تم تحديد (درجة واحدة) درجة للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة او المتروكة او الناقصة وبذلك اصبحت الدرجة الكلية للاختبار المعرفي التحصيلي تساوي (30 درجة).

صدق الاختبار التحصيلي المعرفي Validity of Questionnaire

ويقصد به "تلك الدرجة التي يقيس بها الاختبار ما يراد قياسه"

(الرشادات، 1997، ص325).

وللتحقق من صدق فقرات الاختبار تم اعتماد الصدق الظاهري (Face Validity) وهو ما يتعلق باستحصال صدق المظهر العام للاختبار من حيث نوع مفرداته ووضوح صياغتها ومناسبتها لافراد العينة وتحقيقها الاهداف التي يرمي اليها البحث.

وقد عرضت فقرات الاختبار على اختصاصيين* في مجال (الفنون التشكيلية، التربية الفنية، القياس والتقويم، التصميم) لبيان مدى صلاحية الفقرات في قياس الاهداف التعليمية

* ينظر ملحق () الاختبار القبلي.

* ينظر ملحق () اسماء الخبراء.

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

ووضوح صياغتها وعلى ضوء الملاحظات التي اشار اليها الخبراء عدلت صياغة الاسئلة (24-30) واعيدت الى الخبراء لاختذ الصدق الظاهري حول الفقرات المعدلة وبعد استكمال الاجراء المذكور حظيت فقرات الاختبار بالقبول والاتفاق التام عليها.

الفحص الاول للاختبار:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي المعرفي على عينة استطلاعية مكونة من (54) طالباً وطالبة من طلبة الصف الاول في قسم التربية الفنية لغرض حساب معدل الوقت اللازم للإجابة وتشخيص مستوى صعوبة الفقرات ومعرفة مدى تمييز فقرات الاختبار لتلافي المعوقات التي قد تظهر في التطبيق النهائي.

وقد حدد الباحث درجة النجاح للاختبار (27) درجة من درجة الاجابة الكلية و (30) درجة لامتلاك الطالب معلومات في مادة عناصر الفن والتي سوف تحدد حاجة الطالب الى دراسة محتوى الخطة التدريسية المعدة في البحث الحالي، وفي حالة حصوله على تلك الدرجة فانه لا يحتاج الى دراسة محتوى الخطة، بناء على ذلك فان الباحث اجري تحليلاً احصائياً لاجابات طلبة العينة الاستطلاعية حول مكونات الاختبار التحصيلي المعرفي للتعرف على معامل الصعوبة ومعامل التمييز لفقراته:-

معامل صعوبة الفقرات Difficulty Equation

لاستخراج مستوى صعوبة فقرات الاختبار وباستخدام مقياس التصحيح المذكور سابقاً، رتبت درجات الطلبة تنازلياً حيث قسمت على مجموعتين متساويتين بمعدل (27) طالباً في كل مجموعة تراوحت درجات المجموعة العليا ما بين (23-28) ودرجات المجموعة الدنيا ما بين (14-22)، وبلغ متوسط الوقت اللازم للإجابة على فقرات الاختبار (24) دقيقة.

ولحساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار المعرفي التحصيلي استخدمت معادلة معامل الصعوبة والتي ينص قانونها على ما يأتي:

عدد الاجابات الخاطئة

$$\text{معامل صعوبة الفقرة} = \frac{\text{عدد الاجابات الخاطئة}}{100} \times 100$$

عدد الاجابات الكلية

وبعد اجراء العمليات الاحصائية ظهر ان معامل الصعوبة لكل فقرة تراوح ما بين (36%-

68%) ويعد هذا مؤشراً جيداً لصلاحية فقرات الاختبار حيث يؤكد (بلوم Bloom) في هذا

مجا كاي

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

المنحى ان "الاختبارات تعد جيدة اذا كان مستوى صعوبة الفقرات يتراوح ما بين (20%-80%)" (بلوم، 1983، ص107).

معامل تمييز الفقرات (قوة التمييز) Items Discrimination Power

لايجاد قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار المعرفي فقد استخدمت المعادلة الاتية:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{مج الاجابات الصحيحة (العليا) - مج الاجابات الصحيحة (الدنيا)}}{0.5 \text{ العينة}} \times 100$$

(عاهد، 1989، ص78).

وبعد اجراء العمليات الاحصائية ظهر ان معامل تمييز الفقرات للاختبار تتراوح ما بين (40% - 76%) وهو مؤشر جيد، اذ تبين ان فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي واضحة وتمتاز بالقدرة على التمييز من قبل طلبة المجموعتين العليا والدنيا (الاستطلاعية) اذ يرى (ايبيل Eble) ان "فقرات الاختبار تعد جيدة اذا كانت قوة تمييزها تتراوح من (30% فاكثر" (Eble, 1972, 406 والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5) درجة معامل الصعوبة وقوة معامل التمييز فقرات الاختبار المعرفي

ت	معامل الصعوبة	معامل التمييز	ت	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	36%	46%	16	40%	50%
2	40%	52%	17	46%	52%
3	46%	56%	18	60%	62%
4	50%	68%	19	64%	70%
5	50%	64%	20	66%	76%
6	52%	66%	21	68%	76%
7	56%	70%	22	52%	60%
8	50%	50%	23	46%	52%
9	46%	60%	24	50%	60%
10	10%	46%	25	40%	50%
11	46%	52%	26	36%	40%
12	50%	60%	27	40%	40%

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

13	40%	46%	28	52%	60%
14	36%	40%	29	52%	64%
15	36%	40%	30	56%	66%

ثبات الاختبار المعرفي Reliability Cognitive Questionnaire

يعرف "ثبات الاختبار" بأنه (درجة الدقة) التي تقيس بها الاختبارات ما يراد قياسه (الرشادات، 1997، 325) وقد اشار الزوبعي الى ان "الثبات هو اعطاء الاختبار نفس النتائج اذا ما اعيد على الافراد انفسهم في نفس الظروف" (الزوبعي، 1981، ص30).

وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل (كبودر ريتشاردسون -20) كون ان فقرات الاختبار محددة باجابة واحدة اما (خاطئة او صحيحة)، اذ تم تحديد مستوى التصحيح لكل فقرة بـ (درجة واحدة) درجة لكل اجابة صحيحة و (صفر) لكل اجابة خاطئة وهو ما يتوافق مع صيغة الاختبار لاستخراج الثبات.

وبعد حساب معامل الثبات تبين انه (0.83) وهو ما يوضح ان الاختبار الحالي يتميز بدرجة عالية من الثبات، اذ ان "الاختبارات غير المقننة التي يتراوح معامل ثباتها بين (70% - فاكثر) تمتاز بدرجة عالية من الثبات" (Cronlund, 1965, p: 233)

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها :-

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- 1- تصميم خطة تدريس باستخدام الأسلوب الرابع لطريقة حل المشكلات في تطوير المهارات الفنية للطلبة في موضوع الألوان.
- 2- قياس اثر استخدام خطة التدريس المصممة على وفق الاسلوب الرابع لطريقة حل المشكلات من خلال تجربته على عينة من طلبة الصف الاول - قسم التربية الفنية - كلية الفنون الجميلة.

عرض النتائج

وقد تحقق الهدف الاول في الفصل الثالث (منهجية البحث واجراءاته) اما بالنسبة للهدف الثاني الخاص بقياس فاعلية الخطة التدريسية فقد حدد الباحث له فرضيات للتحقق منه، وسيتم عرض نتائجها في هذا الفصل ومناقشتها في ضوء مؤشرات الاطار النظري والدراسات السابقة

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

.....رسول عيسى حسن

التي استعرضتها الباحثة لاجل التوصل الى الاستنتاجات ومنتهية بعدد من التوصيات والمقترحات

الفرضية الصفرية:

لا توجد فروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً وبعدياً.

ولتحقق من صحة هذه الفرضية فقد استخدم الباحث معادلة اختبار (ولكوكسن Will coxon) لاستخراج قيمة (و) المحسوبة من اجل التعرف على الفرق بين درجات طلبة المجموعة التجريبية حول اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي في موضوع الالوان قبلياً وبعدياً، والوقوف على مدى فاعلية الخطة التدريسية في تنمية المعلومات المعرفية المتعلقة بمادة عناصر الفن والجدول (6) يوضح تحليل اجابات طلبة المجموعة التجريبية على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً وبعدياً.

جدول (6) يوضح طريقة تحليل المجموعة التجريبية حول اجاباتهم على فقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً وبعدياً باستخدام اختبار ولكوكسن

ت	درجات الاختبار (قبلياً)	درجات الاختبار (بعدياً)	الفرق بين الاجابتين	الفروق المطلقة	ترتيب الفروق	اشارات ترتيب الفروق
1	18	24	6 +	6	1	1-
2	13	24	11 -	11	4	4-
3	14	27	13 -	13	12	12-
4	16	26	10 -	10	2	2-
5	10	23	13 -	13	12	12-
6	11	23	12 -	12	7.5	7.5-
7	15	27	12 -	12	7.5	7.5-
8	14	27	13 -	13	12	12-
9	15	28	13 -	13	12	12-
10	17	28	11 +	11	4	4-
11	13	26	13 -	13	12	12-
12	15	26	11 -	11	4	4-

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

رسول عيسى حسن

7.5-	7.5	12	12 +	25	13	13
15.5-	15.5	14	14 -	27	13	14
7.5-	7.5	12	12 -	26	14	15
15.5-	15.5	14	14 -	28	14	16

القيمة المحسوبة ل (و) تساوي الصغرى (+ صفر)

الكبرى (- 124)

القيمة الجدولية المحسوبة ل (و) تساوي (39)

ومن خلال النظر للجدول (6) تظهر نتائج التحليل كما موضحة في الجدول (7).

جدول (7) توضح قيم (و) المحسوبة والجدولية عند مستوى دلالاته (0.05) حول اجابات طالبات المجموعة التجريبية لفقرات الاختبار التحصيلي المعرفي قبلياً وبعدياً.

الاختبار التحصيلي المعرفي	العينه	قيمة (و) المحسوبة		قيمة (و) الجدولية	مستوى الدالة (0.05)
		الكبرى	الصغيرة		
قبلياً	16			39	دالة احصائية
بعدياً					

ويتضح من خلال الجدول (7) ان هناك قيمتين ل (و) احدهما صغيرة تساوي (+صفر) والاخرى كبيرة تساوي (-124) وباستخدام اختبار (ولكوسن Will coxon) ومن خلال الرجوع الى جدول القيم النظرية للاختبار يلاحظ ان قيمة (و) النظرية تساوي (39) عند مستوى دلالة احصائية (0.05) عندما يكون حجم العينة يساوي (16) وبما ان القيمة الجدولية المحسوبة الصغيرة ل (و) تساوي اقل من القيمة النظرية الجدولية لذلك نرفض الفرضية الصغرى وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح الاختبار البعدي وهذه النتيجة تؤكد فاعلية الخطة التدريسية المعدة للبحث الحالي في تنمية المهارات المعرفية لطلبة الصف الاول في موضوع الالوان ضمن مادة عناصر الفن كونه استطاع من تحقيق التوافق بين الافكار والمفاهيم والمعلومات النظرية التي تم عرضها في محتوى البرنامج والممارسات التطبيقية

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

التي يمكن ملاحظتها التطبيقية في ادائهم لتنفيذ متطلبات مادة عناصر الفن، وهذه النتيجة جاءت متوافقة مع نتائج الدراسات السابقة.

الاستنتاجات :-

- 1- قدرة الخطة التدريسية في تنمية المهارات المعرفية لطلبة الصف الاول - قسم التربية الفنية في موضوع الالوان الذي يعد احد عناصر الفن من خلال اجاباتهم على الاختبار التحصيلي المعرفي بعدياً.
- 2- وضوح الهدف التعليمي للخطة التدريسية الذي تحقق من خلال عملية التدريس مما جعلها عملية هادفة.
- 3- ان تبسيط المهارات ساعد على رفع كفاءة الطلبة في مادة الالوان وهذا ما تحقق في نتائج الاختبار البعدي.
- 4- ان التعلم المهاري يكون في احسن احواله، ان حل الى اجزاء تركيبية والتي توزع منطقياً تبعاً لدرجة تعقيدها بحيث يتم تعلمها بشكل متدرج وموضوعي من السهل الى الصعب .
- 5- ان عملية التعلم عملية عقلية، تعتمد على ترتيب وتنظيم البنى المعرفية الناتجة من تفاعل بين المتعلم والبيئة التعليمية وان تحليل المهارات ساعدت في تبسيط عملية التعلم، ضمن اهداف محددة وواضحة قابلة للقياس، مما احدث نتائج ايجابية في عملية التعلم .

التوصيات :-

في ضوء ما توصل اليه البحث من استنتاجات يمكن صياغة التوصيات الاتية:-

- 1- اعتماد الخطة التدريسية التي تم تجربتها في هذا البحث لثبوت فاعليتها في اكساب المعلومات والمهارات لطلبة الصف الاول - قسم التربية الفنية.
- 2- استفادة مركز تطوير الملاكات اثناء الخدمة التابع لوزارة التربية من نتائج البحث الحالي لغرض توظيفها ضمن برامج التدريب لاحتوائه على خطة تدريسية نموذجية تتضمن خطوات متتابعة من تحليل وتنفيذ وتقويم للنشاطات التعليمية والمزاوجة بين الجوانب المعرفية والمهارية لتطوير مهاراتهم في مادة عناصر الفن بشكل عام والالوان بشكل خاص.

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

3- العمل على تهيئة الامكانيات والمستلزمات الخاصة بتدريس مادة عناصر الفن في قسم التربية الفنية من (اجهزة حاسوب - برامج مصممة على برنامج Power Point - مخططات - وسائل تعليمية).

المقترحات:

يقترح الباحث الاتي:-

- ❖ تصميم مادة عناصر الفن باستخدام برنامج Power Point.
- ❖ اجراء بحوث مشابهة بأستخدام اسلوب آخر من اساليب حل المشكلات ولمواضيع اخرى.

المصادر:

القران الكريم.

1. ابو الهيجاء، فؤاد حسن، اساسيات التدريس ومهارته وطرقه العامة، ط1، دار المناهج للتوزيع والنشر، عمان - الاردن، 2001.
2. برنهارت، علم النفس في الحياة العملية، ترجمة ابراهيم عبدالله محي، ط3، مطبعة العاني، بغداد، 1967.
3. بلة، فيكتور، دور المختبر والنشاطات العملية في تدريس الرياضيات، الجزء الاول، ط1، ترجمة محمد امين وممدوح محمد سلمان، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، 1987.
4. جامل، عبد الرحمن عبد السلام، طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس، ط3، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان - الاردن، 2002.
5. الحصري، علي منير ويوسف العنيزي: طرق التدريس العامة، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، دولة الكويت، ط1، 2000.
6. صالح، احمد زكي، علم النفس التربوي، مكتبة النهضة المصرية، ط12، 1972.
7. عدس، نايفه ويوسف قطامي، اثر درجة الذكاء والدافعية للانجاز على اسلوب حل المشكلة لدى الطلبة المتفوقين في سن المراهقة، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد 23، العدد 1، عمان، 1996.
8. العلاف، حنان مصطفى حسين، اثر استخدام اسلوبي لحل المشكلات في المختبر في فهم طبيعة العلم لدى طلبة الصف الاول - فيزياء - كلية التربية ابن الهيثم - جامعة بغداد - رسالة ماجستير غير منشورة، بغداد، 1997.
9. عليان، محمد محمد مصطفى، بعض الاساليب المعرفي وعلاقته بحل المشكلات - دراسة مقارنة بين الطلبة المتفوقين والطلبة الاعتياديين، جامعة بغداد - رسالة ماجستير غير منشورة، 1998.
10. عمر، هدى محمود، التصميم الصناعي فن وعلم، المؤسسة العربية للدراسات والنشر بيروت ط1، 2004.
11. قطامي، نايفه، تعليم التفكير للمرحلة الاساسية، دار الفكر للطباعة والنشر، الاردن، ط1، 2001.
12. كاظم، احمد خيرى وسعيد زكي، تدريس العلوم، (ب،ط)، دار النهضة العربية، القاهرة، ترجمة حسين عبد الفتاح ويوسف عليان، مركز الكتاب الاردني، الاردني، 1973.

اثر استخدام طريقة حل المشكلات في تدريس مادة عناصر الفن

رسول عباس حسن

13. المرعي، توفيق احمد ومحمد محمود الحيلة، طرائق التدريس العامة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن، 2002.
14. الهنداوي، شذى جواد كاظم، اثر ممارسة العاب الحاسوب في القدرة على حل المشكلات لاطفال الرياض - جامعة بغداد - رسالة ماجستير غير منشورة، 1999.
15. يونس، انتصار، السلوك الانساني، دار المعارف بمصر، 1974.
16. Webster, N. Webster's New Twentieth Century Dictionary. Collins world, 2nd Ed., U.S.A.
17. Stewart, James, "Tow Aspects of Meaningful problem solving Science", Science Education, Vol. 66, No. 5, October, 1982, PP: 731-749.
18. Kempa, R.F. and Carol E – Nicholls,, "Problem Solving ability and cognitive Structure and exploratory investigation", Enropeau Journal of Science Education Vol. 5, No. 2, April – June, 1983, pp: 171-184..