

جامعة الزاوية

المجلة العلمية المحكمة لكليات التربية بجامعة الزاوية

مجلة نصف سنوية محكمة تعنى بنشر مختلف البحوث الإنسانية والتطبيقية

تصدر عن كليات التربية بجامعة الزاوية

العدد الثالث

ديسمبر 2015م

هيئة التحرير

مشرف عام المجلة

رئيس تحرير المجلة

مدير التحرير

مراجع لغوي

مراجع لغوي

عضوا

عضوا

عضوا

د . خيري محمد حمزة

د . فرج المبروك عمر عامر

د . قاسم حسن ابوالقاسم القفة

د . أبوبكر العربي المجدوب

د . علي أبو القاسم علي المغربي

د . محمد ساسي علي عمران

د . عمران محمد مسعود التويب

د . محمد علي الخويلدي

البحوث المنشورة في المجلة تعبر عن رأي أصحابها فقط ويتحملون
المسؤولية الأدبية والقانونية عما يطرحونه من آراء وأفكار وليست
بالضرورة تعبر عن رأي المجلة .

المراسلات

المجلة العلمية المحكمة لكليات التربية بجامعة الزاوية

مقر المجلة – كلية التربية بالزاوية

هـ 0925374942

هـ 0919645092

البريد الإلكتروني للمجلة [Almajalah . alalmia @ gmail . com](mailto:Almajalah.alalmia@gmail.com)

شروط النشر بالمجلة

- 1- أن تكون البحوث المقدمة تتضمن إضافة جديدة ومبتكرة وألا يكون قد سبق نشرها في جهة أخرى وألا تكون مستلة من رسائل علمية .
- 2- ألا يزيد عدد صفحات البحث عن عشرين صفحة .
- 3- أن يكون البحث مكتوبا باللغة العربية ومصححا لغويا وترحب المجلة بالبحوث المكتوبة باللغة الأجنبية على أن ترفق بملخص واف باللغة العربية .
- 4- أن يرفق بالبحث وعلى صفحة مستقلة اسم كاتبه رباعيا وبمعلومات عن عمله ومكانه ودرجته العلمية ومؤهله العلمي ورقم هاتفه وبريده الالكتروني على أن يعيد كتابة عنوان البحث في الصفحة الأولى .
- 5- تخضع البحوث الواردة إلى المجلة للتقييم بشكل سري من قبل أساتذة متخصصين لتحديد مدى صلاحية البحث للنشر من عدمه ، وتقوم المجلة بإخطار الباحثين بآراء المقيمين ومقترحاتهم
- 6- أن يقدم البحث مطبوعا على جهاز الحاسوب وتكتب العناوين بخط حجم 16 وبقية السطور بحجم 14 وعلى وجه واحد على ورق مقاس (A4) مرفقا بنسختين ورقيتين ، بالإضافة إلى نسخة على قرص (CD) وأن ترقم الصفحات ترقيما متسلسلا بما في ذلك الجداول والأشكال والصور واللوحات وقائمة الهوامش .
- 7- عند قبول البحث للنشر يجب ألا تتجاوز مدة التعديلات من طرف الباحث عن (10) أيام .
- 8- أن يلتزم الباحث بالمنهج العلمي في البحث ، وأن يشير إلى الهوامش بأرقام متسلسلة في المتن ، وأن ترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة .
- 9- البحوث الواردة إلى المجلة لا ترد لأصحابها سواء نشرت أم لم تنشر .

10- الآراء والأفكار والاستنتاجات الواردة بالبحوث لا تعبر إلا عن آراء وأفكار أصحابها فقط .

11- تحتفظ المجلة بحقها في نشر المادة المجازة في العدد المناسب ، ووفق خطة المجلة على أن تكون مستوفية الشروط السالفة الذكر .

12- يمنح الباحث نسخة من عدد المجلة المنشور فيها بحثه ورسالة تقييد بالنشر .

13 - تسلم البحوث إلى مكتب المجلة العلمية الكائن بكلية التربية بالزاوية .

ولأي معلومات أخرى يمكن زيارة المجلة على صفحتها في الفيس بوك :

almajalah. alalmia @ gmail . com

كلمة العدد

عزيزي القارئ :

هذا هو العدد الثالث بين يديك ، وقد حاولنا جاهدين أن نجمع فيه عددا من البحوث في مختلف المواضيع التربوية والعلمية الأدبية باللغتين العربية والأجنبية ، ونأمل أن يجد فيها القارئ المتعة والفائدة ، والباحث ما يلبي حاجاته ، ويشبع رغباته .

إن المجلة العلمية المحكمة لكليات التربية بجامعة الزاوية ، والتي لم يمض على مولدها الكثير استطاعت في فترة وجيزة أن تثبت وجودها بين زميلاتها من المجلات العلمية ، وأن تسير بخطى ثابتة في مجال نشر البحث العلمي خدمة منها لأساتذتنا الكرام في مختلف جامعاتنا الليبية ، ومعاهدنا العليا ، وأن تضع بصمتها في المكتبات العلمية كي تكون دليلا لكل قارئ وباحث عن المعلومة المفيدة التي يثري بها بحثه العلمي ، وتزيد من معارفه العلمية .

إن هدفنا من هذه المجلة هو نشر البحوث العلمية التي تحمل مضامين هادفة ، وفكرة جديدة تعالج قضايا المجتمع ، وتسهم في حل المشاكل التربوية ، وتقدم الاكتشافات العلمية في العلوم التطبيقية للمهتمين بمختلف هذه العلوم من دارسين وباحث ، وصناع قرار لإمكانية الاستفادة منها على مختلف الأصعدة .

وإذ نقدم العدد الثالث من هذه المجلة ونحن نشعر بالفخر على هذا الإنجاز بالرغم من بعض المصاعب التي تواجهنا ، ولكنها تهون عندما نرى الأعداد تصدر الواحد تلو الآخر ، ونجد التشجيع وزيادة عدد المشاركين من الباحثين الذين يرغبون في نشر بحوثهم بهذه المجلة مما يعبر عن الثقة الكبيرة التي وضعها هؤلاء في مجلتهم راجين من الله تعالى أن نكون عند حسن ظنهم فينا .

والله ولي التوفيق

رئيس التحرير

محتويات العدد

أولا - البحوث باللغة العربية :

1- دور المؤسسات التربوية في تنمية ، وترسيخ ثقافة الحوار لدى النشء .

أ . جمال رحومة الزناتي

2- فاعلية استخدام استراتيجيتي مسرحية المناهج والتعليم التعاوني في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي .

د . مريم سعد محمد النائلي

3- أسلوب العقاب المدرسي وانعكاساته على سلوك التلاميذ كما يدركها معلمو ومعلمات الصف السابع من مرحلة التعليم الأساسي بمدينة الزاوية .

أ . منيرة الغضبان بالقابذ

4- المشكلات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية جامعة الزاوية .

أ . عبد الرزاق البشير قدارة

5- التقنيات الحديثة وإستراتيجية استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني في تطوير المناهج الدراسية بمنظومة التعليم المتوسط والعالي .

د . السيد عثمان شعرون و أ. خديجة منصور أبوزقية

6- حسن البديع في القرآن الكريم .

د . أبوبكر العربي المجدوب

7- الاتجاه النقدي في شرح شعر المتنبي للإمام الواحدي .

د . محمد على جودر

8- التكرار في الشعر العربي ودلالاته البلاغية .

أ . سليمان مفتاح منصور المنصوري

9- محمد كامل بن عياد - حياته وآثاره (1901-1986) .

د . الناجح محمد الاخضر

10- التغيرات الفسيولوجية المصاحبة للفشل الكلوي عند مرضى الفشل الكلوي المزمن بمستشفى الزهراء لعلاج و جراحة الكلى .

د. عزب السيد عزب ، د. محمد عمر الباشا

11- التصميم ودوره في الإخراج الصحفي .

د . عمران الهاشمي المجدوب

12- التحفيز في المؤسسات الصناعية العربية (مجمع أبي كماش الكيمائي في ليبيا كأنموذج) .

أ . علي أحمد محمد سالم

13- التخطيط السياحي وإمكانيات التنمية السياحية في ليبيا .

د . بشير علي بلعيد دخان

ثانيا - البحوث باللغة الأجنبية :

1- أهمية ترتيب جلوس التلاميذ في قاعة الفصل الدراسي .

د . محسن أبوبكر أحمد

2- تشخيص مركبات عنقودية لعناصر الروديوم ، والإيريديوم $[RhIr_2(\square\square-PPh_2)_3]$ بعد تفاعلها مع لواصل إضافة مثالية باستخدام أحادي وثنائي الأبعاد للرنين النووي المغناطيسي ومطياف الكتلة.

د . فتحي محمد الصيد

3- التنبؤ بأعطال رشاشات الوقود في محركات الديزل .

د. رمضان أحمد قنش د. جمال مهلهل د. محمد الحاج د. عبد السلام الفيتوري

4- تأثير حرمان الفئران من فيتامين ج على حدوث الطفرات الجينية

أ . ثريا علي محمد شعبان

5- القيم المرجعية النفسية لأهالي مدينة صرمان الذين تتراوح أعمارهم بين (40 - 53) .

أ . سكيمة أبوزيد سعيد أبوزيد

دور المؤسسات التربوية في تنمية وترسيخ ثقافة الحوار لدى الناشئة

أ. جمال رحومة الزناتي
كلية التربية الزاوية-جامعة الزاوية

المقدمة

يعد الحوار مبدأ من المبادئ التي أكد عليها الإسلام، فقد حث ديننا الحنيف على قيمة الحوار وأهميته في حياة المجتمع الإسلامي، ولقد تبين ذلك من خلال القرآن الكريم الذي أسس أصول الحوار لقوله تعالى ﴿ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ﴾ (سورة النحل-125) فالله يأمرنا أن ندعو بالحكمة والموعظة الحسنة. ولئن وضح القرآن الكريم الأساس النظري في صياغة ثقافة الحوار ونشرها وترسيخها، فإن الرسول ﷺ بسنته وسيرته وضع الإجراءات التطبيقية لذلك في واقع المسلمين من خلال السلوك القدوة، حيث كان رسول الله ﷺ يزاوج بين النظرية والتطبيق في تعليم الحوار والأمثلة والشواهد على ذلك كثيرة.

ويعد العلم من القواعد والمقومات الأساسية للحوار، ومن أهم أسباب نجاحه وتحقيق غايته، وبدونه يصبح الحوار هدراً للوقت وضياًعاً للجهود، ويرى (الشرقاوي)⁽¹⁾ "انه لا ينبغي أن يتصدى للحوار إلا من تأهل له بالعلم النافع والاستقامة على المنهج فضلاً عن الإخلاص والتجرد، والتلطف بالآخر والرفق به والإشفاق عليه". والعلم المقصود هو العلم بموضوع الحوار ومسائله، والقدرة على النظر والموازنة والاستنباط والاستدلال والترجيح بين الأدلة المختلفة وتقبل الآخر والبعد عن التعصب والغلو والتطرف.

إن المتابع اليوم لما تمر به بلادنا خصوصاً والدول العربية في هذه الأيام العصبية، من التعصب للرأي والغلو والتطرف، ومن سياسة الإبعاد والتهميش والإقصاء وعدم تقبل الآخر، والاحتكام للغة السلاح بدلاً من لغة الحوار، يقف عاجزاً عن فهم التطورات المتلاحقة والمتزايدة للأمر، لدرجة أننا فقدنا القدرة على التوقع أو الفهم للحالة التي ستصل إليها هذه البلدان.

كما وأنه في ظل فترة انتقال وتغير عالمي متسارع تتسم بمظاهر عدم التسامح والكراهية والعنصرية وتصاعد التمييز والحروب والعنف إزاء الآخرين، تزداد أهمية أن ترمي استراتيجيات العمل التربوي إلى تحقيق تنمية اجتماعية مستدامة عادلة تعد المقومات الأساسية لبناء ثقافة السلام وتعزيز قيم الحوار، مما يقتضي تغيير الأنماط التقليدية للأنشطة التربوية⁽²⁾.

وتؤدي المؤسسات التربوية دوراً بارزاً في إرساء وتنمية مبدأ الحوار لدى الناشئة، وهي تعتبر من أهم الدعائم لتشييد صرح البناء الاجتماعي السليم والمتطور في المجتمع، وتكمن قدرة المؤسسات التربوية على إشاعة مبدأ الحوار في نفوس الناشئة من خلال عناصر العملية التربوية (المعلم، والمتعلم، والمنهاج)، فهي الأداة الفعالة التي تستخدمها

المجتمعات في تشكيل وصقل وبناء شخصيات الأفراد المنتمين إليها، فلكل مجتمع آمال وغايات يسعى إلى تحقيقها.

وهذا ما دعت إليه (اليونسكو، 2003)⁽³⁾ حين أكدت على ضرورة، تحسين نوعية المناهج المدرسية بإدراج القيم الإنسانية لتحقيق الديمقراطية وتعزيز السلام والتلاحم الاجتماعي، واحترام حقوق الإنسان والكرامة الإنسانية، وأن تكون عملية تطوير المناهج الدراسية قائمة على المشاركة والحوار والتسامح.

مشكلة البحث:

تتأثر سلوكيات النشء بصورة شعورية وغير شعورية بالشخصيات التي تحيط بهم، وبالتالي يتخذونهم قدوة لهم على الرغم من أن هذه الشخصيات قد تنادي بما يخالف ثوابت مجتمعهم أو على الأقل غير مرغوب فيها، وتزداد حدة هذه السلوكيات عند النشء عندما تكون معززة بالمواقف المختلفة في الحياة، كما تظهر سلوكيات حسنة على الناشئة إلا أنها سرعان ما تتلاشى مع مرور الزمن وذلك بسبب غياب التعزيز المطلوب.⁽⁴⁾ وينبغي أن تسهم السياسات والبرامج التعليمية والمناهج الدراسية، ومضامين الكتب المدرسية والدروس وغيرها من المواد التعليمية في تعزيز الحوار والتفاهم والتضامن والتسامح بين الأفراد والأمم ومحاربة العنف والتطرف.⁽⁵⁾

وهذا ما أكدته الدراسة التي أجراها مركز الملك عبد العزيز للحوار الوطني والتي هدفت إلى التعرف على وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية من خلال قياس مستوى ثقافة الحوار في المجتمع ومدى تقبله لهذه الثقافة، حيث أكدت الدراسة أن عامل التعليم يعتبر العامل الأهم في رفع مستوى ثقافة الحوار.⁽⁶⁾

وعلى الرغم من أن ديننا الحنيف، بمصادره المتعددة، يُحذر من التطرف، وينفّر أشد النفور من الغلو والتشدد، ويدعو إلى الوسطية في كل شيء، في الاعتقاد والتعبد والسلوك والأخلاق وفي التشريع، إلا أن انتشار ظاهرة التطرف والغلو في مجتمعنا، الذي لا يعرف تعدد المذاهب أو الطوائف، وبعيد كل البعد عن الظواهر الشاذة التي ابتليت بها المجتمعات الأخرى، والتي تفتش فيها التعصب للرأي، واشتد فيها الجدل والخلاف - كل ذلك يدعونا إلى الانتباه، ويدعونا إلى دراسة هذه الظواهر، والوقوف على أصل هذا الداء، وتشخيصها تشخيصاً صحيحاً، كما يجب أن تتضافر الجهود لإيجاد الحلول المناسبة لعلاج هذه الظواهر، من هذه النقطة ينطلق هذا البحث ليرسل الضوء على موضوع مهم يمكن أن يحد من ظاهرة التطرف والغلو والتفريط والإفراط في مجتمعنا وهو إرساء وتنمية وترسيخ ثقافة الحوار لدى النشء من خلال المؤسسات التربوية.

من خلال الإجابة على التساؤل التالي:

- ما دور المؤسسات التربوية في تنمية وترسيخ ثقافة الحوار لدى النشء؟

أهمية البحث:

- تكمن أهمية البحث في تعرضه لثقافة الحوار ودور المؤسسات التربوية في تمتيتها لدى الناشء، باعتبار المؤسسات التربوية الوسيلة الرسمية الأولى التي يكتسب منها الناشئة أفكارهم ومعتقداتهم واتجاهاتهم وقيمهم.
- كما تظهر أهمية هذا البحث في كونه يبرز أهمية الحوار كمؤثر حيوي وفعال في حياة أفراد المجتمع، يمكن من خلاله إرساء التواصل الفكري والثقافي والاجتماعي التي تتطلبها الحياة، لما له من أثر في تنمية قدرة الأفراد على التفكير المشترك والتحليل والاستدلال، ويحرر الإنسان من الانغلاق والانعزالية والجمود.
- ويكتسب البحث أهميته من أهمية المؤسسات التربوية، لدورها البارز في غرس وتنمية وترسيخ ثقافة الحوار لدى الناشء.
- وتظهر أهميته من أهمية الحوار والذي أصبح حاجة إنسانية مهمة يتواصل فيها الإنسان مع غيره لنقل آرائه وأفكاره وتجاربه وقيمه، لان الحوار يساعد الفرد على تقوية الجانب الاجتماعي في شخصيته من خلال حوار مع الآخرين وتواصله معهم.

أهداف البحث:

يسعى هذا البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- بيان المقصود بثقافة الحوار، وما أهميته من اجل إعداد جيل معتدل التدين.
- التعرف على دور المؤسسات التربوية في تنمية وترسيخ ثقافة الحوار لدى الناشء.
- التعرف على وسائل وأساليب تنمية وترسيخ ثقافة الحوار في نفوس الناشء.

تساؤلات البحث:

- انطلاقاً من مشكلة البحث وأهميته وأهدافه تمت صياغة التساؤلات التالية:
- التساؤل الأول: ماذا نعني بثقافة الحوار؟ وما أهميته من اجل الاعتدال الديني؟
- التساؤل الثاني: ما دور المؤسسات التربوية في تنمية وترسيخ ثقافة الحوار لدى الناشء؟
- التساؤل الثالث: ما وسائل وأساليب تنمية وترسيخ ثقافة الحوار في نفوس الناشء؟

منهج البحث :

استخدم البحث المنهج الوصفي ، ويعد من أكثر المناهج ملائمة لطبيعة هذه البحث، ولاسيما في التعريف بثقافة الحوار وأهميتها في المجتمع، والدور التي تلعبه المؤسسات التربوية في تنمية وترسيخ ثقافة الحوار لدى الناشء ، للوصول الى تصور لأهم الوسائل والأساليب التي تساعد في تنمية وترسيخ ثقافة الحوار في نفوس الناشء من خلال المؤسسات التربوية.

مصطلحات البحث:

- ثقافة الحوار: هو تحول الحوار الى ممارسة يومية في أي موقف نقاشي سواء كان تعليمي أم حياتي.

- المؤسسات التربوية: هي تلك الأماكن التي أنشأها المجتمع للعناية بتنشئة أبنائه، وتربيتهم، وتهيئتهم، وإعدادهم للحياة الدينية والدنيوية (المسجد، المدرسة).

المبحث الأول: مفهوم الحوار وأهميته:

أولاً: مفهوم الحوار

يضعنا مفهوم "ثقافة الحوار" أمام قضية معرفية وهي: هل بوسعنا أن نصف ثقافة معينة بأنها ثقافة حوار، وإذا كانت الإجابة بالإيجاب، فما مقومات هذه الثقافة، وما الأسس التي تجعل منها ثقافة حوار؟ ولمقاربة هذه القضية لا بد من بسط مفهوم الحوار الذي حددت به الثقافة، وتعريف مقدماته وافتراضاته الأولية؛ ولا سيما أن في العربية مفردات شتى توحى بهذا المعنى، ولا بد أيضاً من إعادة طرح سؤال الثقافة، وتعرف محتوى التركيب الناشئ من تضاف الثقافة والحوار. وللتركيب الإضافي في لغتنا وظيفتان: أولاهما الدمج والتوحيد، أو توليد مفهوم جديد من مفهومين مختلفين، والثانية التعريف والتحديد أو التعيين. فالمضاف والمضاف إليه وحدة مفهومية وواقعية.⁽⁷⁾

ويشير (البران)⁽⁸⁾ انه لا يمكن تعريف مصطلح (ثقافة الحوار) قبل إجراء فصل لفظي بين الكلمتين، لأنه يتشكل من جزئيات بنسب متفاوتة كالماء ذلك السائل الذي به قوام الحياة. فلو بدأنا بتعريف مفهوم الثقافة لوجدنا عشرات التعريفات، ولكنها باختصار تشير إلى أن الثقافة:

"نتاج معرفي ومسلكي يشكل أسلوب الحياة ونمط المعيشة للمجتمع".

معنى الحوار لغة:

الحوار أصله من الحور، هو الرجوع عن الشيء إلى الشيء. وجاء في "القاموس المحيط" ما أحر جواباً: مرادّ جواباً وحواره تحويراً: رجعه. والتحاور التجاوب.⁽⁹⁾

وورد في "لسان العرب" في تحديد معنى الحور: هو الرجوع عن الشيء إلى الشيء، والمحاورة: المجاوبة، والتحاور التجاوب.⁽¹⁰⁾

ويقول "الرازي" والمحاورة: المجاوبة، والتحاور التجاوب.⁽¹¹⁾ وقال "الأصفهاني" المحاور والمحاورة: المرادة في الكلام، ومنه التحاور.⁽¹²⁾ ولقد وردت هذه المعاني اللغوية في سياق الآيات الكريمة التي ورد فيها كلمة "حور". قال تعالى: ﴿إنه ظن أن لن يحور﴾ (الانشقاق:14). قال القرطبي: "أي لن يرجع حياً مبعوثاً. فالحور في كلام العرب الرجوع".

وقال تعالى: ﴿فقال لصاحبه وهو يحاوره أنا أكثر منك مالاً وأعز نفراً﴾ (الكهف:34). قال القرطبي: "أي يراجعه في الكلام ويجاوبه، والمحاورة: المجاوبة. والتحاور التجاوب".⁽¹³⁾

وقال تعالى: ﴿قد سمع الله قول التي تجادلك في زوجها وتشتكي إلى الله والله يسمع تحاوركما﴾ (المجادلة:1)، قال الجلالين: تحاوركما "تراجعكما" أي في الكلام.⁽¹⁴⁾

وورد هذا المعنى أيضاً في بعض الأحاديث النبوية، من ذلك أن النبي ﷺ كان يستعيز من: ((الحور بعد الكور)).⁽¹⁵⁾ قال القرطبي: "يعني من الرجوع إلى النقصان بعد الزيادة".⁽¹⁶⁾

وقال ﷺ : ((من دعا رجلاً بالكفر أو قال: عدو الله. وليس كذلك، إلا حار عليه))⁽¹⁷⁾ قال النووي: حار عليه " رجوع عليه ".⁽¹⁸⁾

ونستنتج مما تقدم أن كلمة (الحوار) تدور في استخداماتها في اللغة حول المعاني التالية:

1- الرجوع عن الشيء إلى الشيء.

2- الإجابة والرد "التجاوب".

3- الاستنطاق ومراجعة الحديث.

فالحوار في اللغة إذن هو مراجعة الكلام بين اثنين أو أكثر على نحو يحصل فيه تبادل الكلام من قبل كل طرف، والرد عليه والمجاوبة عليه، وهي أسلوب من أساليب الخطاب.

معنى الحوار اصطلاحاً:

للحوار عدة تعريفات في الاصطلاح، نذكر منها التعريفات التالية:
يعرف (إحسان سماره)⁽¹⁹⁾ الحوار "بأنه أسلوب من أساليب المخاطبة الهادفة يقصد فيه التوصل إلى الحقيقة أو لإظهار الصواب، أو للتوصل إلى توافق أو اتفاق في الرأي حول أمر ما هو في الأصل محل خلاف".

ويعرفه (الهييتي)⁽²⁰⁾ " بأنه أسلوب يجري بين طرفين، يسوق كل منهما من الحديث ما يراه ويفتنع به، ويراجع الطرف الآخر في منطقته وفكره قاصداً بيان الحقائق وتقريرها من وجهة نظره".

ويري (القوسي)⁽²¹⁾ هو "مراجعة الكلام وتداوله بين طرفين لمعالجة قضية من قضايا الفكر والعلم والمعرفة بأسلوب متكافئ يغلب عليه طابع الهدوء والبعد عن الخصومة".

كما يعرفه (البكران)⁽²²⁾ القدرة على التفاعل المعرفي والعاطفي والسلوكي مع الآخرين، وهو ما يميز الإنسان عن غيره؛ مما سهل تبادل الخبرات والمفاهيم ونقلها بين الأجيال.

وبالرغم من تعدد التعريفات إلا أن الأخير يعد الأقرب إلى هذا البحث والى أهدافه. أما ثقافة الحوار فهي "أسلوب الحياة السائد في المجتمع والأسرة و المعضد للحوار، ويشتمل على قيمه الروحية والفكرية، وقيمها السلوكية والذوقية والخلقية وعاداتها، واتجاهاتها".⁽²³⁾

ثانياً: أهمية الحوار من اجل الاعتدال الديني:

أضحت أهمية الحوار من الحقائق الواضحة التي لا يختلف فيها اثنان، خاصة في هذا العصر الذي تشابكت فيه المصالح، ونودي فيه بنظام عالمي جديد، وتنوعت تكنولوجيا الاتصالات وتطورت تطورا هائلا، مما يجعل العالم على سعته قرية صغيرة. ولم يعد الحوار ترفاً عقلياً، ولا أمراً هامشياً، بل تحول إلى ضرورة حياتية تدرك قيمتها عند تصور حياة إنسان في سجن انفرادي لا يحاور أحداً ولا يحاوره أحد.⁽²⁴⁾

وتظهر أهمية الحوار كوسيلة لترسيخ العقيدة الإسلامية ونشر المفاهيم الأخلاقية السامية. "فالحوار: سبيل الإقناع، ومفتاح القلوب، وأسلوب التواصل والتفاهم، ووسيلة

التعارف والتآلف، ومنهج الدعوة والإصلاح، ومسلك التربية والتعليم، ومجمّع التقارب والالتقاء، وسنن الأنبياء عليهم السلام، مع أقوامهم لإقامة الحجج ودفع الشبه⁽²⁵⁾، ولنا في أسلوب الحوار والإقناع الذي اتبعه رسول الله ﷺ مع الشاب الذي طلب الزنا فناقشه بعرض ذلك الموقف مع محارمه فرفض الشاب المبدأ وخرج مقتنعاً ملبياً دعوة النبي للعفاف.

إن لثقافة الحوار في الإسلام آداباً وقيماً ومنهجاً أخلاقياً يحترم الإنسان وحرية في الاختيار، كما يحترم حقه في الاختلاف ويظهر ذلك جلاً في حوار النبي ﷺ مع الشاب المسلم. إن الاعتناء بالحوار مع الآخرين في القضايا ولا سيما الدينية من الأهمية بمكان، لدخوله ضمن الخطاب الديني، الذي لا تخفى أهميته هذه الأيام، فالحوار يجمع الكلمة، ويقوى الأمة، ويقلل الخلاف، ويقي المجتمع من برائن التعصب والعلو.

ففي ثقافتنا الإسلامية، أن من اجتهد وأصاب الحق فقد أجر أجرين. أجر الاجتهاد وأجر الإصابة للحق. ومن اجتهد وأخطأ فقد أجر أجراً واحداً لاجتهاده ولم يؤثم على "الخطأ". نفهم من ذلك إن الاجتهاد، كأبي عمل فكري إنساني، مفتوح على الخطأ والصواب. فهو ليس مقدساً ولا مطلقاً ولا ثابتاً، بل هو إنساني، محدود، ومتغير.⁽²⁶⁾

وتظهر أهمية الحوار كعامل مساعد وبنّاء يلجأ إليه المجتمع للتصدي لمظاهر التطرف والتعصب للرأي، وعدم الاعتراف بالرأي الآخر، وكذلك فك جمود فهم أفراد، ليفسح لهم المجال لاكتساب رؤية واضحة يستطيع من خلالها فهم مقاصد الشريعة، وظروف العصر، ليقارن ما عنده بما عند الآخرين، ثم يختار ما هو أرجح.

ويشير (القضاة)⁽²⁷⁾ إلى أن للحوار أهميه بالغة في الفكر الإسلامي، يمكن تجليتها في النقاط التالية:

1- **الحوار هو السبيل الأسمى لضبط الاختلاف المذموم (اختلاف التضاد) وتفعيل قيم التعاون والتآلف: وبدونه ندخل في النزاعات ودهاليز الفرقة والتفتت، والقمع والقهر لا ينهي فرقة وتجزئة وإنما يزيدا تأجراً. والبديل المتوفر عن الحوار هو الحروب الأهلية وعمليات الإقصاء والتهميش والتمييز والتعصب الأعمى. ولنا في الدول التي ابتليت بالحروب الأهلية خير مثال فالأزمة استفحلت في هذه الدول حينما أغلق باب الحوار وغيبت قيم التسامح.⁽²⁸⁾**

2- **الحوار ركيزة أساسية في الدعوة إلى الله تعالى: "فالدعوة في الأساس حوار، والقرآن الكريم كما يقول الكثير من أهل العلم: كتاب حوار بين الحق والباطل، بين أهل الإيمان وأهل الضلال، بين الكلمة الصادقة النافعة والكلمة الخبيثة المنحرفة. وقد سرد لنا القرآن الكريم في العديد من آياته كيف تم الحوار بين الأنبياء وأقوامهم، وهي في الأساس دعوة إلى الحق وإلى الطريق القويم"⁽²⁹⁾.**

3- **الحوار ضروري لاكتساب العلم وتلقي المعرفة:** وهو السبيل الوحيد لذلك في رحلة عمر الإنسان، إذ بدونها لا يمكن أن تنتقل الخبرات من جيل إلى جيل ومن أمة إلى أمة. كما أن الحوار كفيل بأن يجعل الفكر ينبض بالحياة والحركة والتجدد من خلال تواصل عقليين أو مجموعة عقول لإدراك المعلومة أو تحييصها أو تفهم معانيها⁽³⁰⁾.

4- **الحوار أداة للتفاهم مع الآخرين:** ذلك أن الحوار يهدف إلى شرح وجهة نظر وتبيان المعطيات التي تقوم عليها، وفي الوقت نفسه الانفتاح على الآخر، لفهم وجهة نظره ثم للتفاهم معه، لأن التفاهم لا يكون من دون فهم متبادل. والحوار هو الطريق إلى استيعاب المعطيات والوقائع المكونة لمواقف الطرفين المتحاورين ثم إلى تفاهمها⁽³¹⁾.

5- **يعمل الحوار على إبراز الجوامع المشتركة بين المتحاورين في العقيدة والأخلاق والثقافة، كما يعمل الحوار على تعميق المصالح المشتركة بين المتحاورين⁽³²⁾.** ولقد أشار أيضاً (ابن عمر)⁽³³⁾ إلى بعض النفاط التي تبرز أهمية الحوار ومن أهمها:

- 1- ما يلحظه القارئ لكتاب الله العزيز من آيات عديدة في مختلف السور يغلب عليها طابع الحوار ومجادلة أهل الكتاب بالتي هي أحسن، ومناقشة عقائدهم.
- 2- ما يسهم به الحوار من تقدم حضاري، ورفق بشري خاصة عندما يكون هذا الحوار مستنيراً بنور القلوب السليمة، والعقول المستقيمة.
- 3- الحوار منهج من المناهج التي تتحقق به المواجهة المباشرة بين القلوب والعقول، ليرسم لنا شبكة رائعة من العلاقات الإنسانية.
- 4- ما يحققه الحوار من تشاور وتكامل وفتح للأفاق التنموية، وشحن للهمم للتعاون المثمر.
- 5- ما يغرسه الحوار في النفوس من تحلّ بالفكر النقدي، وتطهير للقلوب من الحقد والكراهية، فإذا كان الكره فإنما هو للأفعال لا للأشخاص.
- 6- ما يقوم به الحوار من توعية مشتركة، وتبادل للخبرات، وتصحيح للمعلومات. فهو من أهم العوامل التي تساعد على تدارك النقص، وتقويم الخطأ، وتعين على التعايش السلمي بين مختلف الشعوب.
- 7- ما يؤدي إليه الحوار من تعاون مشترك فيما اتفق عليه من المصالح الدنيوية مما ينفع العباد ويدفع عنهم الفساد، ويهيئ لهم الأجواء للعيش في أمن وأمان وسلم وسلام.
- 8- ما يحققه الحوار من تبليغ للحق وتجنب للخسران في الدنيا والآخرة، ولا يتأتى هذا إلا بالحوار الذي به تتم دراسة الأمور، والتشاور فيها، والتخطيط لها من ذوي الاختصاص، وإذا ما تم تنفيذه يتحول الحوار إلى النقد والتقويم إذ {الدين النصيحة} ⁽³⁴⁾ كما قال ﷺ.

إن الله سبحانه وتعالى خلق الناس مختلفين متباينين في: ألوانهم، وأشكالهم، وعقولهم، وأفئدتهم. فكان من البديهي أن يواجه الفرد في حياته من يخالفه في العقيدة أو الفكر أو الرأي، وإذا ما أراد الفرد الاتصال بمن يخالفه فليس أمامه إلا سبيلان: الأول: القهر والعنف والغلبة، والآخر: الحوار والتخاطب بالتي هي أحسن. ولا ريب أن الإنسان السوي يدفعه عقله وتحركه فطرته إلى نبذ السبيل الأول والنفور منه، وإلى إتباع السبيل الآخر (الحوار) واللجوء به.⁽³⁵⁾

إن إعداد مجتمع متقف يستطيع إدارة دفة الحوار في مختلف القضايا بأسلوب تربوي راقٍ يمثل حضارتنا كأمة مسلمة ويدرك مدى أهمية الكلمة في حياة الأفراد ومدى تأثيرها على المجتمع، ولأهمية الإمام الكافي من المؤسسات التربوية بأهمية وأهداف الحوار كان من الضروري أن نتوقف أمام دور المؤسسات التربوية والتعليمية في تنمية وترسيخ ثقافة الحوار، حتى يتسنى لنا إعداد جيلاً صالحاً واعياً يقود الأمة إلى طريق العزة والنصر، ويحمي المجتمع من ويلات التشدد والغلو والتطرف، وبعيداً عن الاختلافات والمهاترات.

المبحث الثاني: دور المؤسسات التربوية في تنمية ثقافة الحوار لدى النشء

إن مفهوم ثقافة الحوار جزء مؤصل من منهاج عقيدتنا النابعة من قرآننا ومن سنة نبينا وتاريخنا العريق، فثقافة الحوار ليست عنواناً مبهماً أو حديثاً جديداً ابتدعه الناس، بل هي نصوص كتابية واضحة في شريعتنا التي لم تغفل عن هذا الجانب الهام .

ومن المعروف أن التربية نشاط أو عملية اجتماعية هادفة، وأنها تستمد مادتها من المجتمع الذي توجد فيه؛ إذ إنها رهينة المجتمع بكل ما فيه ومن فيه من عوامل ومؤثرات وقوى وأفراد، وأنها تستمر مع الإنسان منذ أن يولد وحتى يموت؛ لذلك فقد كان من أهم وظائفها إعداد الإنسان للحياة، والعمل على تحقيق تفاعله وتكيفه المطلوب مع مجتمعه الذي يعيش فيه فيؤثر فيه ويتأثر به.

ولأن هذا التأثير والتأثير لا يمكن أن يحصل إلا من خلال المؤسسات التربوية المتنوعة التي تتولى مهمة تنظيم علاقة الإنسان بغيره، وتعمل على تحقيق انسجامه المطلوب مع ما يحيط به من كائنات ومكونات؛ فإن العملية التربوية مستمرة مع الإنسان منذ أن يولد وحتى يموت؛ وتتم من خلال المؤسسات التربوية التي تتولى مهمة تربية النشء، وتكيفه مع مجتمعه، وتنمية وعيه الإيجابي، وإعداده للحياة فيه.⁽³⁶⁾

وتُعد المؤسسات التربوية بمثابة الأوساط أو التنظيمات التي تسعى المجتمعات لإيجادها تبعاً لظروف المكان والزمان، حتى تنتقل من خلالها ثقافتها، وتطور حضاراتها، وتُحقق أهدافها وغاياتها التربوية. وهنا تجدر الإشارة إلى أن المؤسسات التربوية لا تكون على نمط واحد، أو كيفية واحدة طول حياة الإنسان، إذ إنها متعددة الأشكال، مختلفة الأنماط، وتختلف باختلاف مراحل عمر الإنسان، وظروف مجتمعه، وبيئته المكانية

والزمانية والمعيشية، وما فيها من عوامل وقوى، كما تختلف باختلاف نوعية النشاط التربوي الذي تتم ممارسته فيها.

والتعليم من أجل نشر ثقافة الحوار والتسامح في المجتمعات المعاصرة ضرورة ملحة، فالتعليم مطلوب منه اليوم أن يساعد النشء على تنمية قدراتهم على استقلال الرأي والتفكير النقدي والأخلاقي، والبعد عن التعصب، وحمايتهم من مفاصد الغلو والاختلاف، وترسيخ مبدأ الوسطية، من خلال تفعيل دور المؤسسات التربوية في ترسيخ قيمة الوسطية والترهيب من الغلو والتطرف وأيضا التقريط، فإن الوسطية ينشدها كل مجتمع في سلوك أبنائه، لينعم بحياة مستقرة بعيدة عن المنغصات التي تنتج عن الغلو والإفراط والتفريط.

وترصد كثير من الأدبيات الأسباب التربوية لغلو الشباب وتطرفهم وانحرافاتهم عن الوسطية، وقد توصلت (حنان درويش)⁽³⁷⁾ إلى أن أهم أسباب الابتعاد عن الوسطية في منهج الحياة الاجتماعية ما يلي:

1- قصور التربية المنزلية، حيث تضاول دور الأسرة في التوعية الدينية وعدم الحرص على حث الأبناء وتحريضهم على أداء الشعائر الدينية بانتظام، الأمر الذي يجعل الشاب يتخاذل بسند قوي، ألا وهو علم أسرته بعدم صلاته أو صيامه وعدم اعتراضها، بل وعدم معاقبته بأي شكل من العقوبات. الأمر الذي يجعله يعتقد أن تأدية الفرائض والالتزام بالسلوك الديني السليم، أمر اختياري يرجع لإرادته واختياره أو اقتناعه فمنهم من يختار الجنوح بالتفريط والتساهل، ومنهم من يقع فريسة لمن يستقطبونهم ليرغبوهم في الالتزام بالشعائر الدينية ثم يحدث النفور من المجتمع والأسرة لأنهم يرون أنها محضن غير آمن وغير موجه وغير ملتزم.

2- عدم الاهتمام بتفعيل مناهج ومقررات التربية الإسلامية في المؤسسات التعليمية، وجعلها مجرد نشاط لزيادة المعلومات الدينية.

3- قصور دور المساجد في توجيه أفراد المجتمع.

- دور المسجد:

المسجد هو أول المؤسسات التي انطلق منها شعاع العلم والمعرفة في الإسلام، وهو يحمل خاصية أساسية بالنسبة للمجتمع المسلم، وهو مصدر الانطلاقة الأولى لدعوة الإسلام ونبع الهداية الربانية، فعلى سمائه ترتفع الدعوة إلى الإيمان والعمل الصالح، وعلى منبره يعلم الإيمان والعمل الصالح، وعلى أرضه الطاهرة يؤدي العمل الصالح، وهو المحور الذي تلتف حوله الأفكار والعواطف.

وبعد المسجد احد المؤسسات التربوية الهامة والتي تلعب دوراً مهماً في تربية الأفراد تربية إسلامية سليمة، فهو ليس مكان للعبادة وممارسة الشعائر الدينية فقط، بل هو مكان للوعظ والإرشاد الذي يؤثر في قيم الأفراد واتجاهاتهم، ولقد كان المسجد في عهد الرسول ﷺ مسجداً ومدرسة وقيادة، وعليه ينبغي على المساجد أن تحافظ على هذا الدور الريادي، وأن يكون مركزاً ونشاطاً اجتماعياً وثقافياً وعلمياً بالإضافة إلى النشاط الديني.⁽³⁸⁾

يمثل المسجد قوة جبارة، قادرة على بناء معتقدات الأفراد وصياغة توجهاتهم؛ نظراً لما يتمتع به من قدسية في النفوس، بصفته بيت الله في الأرض "ويربط بين الدين والدولة، ويعد من القوى الأصيلة في كل المجتمعات؛ لأنه يمارس سلطة اجتماعية لا غنى عنها؛ لما لها من فاعلية وأثر في ضبط سلوك الأفراد ومراقبة تصرفاتهم" (39) ولكن في الوقت الحاضر، نرى هذه القوة مقيدة مشلولة الحركة أحياناً، وذلك بسبب التعصب، واللجوء إلى نفي الآخر، وإغلاق باب الحوار معه. وهذا خطأ جسيم؛ لأن "القيم والمثل - خلافاً للقوانين - تعتمد في فعاليتها على مدى الإيمان بها؛ لأنها تنبع من الضمير، ضمير الفرد وضمير الجماعة، ولأن قيمتها في كونها ترفض أو تقبل اختياراً لا قسراً، وفي حرية وعن طواعية لا جبراً وقهراً. فإذا ضعفت الصلة القائمة بينها وبين قلوب الناس - بسبب الرفض، أو الجهل، أو سوء التربية، أو انعدام القدوة الخ - ضعف أثر القيم في المجتمع، وإذا انقطع التيار الموصل بينهما، انعدم لذلك الأثر مرة واحدة وانقطع." (40)

وهذه القيم أمر نسبي، يتفاوت الناس في فهمه وتطبيقه، فما يعده شخص التزاماً قد يعده آخر تزمناً، والمسجد بيت الله يتسع لعباده كافة. إن مخاطبة الآخر المختلف، لا يتم بنسب ما لديه من مقومات فكرية، ولكنه يتم بطرح الخيارات أمامه، انطلاقاً من منهجه. "لقد كانت الدولة الإسلامية منذ نشأتها الأولى، مؤلفة من شعوب وأجناس، ومعتقدات متباينة، ولكن هذا الاختلاف لم يمنع غير المسلمين، من السريان والأقباط والفرس وغيرهم، من الاندماج في المجتمع الإسلامي الجديد، والمشاركة النشيطة في العمل الفكري والثقافي، بالترجمة والتأليف، ومزاولة الطب، والفلسفة، والموسيقى وما إلى ذلك" (41)

وحتى تكون المساجد فعالة، فإنه يجب على خطباء المساجد أن يتوقفوا عن تحميل نتائج كل كارثة ومشكلة للجمهور، وكأنهم مخلوقات من نور لا غبار عليهم، والحقيقة، أنهم هم الملمومون قبل العامة، فلا فصل بين الدين والحياة، ويجب عليهم أن يخرجوا من صومعتهم، ويطرحوا الحلول الواقعية بدل الخطب الصماء. (42) إن لخطبة الجمعة في الإسلام أهمية بالغة، ومكانة عظيمة لما تختص به من خصائص، وتتميز به من مزايا تحتم على الخطيب أن يكون على مستوى هذه المكانة، وتلك الأهمية ليؤتي جهده أكله، ويثمر الثمرات المرجوة.

إن خطبة الجمعة تتميز بمزايا، وتختص بخصائص لا تتوفر في أي نوع من أنواع الخطب الأخرى، حيث إنها تمثل شعيرة من شعائر الإسلام، وتتم في جو مهيب خاشع تنهياً فيه النفوس للتلقي والاستماع، ويشعر المسلم فيه أنه في صلاة وطاعة لله جل وعلا، كما أنها تتميز بوجود الإنصات إلى الخطيب، وعدم التشاغل عنه، مما يميزها عن سائر الخطب، والمحاضرات، والندوات التي لا ينطبق عليها الحكم الشرعي نفسه.

وتتميز خطبة الجمعة أيضاً بالاستمرارية والتكرار في كل أسبوع، ففي العام الواحد يستمع المصلي لاثنتين وخمسين خطبة، وهذا يمثل مساقاً دراسياً متكاملًا، فإذا أحسن إعداده كانت آثاره جليّة، وثمراته عظيمة. كما تتميز خطبة الجمعة إلى جانب ذلك بتنوع

الحاضرين إليها، وباختلاف مستوياتهم وطبقاتهم العلمية، والاجتماعية، فإن الخطيب في خطبة الجمعة يخاطب جميع فئات المجتمع، ولا يختص الحضور على فئة دون أخرى، وهذا التنوع يعني تدليل العقبات التي تحول دون تنفيذ طرائق الإصلاح الاجتماعية، فإن العامل وصاحب العمل، والتلميذ والمعلم، والموظف والرئيس كلهم يُخاطبون في آن واحد، ويُوضعون أمام مسؤولياتهم، فلا تخاطب فئة منهم في غياب الفئة الأخرى، ولا تحمل المسؤولية على فئة منهم دون الأخرى. (43)

فرسالة المسجد مهمة لبث العقيدة الصحيحة والعبادة والأخلاق عن طريق الدعاة والخطباء وأئمة المساجد، والمسجد يقضي على الفوارق بين الناس، ويربط جماعة المسجد بعضهم ببعض في محبة وتعاون وإخلاص، ويتفقد بعضهم البعض، مما يزيد والتأخي والألفة، ففي المسجد يتعلم الأبناء القدوة الحسنة ويتعلم الكبار الموعظة، وفي المسجد تقام المحاضرات والندوات التي ترسخ القيم الإسلامية من صدق وصبر ومحبة، وتفتح آفاق للحوار والألفة بين مرتادين المسجد، مما يؤسس ثقافة حوار يمكنها أن تجعل من المجتمع معتدل يقبل الآخر، وبعيد كل البعد عن الغلو والتفريط والإفراط.

- دور المدرسة

وهي من أهم وأبرز المؤسسات التربوية التي أنشأها المجتمع للعناية بالتنشئة الاجتماعية لأبنائه، وتربيتهم، وتهينتهم، وإعدادهم للحياة، وعلى الرغم من أنه لا يُعرف متى وأين وكيف ظهرت أول مدرسة في التاريخ إلا أنه يُمكن القول: إنها ظهرت عندما دعت الحاجة إليها، ولعل من أبرز وأهم وظائف المدرسة ما يلي: (44)

- أنها تعمل على تبسيط ونقل التراث المعرفي والثقافي ونحو ذلك من جيل الكبار إلى جيل الصغار، أو من المعلمين إلى التلاميذ تبعاً لما يتناسب واستعداداتهم وقدراتهم المختلفة؛ فينتج عن ذلك جيل متعلم ومثقف.

- أنها تعمل على استكمال ما كان قد تم البدء فيه من تربية منزلية للفرد، ثم تتولى تصحيح المفاهيم المغلوطة، وتعديل السلوك الخاطيء، إضافة إلى قيامها بمهمة التنسيق والتنظيم بين مختلف المؤسسات الاجتماعية ذات الأثر التربوي في حياة الفرد فلا يحدث نوع من التضارب أو التصادم أو العشوائية.

- أنها تقوم بدور كبير في عصرنا الحاضر حينما تكون في معظم الأحيان بديلاً للأسرة إذ ينتشر النشء فيها عادات وقيم وأخلاق وسلوكيات مجتمعهم الذي يعيشون فيه.

- أنها بمثابة مركز الإشعاع المعرفي في البيئة التي توجد فيها؛ إذ إنها تُقدم للمجتمع كله خدمات كثيرة ومنافع عديدة من خلال نشر الوعي الصحيح بمختلف القضايا، وكيفية التعامل السليم مع من حول الإنسان وما حوله.

- أنها تعمل على إشاعة الوعي الإيجابي عند أبناء المجتمع تجاه مختلف القضايا الفردية أو الجماعية سواءً كان ذلك بطريق مباشر أو غير مباشر.

وتمتاز المدرسة عن غيرها من المؤسسات التربوية بأنها توفر بيئة تربوية منظمة يقوم المعلمون المؤهلون علمياً وتربوياً بعملية تعليم النشء، كما تشكل المدرسة نقطة التقاء لعدد كبير من العلاقات الاجتماعية المتداخلة، والتي تقوم أساساً على عملية التفاعل بين المعلمين والتلاميذ وكذلك التلاميذ أنفسهم، وما تمتلكه هاتان المجموعتان من اتجاهات خلقية وقيم.⁽⁴⁵⁾

كما تعتبر المدرسة ذات تأثير كبير على التكوين الخلفي للنشء، وتوجيه سلوكه وتعديل قيمه واتجاهاته. ولذلك يجب أن تراعى المناهج التعليمية، ربط الأهداف التعليمية والعملية بالأهداف الأخلاقية، بحيث يكون التعليم وسيلة لغرس الآداب والقيم والمثل العليا والفضائل في نفوس التلاميذ، وتنمية القدرة على التمييز بين الهدى والضلال، والخير والشر، والحق والباطل، حتى يمكنها أن تساهم في الحفاظ على كيان المجتمع من التفكك والانحلال والبعد عن التعصب والتشدد.⁽⁴⁶⁾

والمدرسة باعتبارها همزة الوصل بينها وبين الأسرة وهي المجتمع المصغر للنشء والتي توفر له الأجواء لفهم ما حوله من خلال المعلومات التي يتلقاها والأنشطة المصاحبة للمنهج والكفيلة باكتشاف قدراته الذهنية وصلتها وإكسابه الخبرات الجديدة بالتعارف وكثرة الأصدقاء والاحتكاك الدائم بهذا المجتمع والذي يعطي الفرصة المتاحة لطرح الآراء والمناقشة لغرس مفهوم ثقافة الحوار وتقبل الآخر وبعيد عن التعصب للرأي، كما أن المدرسة هي المحور الثاني بعد الأسرة وبإمكانها أن تصحح الخلل الحاصل جراء المعاملة التي يتلقاها من قبل الأسرة من خلال الارتباط المتين بين المدرسة والأسرة والمجتمع.

ويرى (العيص)⁽⁴⁷⁾ أن هناك وسيلتين في المدرسة يتم من خلالها غرس وتنمية القيم في نفوس النشء، هما الكتاب والمعلم، فالكتاب المدرسي هو الذي يحدد المعلومات التي تقدم للطالب من حيث الكم والكيف، ومن حيث المضمون الذي يشكل موقفاً قيماً للتلاميذ، وتفضيلاً لقيم معينة تريد الجهات التربوية غرسها في أبنائها بصورة قصدية. وللمعلم دوراً في هذا المجال، لأن مضامين الكتاب تبقى معلومات نظرية، وربما مغلقة أحياناً ما لم يقيم المعلم بدوره في عرضها بأسلوب واضح وشيق، ثم العمل على تحويلها إلى ممارسة عملية، من أبرزها ممارستها هو لها ليكون قدوة لتلاميذه.

ولقد أدرك المربون أهمية المناهج في تأكيد القيم، وأن القيم هي أساس السلوك، فسلوك الفرد مرهون بمجموعة القيم التي يكتسبها، ومن مهام المدرسة تنمية وتقوية وغرس القيم المرغوب فيها في نفوس التلاميذ من خلال المناهج الدراسية وعن طريق المناقشة والمحاورة داخل الفصل الدراسي.

- دور المنهج

تعتبر المناهج التربوية وسيلة أساسية لترسيخ ثقافة الحوار في نفوس النشء وفكره، فهي الآلية التربوية الأساسية في التعليم التي يعول عليها المشرفون على التربية قصد

تلقين مفاهيم العقيدة والشريعة الإسلاميتين لتمكينهم من ترسيخ سلوك ديني وسطي معتدل في نفوس الناشء بعيد عن الإفراط والتفريط.

إن غرس ثقافة الحوار و تنميته في نفوس الناشء يعد هدفاً أساسياً تسعى العملية التربوية إلي تحقيقه، وذلك من خلال المناهج التي تعد أكثر عناصر المنظومة التعليمية إسهاماً في غرس قيم الحوار، وكذلك من خلال تبني المعلمين أسلوب المناقشة والحوار لترسيخها وتعزيزها في نفوس التلاميذ، ولذا يحرص معدو الكتب المدرسية ومخططو المناهج ، على تضمين القيم التي يسعى المجتمع إلى ترسيخها لدى المتعلمين والتي من أهمه قيم الحوار "التسامح، واحترام الآخر"، مع مراعاة مناسبتها لسن المتعلم، وحاجاته، وميوله، وقدراته، ومواكبتها لثقافة المجتمع ومعتقداته، ويلعب المعلمون دوراً فاعلاً في غرس القيم، وتجسدها، وتكوينها لدى التلاميذ، فهم يمثلون القدوة الحسنة لأبنائهم التلاميذ.

ويتمثل الهدف الأساس للتربية الإسلامية في تنظيم حياة المسلم في الدنيا وإعداده للآخرة، انطلاقاً من مبدأ الحوار في ديننا الحنيف، ويتضح هذا من خلال النهج الذي اتبعه القرآن الكريم في مخاطبة للمؤمنين، كما جاء في قوله تعالى: {ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ} (سورة النحل:125). ويتضح أيضاً من خلال المواقف الحوارية بين الأنبياء وأقوامهم، كما هو بين في قوله تعالى في حق نوح عليه السلام: (وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَى قَوْمِهِ إِنِّي لَكُمْ نَذِيرٌ مُّبِينٌ، أَنْ لَا تَعْبُدُوا إِلَّا اللَّهَ إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَذَابَ يَوْمِ الْيَوْمِ، فَقَالَ الْمَلَائِكَةُ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ قَوْمِهِ مَا تَرَاكَ إِلَّا بَشَرًا مِثْلَنَا وَمَا نَرَاكَ اتَّبَعَكَ إِلَّا الَّذِينَ هُمْ أَرَادُوا بِآدَائِي الرَّأْيِ وَمَا نَرَى لَكُمْ عَلَيْنَا مِنْ فَضْلٍ بَلْ نَظُنُّكُمْ كَاذِبِينَ، قَالَ يَا قَوْمِ أَرَأَيْتُمْ إِنْ كُنْتُ عَلَى بَيِّنَةٍ مِنْ رَبِّي وَأَتَانِي رَحْمَةً مِنْ عِنْدِهِ فَعَمَّيْتُ عَلَيْكُمْ أَنْلَزْتُكُمْ هَا وَأَنْتُمْ لَهَا كَارِهُونَ، وَيَا قَوْمِ لَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ مَالاً إِنْ أَجْرِي إِلَّا عَلَى اللَّهِ وَمَا أَنَا بِطَارِدِ الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّهُمْ مُلَاقُوا رَبِّهِمْ وَلَكِنِّي أَرَاكُمْ قَوْمًا تَجْهَلُونَ، وَيَا قَوْمِ مَنْ يَنْصُرُنِي مِنَ اللَّهِ إِنْ طَرَدْتُمْ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ.. إلى قوله سبحانه " قَالُوا يَا نُوحُ قَدْ جَادَلْتَنَا فَأَكْثَرْتَ جِدَالَنَا فَأْتِنَا بِمَا تَعِدُنَا إِنْ كُنْتَ مِنَ الصَّادِقِينَ، قَالَ إِنَّمَا يَأْتِيكُمْ بِهِ اللَّهُ إِنْ شَاءَ وَمَا أَنْتُمْ بِمُعْجِزِينَ.. إلى قوله سبحانه: " تِلْكَ مِنْ أَنْبَاءِ الْغَيْبِ نُوحِيهَا إِلَيْكَ مَا كُنْتَ تَعْلَمُهَا أَنْتَ وَلَا قَوْمُكَ مِنْ قَبْلِ هَذَا فَاصْبِرْ إِنَّ الْعَاقِبَةَ لِلْمُتَّقِينَ" (هود:26-49). فهذا النموذج الحواري الذي دار بين نوح عليه السلام وقومه، يتضمن الحوار بالتي هي أحسن، أي الحوار المفروض على المسلمين إتباعه في الدعوة للإسلام، كما يتضمن الجدل المذموم الذي يحرمه الإسلام، وهو جدال المشركين بالباطل ليدحضوا به الحق والذي يعد من الاستنثار بالرأي وعدم قبول الرأي الآخر.

مما يؤكد أن الإسلام دين الحوار والاعتدال ومنهج يقوم على قاعدة البرهان حتى مع معارضيه وبسلك التحوار لإثبات هذا المبدأ ويظهر ذلك جلياً من خلال الآيات الكريمة حيث حاور الله حتى أكثر الخلق معصية لله ألا وهو إبليس عليه لعنة الله وكان الله سبحانه أراد أن يضع فلسفة مهمة لبني الإنسان، تقضي إلى إمكانية التفاهم بالطريقة الحوارية مع الآخر، أو إقامة الحجة عليه ولو كان يمثل النقيض لفلسفة الخير قال تعالى: " وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ لَمْ يَكُنْ مِنَ السَّاجِدِينَ، قَالَ مَا

مَنَعَكَ أَلَّا تَسْجُدَ إِذْ أَمَرْتُكَ قَالَ أَنَا خَيْرٌ مِّنْهُ خَلَقْتَنِي مِن نَّارٍ وَخَلَقْتَهُ مِن طِينٍ، قَالَ فَاهْبِطْ مِنْهَا فَمَا يَكُونُ لَكَ أَنْ تَتَّكِبَ فِيهَا فَارْجُ إِتِكَ مِنَ الصَّاعِرِينَ، قَالَ أَنْظِرْنِي إِلَى يَوْمِ يُبْعَثُونَ، قَالَ إِنَّكَ مِنَ الْمُنظَرِينَ، قَالَ فِيمَا أَعُوذُ بِكَ لَأَفْعُدَنَّ لَهُمْ صِرَاطَكَ الْمُسْتَقِيمَ، ثُمَّ لَأَتَيْنَهُمْ مِّنْ بَيْنِ أَيْدِيهِمْ وَمِنْ خَلْفِهِمْ وَعَنْ أَيْمَانِهِمْ وَعَنْ شَمَائِلِهِمْ وَلَا تَجِدُ أَكْثَرَهُمْ شَاكِرِينَ، قَالَ اخْرُجْ مِنْهَا مَذْءُومًا مَّدْحُورًا لَمَنْ تَبِعَكَ مِنْهُمْ لَأَمْلَأَنَّ جَهَنَّمَ مِنْكُمْ أَجْمَعِينَ). (سورة الأعراف: 11 - 18).

وقد اهتم الإسلام بموضوع الحوار مع الآخر اهتماما كبيرا، فحدّد ضوابطه وأرسى شروطه وشرّع أساليبه ووجه أهدافه، ورفع في مكانته عندما أضيف عليه حُلة حضارية، تلزم الناس بأن يحترم بعضهم بعضاً، ويتجنبوا أسباب الصراع، لأن طبيعة الحوار تجعله يتسع لكل معاني التخاطب والتفاهم والسؤال والجواب بين الناس، وهذه الأمور تتجلى لنا عند التأمل في منهج القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة، التي بينت أساليب النبي الكريم في حوارهِ مع الناس، عندما دعاهم إلى رسالته أفراداً وجماعات، والتي انتظمت ضمن القاعدة القرآنية المستفادة من قوله تعالى: " ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ " (سورة النحل: 125)، وقوله: " وَلَا تَجَادِلُوا أَهْلَ الْكِتَابِ إِلَّا بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ..." (سورة العنكبوت: 46)، وقوله: " قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابِ تَعَالَوْا إِلَى كَلِمَةٍ سَوَاءٍ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا اللَّهَ وَلَا نُشْرِكَ بِهِ شَيْئاً وَلَا يَتَّخِذَ بَعْضُنَا بَعْضاً أَرْبَاباً مِّنْ دُونِ اللَّهِ.." (سورة آل عمران: 64). (48)

فإذا استوفى الحوار هذه الخصائص، كان حواراً هادئاً وهادفاً، يمكن أطرافه من الوصول إلى الحق والإنصاف، بعيداً عن التعصب والانفعال، الناشئ من رغبة أحد الأطراف في السيطرة على الطرف الآخر.

وبما أن المنهج هو احد الوسائل الرئيسية التي يعتمد عليها المعلم والمتعلم في العملية التعليمية، بهدف المحافظة على قيم وثقافة وتراث المجتمع، عليه ينبغي أن تكون هناك منظومة محكمة من قيم الحوار التي يجب أن تخضع لها هذه المناهج، حتى تتمكن من إرساء جملة من الدعائم والأسس، التي من خلالها نستطيع إن نربي أبناءنا تربية تعمل على تحقيق طموحاتنا، وأهدافنا، وترسيخ مبدأ الحوار للوصول بهم إلى سلوك ديني وسطي معتدل بالشكل الذي يضمن بقائنا واستمرارنا امة متماسكة وقوية.

ولذلك وجب أن تراعى المناهج التعليمية، ربط الأهداف التعليمية والعملية بالأهداف الأخلاقية، بحيث يكون التعليم وسيلة لغرس الآداب والقيم والمثل العليا والفضائل في نفوس التلاميذ، وتنمية القدرة على التمييز بين الهدى والضلال، والخير والشر، والحق والباطل، حتى يمكنها أن تساهم في الحفاظ على كيان المجتمع من التفكك والانحلال. (49)

- دور المعلم:

تشير نتائج العديد من الدراسات إلى أن المعلم هو المسئول الأول داخل الفصل، ولفاعليته الأثر الكبير في تحقيق أهداف الدرس وأغراضه، ويترتب على سلوكه التدريسي وتعامله مع طلبته نتائج كثيرة لا تنحصر في تفهم التلاميذ للمادة الدراسية بل تتعداها إلى جوانب تربوية عديدة، منها ما يتعلق بالمادة، وآخر يتعلق بالنجاح والتفوق، وقسم آخر له تأثير على شخصية الطالب وتكوين قيمه واتجاهاته وتهذيب خلقه.⁽⁵⁰⁾ والمعلم هو الفني والماهر في هذه العملية، وليس هناك من يقوم مقام المعلم مهما استخدمنا من وسائل تربوية كالأفلام والتسجيل ومختلف أساليب التدريس ومصادر المعرفة، وذلك لان اثر المعلم في العملية التربوية يفوق اثر هذه جميعا.⁽⁵¹⁾

وكذلك لان المعلم لا يربي بما يقدم من المعلومات فقط، وإنما يربي بما يتصف به من صفات شخصية وعقلية وروحية وأخلاقية واجتماعية، يتأثر بها المتعلمون عن طريق التقليد والمحاكاة، وبقدر ما يكون المتعلم صغيراً بقدر ما يكون ذلك التأثير قوياً.⁽⁵²⁾

ويقول السيد "لقد حدد ابن سينا الصفات التي يرى أن تكون في المعلم، حيث قال أن يكون عاقلاً، ذا دين، بصيراً برياضة الأخلاق، حاذقاً بتخريج الصبيان، وقوراً، رزيناً، بعيداً عن الخفة والسخف، قليل التبذل، لبيباً ذا مروءة، ونزاهة ونظافة".⁽⁵³⁾

إن الناشئة يتأثرون إيجاباً وسلباً بالشخصيات التي يتفاعلون معها عبر مؤسسات التربية في المجتمع ويقلدونها دون تردد. الأمر الذي يتحتم على المقتدى بهم من معلمين وخطباء التقيد بالأداب الإسلامية في التحاور مع زملائهم أو مع تلاميذهم مما يساعد الناشئة على التحلي بأداب الحوار والتفاعل الإيجابي للوصول بهم إلى أسلوب راقى في التحاور حتى يستطيعون التواصل مع المجتمع الذي يعيشون فيه مستقبلاً.

إلا أن الناشئة أحياناً يتلقى نفس المعاملة في المدرسة ونفس الأسلوب في التربية والروتين الممل، وذلك باكتفاء المعلم بتلقين وشرح مادة الدرس مدة الحصة دون تخصيص زمن معين للمناقشة والحوار أو طرح قضية من خارج الدرس وبحث حلها مع التلاميذ أو ترك لهم الفرصة في إبداء رأيهم حول كيفية أداء - المعلم - وأسلوبه في الشرح بكل حرية حتى يتمكن من غرس مفهوم الحوار والمناقشة الجادة بعيداً عن الخوف والرهبة الاجتماعية وفك شفرات السكوت المزمّن لدى التلاميذ وإخراجهم إلى فضاء أكثر أمان وفتح أبواب كانت مغلقة كان باستطاعته فتحها.⁽⁵⁴⁾

ويعد أسلوب القدوة أو التربية بالقدوة من أهم هذه الأساليب؛ نظراً لأنه بمثابة أسلوب جامع لبقية الأساليب التربوية، لذا حرصت التربية الإسلامية عليه ووجهت المربين على اختلاف مواقع تواجدهم بأن يكونوا قدوة حسنة أمام الناشئين؛ فكلما التزم المربون بسمات القدوة الحسنة كلما جاء تأثيرهم أقوى وأسرع. لذا فالمقتدي لا يتشبه أو يقلد إلا بمن أحبه وأعجب به وأكبره في سنه.⁽⁵⁵⁾

ولقد اهتم القرآن الكريم بالقوة الحسنة، واعتبرها أهم أساليب تعليم القيم الإسلامية، وكان رسول الكريم ﷺ معلماً وأسوة حسنة لأصحابه حيث قال تعالى: ﴿لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا﴾ (الأحزاب: 21) فالرسول ﷺ هو القوة وهو معلم البشرية، وهو الأسوة لأصحابه بأدبه وصلاحه وسمو خلقه، فيتأثرون به قولاً وفعلاً وسلوكاً.⁽⁵⁶⁾ حيث كان خلقه القرآن؛ لما روته السيدة عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها، بمعنى أن فكره وقوله وعمله كان كل ذلك ترجمة فعلية لتعاليم وآداب الإسلام الحنيف، إذ كان عليه الصلاة والسلام قدوة في تواضعه سواء أكان ذلك في علاقته بأكابر الصحابة أم كان في علاقته بالإمام والعبيد، فكان يجالسهم ويحاورهم ويسمع لهم وينمي لديهم الحور والتحاور وتقبل الآخرين.

إن معلم الناشء يلزمه برنامج متخصص، لكي يتمكن من الكفايات الخاصة بتعليم ثقافة الحوار وتنميتها، كما ينبغي أن يكون ذا ثقافة شاملة وواسعة، ذلك لأن أدواره ومسئولياته داخل الفصل متعددة، فهو دوماً تحيطه التساؤلات من المتعلمين في كل نواحي الحياة، ومن ثم ينبغي أن يكون ملماً بواقع مجتمعه ومشكلاته وأماله وطموحاته، وان يكون على وعي بالتحديات التي تواجه المجتمعات الإسلامية في ظل نظام عالمي جديد.⁽⁵⁷⁾

المبحث الثالث: وسائل وأساليب تنمية وترسيخ ثقافة الحوار في نفوس الناشء

هناك عدة أساليب ووسائل يمكن بها تنمية وترسيخ ثقافة الحوار بالمؤسسات التربوية، نتلخص فيما يلي:

الوسائل والأساليب المتبعة في المساجد:

1- الدروس الفقهية: أن تأخذ الدروس والمحاضرات التي تلقى في المساجد الطابع الحوارية واللين والهدوء والعرض بالحسنى، والبعد عن الشدة والجدل في طرح المواضيع، وفتح المجال للمناقشة والحوار العلمي كل ما أمكن ذلك على أن يكون تحت إشراف الواعظ.

2- خطبة الجمعة: يجب أن ينتهج الخطيب أسلوب الدعوة بالحسنى والبعد عن الشدة والغلظة في القول امتثالاً لقوله تعالى {ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ} (سورة النحل: 125).

الوسائل والأساليب المتبعة في المدرسة:

1- المناهج المدرسية: باعتبار المناهج التربوية الآلية الأساسية في التعليم التي يعول عليها المشرفون على التربية. يفضل أن تكون المناهج مرتبطة بالموضوعات والقيم التي تعزز ثقافة الحوار لدى المتعلمين من خلال الأمثلة الواردة بالكتب والقصص. كتضمنين كتاب التربية الإسلامية شواهد قرآنية وأحاديث نبوية تتحدث عن الحوار. وتضمنين كتاب اللغة العربية والنصوص مواضيع وقصائد وقصص تدعو إلى الحوار والمحبة والتعارف.

2- المعلم: إن لكل مرحلة من مراحل النمو متطلبات نمو مختلف، ومطالب اجتماعية تتفق والقيم والمعايير السائدة في المجتمع الذي يعيش فيه الفرد، وعلى المعلم والمنهج أن يأخذ في الاعتبار المتطلبات المختلفة لمراحل النمو، فيجب مراعاة التوقيت المناسب للخبرات التي تقدم للتلاميذ في مختلف مراحل التعليم. (58) ويجب على المعلم أن يختار الطرائق المناسبة لتدريس النشء والتي يمكن أن تكون وفق الآتي:

- وأن يستخدم التكرار والحوار والمناقشة في التدريس.
- الاستعانة ببعض المواقف الحياتية التي يمر بها التلاميذ ويشاهدونها، والتي تكون قريبة الشبه بالموضوع المراد تدريسه.
- فتح باب النقاش أمام التلاميذ، بهدف ربط الموقف المطروح بموضوع الدرس، حتى يتمكن المعلم من إدارة المناقشة والحوار وتوجيهها نحو الهدف.
- إثراء المناقشة ببعض الآيات القرآنية، والأحاديث النبوية، والحجج بهدف إقناع التلاميذ، ثم ممارستهم لأسلوب التفكير العلمي والذي يساعد على تبني فكر الحوار.

- التطبيقات العلمية: وهنا يتم التركيز على التطبيقات العلمية التي تتطلب التركيز فيها على المفاهيم والظواهر الاجتماعية المتعلقة بتنمية الحوار.

3- الأنشطة الصفية واللاصفية (59): التي تسهم في غرس ثقافة الحوار والتسامح والديمقراطية في نفوس المتعلمين، وتتمثل بعض هذه الأنشطة فيما يلي:

- كأن يقترح المعلم نشاطاً يقرأ التلاميذ من خلاله حالة واقعية أو افتراضية ثم يحللونها، حيث تمثل هذه الحالة قضية تتعلق بثقافة الحوار. ثم يقترح التلاميذ الإجراءات الواجب اتخاذها، ويقومون بتقييم الإجراءات التي تم اتخاذها سلفاً في نفس الموضوع. ويتعين على المعلم أن يشجع التلاميذ على استخدام مهارات الحوار والحس النقدي، والإنصات للطرف الآخر.

- كأن يقترح المنهاج نشاطاً يسند للتلاميذ مهاماً يقومون بها بكل حرية داخل الصف في إطار مجموعات صغيرة. كأن يتقصون دور شخص آخر ويقومون بتمثيله، ولا شك أن هذا الأسلوب مناسب لغرس مهارة الحوار في نفوس النشء.

4- العمل الجماعي: تعد الأشغال الجماعية داخل الصف أحد الأساليب التي تركز على مشاركة التلاميذ. ولقد أبانت التجربة أن المناقشة ضمن مجموعات صغيرة تزيد من حجم مشاركة المتعلمين، حيث تمنح لهم فرصاً أكثر للتعبير عن آرائهم والتعلم من بعضهم بعضاً والثقة بالنفس وبلورة حسن تقبل التنوع في الآراء واختلافها. ويمكن لهذا النشاط أن يأخذ الأشكال التالية:

- المجموعات الصغيرة: تجري المناقشة حول قضية ما في مجموعات صغيرة لمدة زمنية محددة. ثم يقدم ممثل عن كل مجموعة تقريراً شفها للصف كله، تليه أسئلة حول الأفكار التي خلصت إليها المجموعة.

- عصف الدماغ: تشجع هذه الطريقة التلاميذ على الإسهام بأكبر عدد من الأفكار لحل مشكلة أو نزاع بخصوص قضية ما. ومهما كانت هذه الإسهامات صغيرة أو

غير عملية، فالواجب تدوينها في قائمة الأفكار المقترحة وأن يعمل المدرس بمشاركة التلاميذ على تحسينها. وبذلك يشعر التلاميذ أصحاب هذه الأفكار بالرضا والثقة بالنفس. ولا شك أن عدم الثقة بالنفس عنصر من العناصر التي تؤدي أعمال العنف والتطرف في كثير من الأحيان .

- مجموعات الحوار: في هذا النشاط يشارك التلاميذ بكثافة عبر تبادل المعلومات والأفكار والاقتراحات بخصوص قضية تتعلق بالقيم مثلاً. والوسيلة المحورية في هذا النشاط تتمثل في إلقاء أسئلة محددة من طرف المعلم، يكون الغرض منها الشروع في المناقشة أو التركيز أكثر على إحدى مساهمات التلاميذ وبلورتها، أو الانتقال من نقطة إلى أخرى، أو تلخيص ما تم الحوار بشأنه، أو توحيد اتجاهات الأفكار المعبر عنها من طرف التلاميذ، أو إدراج نقط تم إغفالها. وتتجلى أهمية هذا النشاط في كونه جد مناسب ليتأكد المعلم من مدى قدرة التلاميذ على الحوار والتحلي بأدابه .

5- حل المشكلات : يقترح المعلم نشاطا يقوم التلاميذ من خلاله بإجراءات عملية وأعمال فعلية تسمح لهم بحل مشكلاتهم دون ممارسة العنف. وفي هذه الأنشطة يواجه التلميذ تحدياً حقيقياً وهو تطبيق المعلومات النظرية التي درسها المتعلم لحل مشكلات حقيقية قد تواجهه في حياته اليومية في المدرسة أو البيت أو المجتمع دون اللجوء للعنف. ويحتاج التلميذ في هذا السياق لأساليب وأدوات من شأنها أن تشجعه على التدبر بشكل أوسع وأعمق في كيفية حل المشكلات من خلال طرائق تعتمد على الحوار والأعمال التطبيقية .

6- الرحلات والزيارات الميدانية: لما لها من أثر في نفوس التلاميذ ، حيث يتعرفون من خلال هذه الزيارات والرحلات على بيئة أخرى غير بيئة المدرسة، الأمر الذي يساعدهم في القدرة على التعامل مع أفراد من خارج مجتمع البيت والمدرسة، مما يعطيهم الثقة بأنفسهم ويشجعهم على التعاطي مع الآخر.

إن تحقيق ثقافة الحوار يجب ألا تتم على أساس التشكيك في ثقافة الآخر واعتبارها مسؤولة عن الأخطاء الواقعة، ولئن كنا نشير إلى الآخرين بإصبع اتهام، فعلياً أن ندرك أن عشرات الأصابع تشير إلينا. ومن هنا كان لا بد أن تنطلق عملية الحوار، من إعادة النظر في الخيارات المطروحة، على قاعدة أن رأيي صواب يحتمل الخطأ، ورأي غيري خطأ يحتمل الصواب.

الخاتمة

انطلاقاً من مباحث الدراسة تمت صياغة النقاط التالية:

1- اهتمام الشريعة الإسلامية اهتماماً بالغاً بأسلوب الحوار، ويظهر ذلك واضحاً من خلال القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة.

- 2- أن الإسلام دين يدعو إلى الحوار ويُشجعه ويجعله موقفاً أصيلاً في دعوته إلى الإيمان بالله، كما يجعله وسيلة مهمة للتواصل بين المسلمين أنفسهم وغيرهم.
- 3- أن يتصف المعلم والخطيب والواعظ بالرفق واللين في طرحه للمواضيع، ولا يلجأ إلى الترهيب والعقاب، لا سيما مع صغار السن، وقد كان رسول الله ﷺ ينصح بالتبشير والتيسير حيث قال " علموا وبشروا ولا تعسروا " .
- 4- لثقافة الحوار أهمية كبيرة في مراحل التعليم الأولى، لأن المرحلة الأولى هي مراحل التأسيس، وأسلوب الحوار يؤدي إلى غرس قيم التسامح والمحبة، وينشط التفكير، وينشي جيلاً مبدعاً يجيد الحوار والتحلي بآدابه.
- 5- الحوار يحقق أهداف العملية التعليمية بصورة أنجع.
- 6- الحوار أمر ضروري لإقامة علاقات طيبة مع الآخرين، لأن الإنسان لا يستغني عن أخيه الإنسان في معاملاته اليومية وحياته الشخصية.
- 7- الحوار من الوسائل الأساسية التي يلجأ إليها المجتمع للتصدي لمظاهر التطرف والغلو والتعصب للرأي والإفراط وللتفريط أيضاً.

التوصيات والمقترحات

- استناداً إلى ما توصلت إليها الدراسة ، نوصي بما يلي:
- 1- وجوب وضع خطة إستراتيجية متكاملة، تتركز في المؤسسات التربوية لتدريب الناشئة وتعليمهم أساليب الحوار.
 - 2- ضرورة إدخال أسس ومبادئ وآداب الحوار في المناهج التربوية لأهميتها البالغة في تنشئة التلاميذ على فن التفاهم مع الغير.
 - 3- ضرورة الاهتمام بأسلوب الحوار من قبل الدعاة والخطباء في الدعوة إلى الله تعالى، لما له من اثر في المدعوين.
 - 4- ينبغي أن يتصف الخطيب والواعظ بالرفق واللين في طرحه للمواضيع، ولا يلجأ إلى الترهيب والعقاب، لا سيما مع صغار السن، وقد كان رسول الله ﷺ ينصح بالتبشير والتيسير حيث قال " علموا وبشروا ولا تعسروا " .
 - 5- وجوب الالتزام بمبدأ الحوار وآدابه، والتصدي للأفكار المنحرفة المضللة، كما ظهر في موقف الأنبياء في حوارهم مع أقوامهم.
 - 6- على المعلمين أن يستخدموا الحوار في تقييم سلوك التلاميذ وتهذيب أخلاقهم وفي تبليغ المعلومات، لأنه أنجع من العقوبة والتلقين.

7- إعداد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والخطباء والأئمة للتعريف بالدور الايجابي الذي تلعبه ثقافة الحوار في أهمية مساعدة النشء على التواصل مع الآخرين.

8- تقييم مدى اكتساب تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي لثقافة وقيم الحوار.

الهوامش:

- 1 أحمد محمد الشرقاوي، الحوار القرآني، بحث مقدم إلى المؤتمر العالمي حول الحوار مع الآخر في الفكر الإسلامي، بجامعة الشارقة، 1428هـ ص9.
- 2 اليونيسكو: (التربية من أجل السلام وحقوق الإنسان والديمقراطية، إطار العمل المتكامل بشأن التربية من أجل السلام وحقوق الإنسان والديمقراطية، الذي أقره المؤتمر العام لليونسكو في دورته الثامنة والعشرين، باريس، 1995، ص3.
- 3 المرجع السابق، ص7.
- 4- محمد شحات الخطيب، القدوة و أثرها في التنشئة الاجتماعية لتلاميذ المرحلة الابتدائية في دول الخليج العربية ، دراسة أعدت لمكتب التربية العربي لدول الخليج، ص203.
- 5 أحمد علي كنعان، دور المناهج التربوية في تعزيز السلام، مرجع سابق ص6.
- 6 مركز الملك عبد العزيز للحوار الوطني، دراسة بعنوان ثقافة الحوار في المجتمع السعودي، جريدة الشرق الأوسط، العدد 9584، فبراير 2005، ص5
- 7 جاد الكريم الجباعي، من الثقافة الجماهيرية إلى الثقافة المدنية، بحث منشور في: <http://hem.bredband.net/b153948/articel34.htm>
- 8 فهد بن عبد الله البكران، ثقافة الحوار المفهوم والمصطلح، صحيفة الاقتصادية، ع5514، 2008، ص8.
- 9 الفيروز آبادي، القاموس المحيط، بيروت، مؤسسة الرسالة، ط3، 1993، ص380، ص381.
- 10 ابن منظور، لسان العرب، بيروت ، دار صادر، ص(217/4)
- 11 محمد بن أبي بكر الرازي، مختار الصحاح، بيروت، دار القرآن الكريم، 1972، ص 161 .
- 12 الراغب الأصفهاني، مفردات القرآن، تحقيق : صفوان عدنان داوودي، دار القلم، ط1، 1412هـ، ص262.
- 13 أبو عبد الله القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، القاهرة، دار الشعب، ط2، 1372هـ ص (403/10).
- 14 جلال الدين السيوطي، جلال الدين المحلي، تفسير القرآن العظيم، دار إحياء الكتب العربية، ص 211.
- 15 رواه النسائي في سننه ح (5498)، وابن ماجه ح (3888) المكتبة الشاملة.
- 16 أبو عبد الله القرطبي، الجامع لأحكام القرآن، القاهرة، دار الشعب، ط2، 1372هـ ص (273/19).
- 17 رواه مسلم ح (61).
- 18 أبو زكريا يحيى بن شرف النووي، شرح النووي على صحيح مسلم، بيروت، دار إحياء التراث العربي، ط2، 1393هـ ص(50/2).
- 19 إحسان عبد المنعم سماره، أضواء قرآنية على دور الجدل والحوار في الدعوة للإسلام، بحث مقدم مؤتمر (الحوار مع الآخر في الفكر الإسلامي) الذي تنظمه كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 28-30 ربيع الأول 1428هـ الموافق 16 - 18 أبريل 2007م ص30.
- 20 الهيتمي، عبد الستار إبراهيم، الحوار الذات والآخر، ضمن سلسلة كتاب الأمة، قطر، وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، ع99، 2004م، ص40.
- 21 مفرح بن سليمان بن عبد الله القوسي، ضوابط الحوار مع الآخر في الفكر الإسلامي، بحث مقدم مؤتمر (الحوار مع الآخر في الفكر الإسلامي) الذي تنظمه كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 28-30 ربيع الأول 1428هـ الموافق 16 - 18 أبريل 2007م ص4.
- 22 فهد بن عبد الله البكران، ثقافة الحوار المفهوم والمصطلح، مرجع سابق ص9.
- 23 بشير خلف، ثقافة الطفل ليست هي التعليم، بحث منشور في <http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp>

- 24 عمر بن صالح بن عمر، مشروعية الحوار مع الآخر وأهدافه، بحث مقدم مؤتمر (الحوار مع الآخر في الفكر الإسلامي) الذي تنظمه كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 28-30 ربيع الأول 1428هـ الموافق 16 - 18 أبريل 2007م ص 10.
- 25 أحمد محمد الشرقاوي، الحوار القرآني، مرجع سابق ص1.
- 26 السماك، محمد، ثقافة الحوار في الإسلام، حرية الاختيار وحق الاختلاف، بحث منشور في http://www.grenc.com/show_article_main.cfm?id=5330 ص1.
- 27 محمد أحمد حسن القضاة، الحوار مع الآخر مفهومه، أهميته، ضوابطه في الفكر الإسلامي، بحث مقدم مؤتمر (الحوار مع الآخر في الفكر الإسلامي) الذي تنظمه كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 28-30 ربيع الأول 1428هـ الموافق 16 - 18 أبريل 2007م ص2.
- 28 عبد الله علي العليان ، حوار الحضارات في القرن الحادي والعشرين رؤية إسلامية للحوار، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط1، 2004م. ص55.
- 29 المرجع السابق. ص 78.
- 30 الهيتي، عبد الستار إبراهيم، الحوار الذات والآخر، مرجع سابق. ص44.
- 31 السماك، محمد، ثقافة الحوار في الإسلام، حرية الاختيار وحق الاختلاف، مرجع سابق ص1.
- 32 المرجع السابق، ص 6
- 33 عمر بن صالح بن عمر، مشروعية الحوار مع الآخر وأهدافه، مرجع سابق.
- 34 صحيح مسلم، المجلد1، بيروت، دار الفكر، ص53.
- 35 محمد أحمد حسن القضاة، الحوار مع الآخر مفهومه، أهميته، ضوابطه في الفكر الإسلامي، مرجع سابق ص1.
- 36 صالح بن علي أبو عرّاد، بعض المؤسسات التربوية وأثرها في تربية الفرد والمجتمع، مركز البحوث التربوية، أبها، الأنترنت، <http://www.Saaid.net>
- 37 - حنان درويش، الوساطية سلاح التصدي للغلو والتطرف في المجتمع الإسلامي، دراسة نظرية من منظور تربوي، قدمت ضمن فعاليات الاحتفال بمكة المكرمة عاصمة للثقافة الإسلامية .. 1426هـ. ص15.
- 38 فؤاد على العاجز، دور الجامعة الإسلامية في تنمية بعض القيم، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد15، العدد الأول، غزة، 2007، ص396.
- 39 محمد عبد المنعم نور. أسس العلاقات الإنسانية. مكتبة القاهرة الحديثة، 1963. ص 80 .
- 40 - مدثر عبد الرحيم الطيب. أزمة المجتمع العربي المعاصر (المسألة الحضارية) دار الطليعة للطباعة والنشر. بيروت 1961. ص34.
- 41 الثقافة الإسلامية والثقافة الغربية الأخذ والعطاء. مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية. 1991. ص18.
- 42 يحيى جبر، عبير حمد، دور المؤسسات التعليمية والأهلية في نشر ثقافة الحوار بحث منشور في: <http://blogs.najah.edu/staff/yahya-jaber/article/article-49#>
- 43 - عبد الغني أحمد جبر مزر، خطبة الجمعة ودورها في تربية الأمة، كتاب منشور في <http://www.islamhouse.com>، ص4
- 44 محمد لبيب النجيجي، الأسس الاجتماعية للتربية، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1978، ص 63 .
- 45 نفس المرجع السابق ، ص 63 .
- 46 عبد الحميد الصيد الزنتاني، أسس التربية الإسلامية في السنة النبوية، مرجع سابق، ص ص 662- 663 .

- 47 زيد عمر العيص، قراءات في محتويات كتابين، بحث مقدم إلى ندوة بناء المناهج الأسس والمنطلقات، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض في الفترة من 13-14- مايو 2003 . ص2.
- 48 أبو بكر علي الصديق، أسس الحوار في القرآن بين الكفر والإيمان، بحث مقدم مؤتمر (الحوار مع الآخر في الفكر الإسلامي) الذي تنظمه كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة 28-30 ربيع الأول 1428هـ الموافق 16 - 18 أبريل 2007م ص3.
- 49 عبد الحميد الصيد الزنتاني، أسس التربية الإسلامية في السنة النبوية، مرجع سابق، ص ص 662-663 .
- 50 مهدي السمرائي، استراتيجيات وأساليب التدريس المتبعة لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بغداد، المجلة العربية للتربية، المجلد20، العدد الاول، تونس، 2000، ص93.
- 51 محمد عبد الرحيم عدس، المعلم الفاعل والتدريس الفاعل، عمان، دار الفكر، 1996، ص32.
- 52 مقداد يلجن، معالم طرق تعليم العلوم الإسلامية، مرجع سابق، ص 125.
- 53 عاطف السيد، التربية الإسلامية أصولها ومناهجها ومعلمها، مرجع سابق، ص130.
- 54 محمد علي، التربية وتأثيرها على مفهوم الحوار، بحث منشور على شبكة المعلومات، <http://www.ALMAHRAH.net>
- 55 - عبد الرحمن النحلاوي، أصول التربية الإسلامية في البيت والمدرسة والمجتمع. دمشق: دار الفكر، 1983م. ص101.
- 56 حسن شحاتة، التربية الإسلامية أسسها ومناهجها في الوطن العربي، القاهرة، مركز أمون للطباعة، 1991، ص 45 .
- 57 مصطفى رسلان شلبي، التربية الإسلامية أسسها وطرائقها، مرجع سابق، ص ص 35-36 .
- 58 حسن شحاتة، المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق، ط3، القاهرة، مكتب الدار العربية للكتاب، 2003، ص41.
- 59 أحمد علي كنعان، دور المناهج التربوية في تعزيز السلام، مرجع سابق بتصريف.

فاعلية استخدام استراتيجيتي مسرحية المناهج والتعليم التعاوني في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي

د. مريم سعد أحمد النانلي
كلية التربية الزاوية - جامعة الزاوية

المقدمة :

المجتمع الليبي اليوم في حاجة شديدة إلى عقول مبدعة وواعية في عصر ستمته التغيير المستمر، والسباق الفكري والثورات العلمية العديدة، وسبيل أي مجتمع لتحقيق كفاياته من العقول البشرية المنتجة، وهو التربية والتعليم، وأداة التربية في تحقيق ذلك هي المناهج الدراسية. لذلك ينبغي أن تكون حركة التطور دائماً موجهة نحو تلك المناهج ومكوناتها -فالتعليم الأساسي كإطار عام لسياسة تربوية -إنما يعني نظرة جديدة شاملة لعملية التربية في عصر المعلومات، وتحرر فيه البشر من قيود المكان والزمان، ويؤكد ذلك "أحمد اللقاني" أن تستجيب وتعد الأبناء من أجل هذا التغيير غير المتوقع، وتلك الاستجابة من وجهة نظرة تتمثل في -الاهتمام بتنمية قدرات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي فالعالم المعاصر يحتاج إلى عقلية قادرة على الإبداع، وتتعامل مع المشكلات المعاصرة بأساليب غير تقليدية.⁽¹⁾

فالتربية هي مفتاح التحديث والتطور والنماء للحاق بركب التقدم، وليس هناك سوى التربية سبيلاً لانتشال الأمة من هوة التخلف، فالتربية هي المدخل الحقيقي للتنمية الشاملة، وهي درع الأمة وحصنها الواقى ضد الاكتساح الثقافي في زمن العولمة، وهي وسيلة لدخول إلى عصر الثورة العلمية والتكنولوجية، ورهان الأمة أن تفجر التربية في العقل العربي قوة الابتكار وطاقت الإبداع كي تحول الإنسان العربي من كائن مقلد إلى فاعل مبدع.⁽²⁾

وتحقق التربية نجاحها إذا كان نتائجها في المتعلم طلاقة تستند على رصيد واسع من المعرفة في تنوعها وشمولها، ومرونة تمكن الفرد من تغيير حالته الذهنية وتغيير أفكاره كلما تغير الموقف، وبنني وجهات نظر جديدة على أساس عقلي ومنطقي دون جهد فكري وذهني، وأصالة تجعل الفرد ينزع إلى التجديد وخلق نظام جديد من العلاقات بين الأشياء، وإعادة ترتيب المواقف والظواهر والأحداث في صياغات جديدة غير مسبوقه ومن رؤيتها رؤية جديدة.⁽³⁾

وتؤكد الباحثه علي إعادة النظر في بناء المناهج الدراسية بحيث تكون الخطوة الأولى في بناء المنهج-هي جعله قادراً على إثارة وتعميق الوعي لدى التلميذ، وتحريك إدارته لاستدراج عقله الإبداعي الواعي إلى الفعل وبذل الجهد الهادف والموجه نحو المستقبل، ويعني هذا أن يقوم بناء المنهج على مخاطبة السمات والاستعدادات الشخصية لدى التلميذ لتحويلها إلى قدرات ومهارات فاعلة، واستدراجها إلى دائرة الفعل الإرادي

المبدع لإفراز أنماط سلوكية إبداعية يمكن تقويمها والاستنفاد منها. فالإبداع ليس مطلباً شكلياً، ولكنه هدف تربوي هام يجب العمل من أجله فكرياً، وسياسة وتخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً وتطويراً، ويعني هذا أنه لا يكفي أن تتحلى به أهداف المناهج، ولكنه يجب أن يكون محوراً للمادة العلمية .

فالأهداف الإبداعية لا تتحقق -كما يرى (الدريني) إلا بواسطة أساليب تستخدم محتوى معين هو المادة المدروسة، فمعلم الجغرافيا مثلاً يستطيع مواجهة تلاميذه بسؤال مثل: ماذا يحدث لو توقفت الأرض عن الدوران؟ أو توقفت البراكين عن الفوران؟ ويستطيع معلم التاريخ مثلاً أن يطلب من تلاميذه العمل في جماعات صغيرة لإجراء مقارنات بين النظم الاجتماعية في عصور مختلفة والبحث عن النتائج المتوقعة لتلك النظم في كل عصر مقارناً بالآخر ثم التحقق مما توصلوا إليه من نتائج⁽⁴⁾.

والإبداع -أيضاً كهدف تربوي ليس من مسؤولية مجال دراسي معين، ولكنه هدف يجب تبنيه في مجال أي مادة دراسية، فهو مسؤولية مشتركة وموزعة بين جميع المواد الدراسية. المهم هو أن يكون التفكير المبدع نمطاً مميزاً للتلاميذ بغض النظر عن المجال الذي يبدع فيه⁽⁵⁾ فجميع المواد الدراسية وجميع مجالات الأعمال تتطلب القدرة على الإبداع، وينبغي الإيمان بهذه الحقيقة لتوجيه المعلمين إلى مسؤولياتهم في تنمية القدرات الإبداعية لدى التلاميذ كلاً في مجال تخصصه، ولتكن المادة الدراسية، ما تكون فهي مطالبة بأن ترشد من يتعلمها إلى التفكير فيها، وإلى ما يفعله وكيف يفعله في عالم الأشياء.

لقد تدنت قيمة معظم المواد الدراسية ومادة الدراسات الاجتماعية من بينهم عندما اعتبرت المعرفة المتضمنة فيها غاية لذاتها، بينما هي في الأصل وسيلة لتحقيق غايات مهمة، حيث ينبغي أن تستثمر هذه المعرفة لتعليم التلميذ كيف يفكر؟ وكيف يتمثل؟ وكيف يكتشف علاقة؟ وكيف ينقد؟ وكيف يقدم الجديد؟

فطبيعة موضوعات الدراسات الاجتماعية ومادة الجغرافيا خاصة تسعى إلى تحقيقه من أهداف تتطلب أن يمارس التلاميذ بأنفسهم الخبرات التعليمية المنظمة والمخططة ولكي يندمج التلاميذ ويستجيبوا للدعوة إلى تلك الممارسة ، يتطلب ذلك اعتماد التدريس على أساليب وطرق تدريس تحمل ذاتها إمكانية إثارة التلاميذ وخلق الدافع للتعليم، وإذا كانت تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ تعد احد الأهداف الهامة لتدريس مادة الدراسات الاجتماعية، فإن البحث كان ضرورياً عن أسلوب تدريس يمكن أن يسهم في تحقيق هذا الهدف، ومن هنا برزت استراتيجيتي مسرحة المناهج والتعلم التعاوني كطريقة تعليمية من شأنها زيادة فاعلية التعلم في جوانب عديدة والتي قد تكون تنمية قدرة الإبداع من بينها.

ويؤكد (القرشي) إن استخدام استراتيجية المسرحة للمناهج يسهل المعلومات والحقائق لتصل إلي أذهان وعقول الطلاب بكل سهولة ويسر ، وبصوره شيقة ومحبية إليهم⁽⁶⁾ . فالمسرح أو ما يسمى بتمثل الدور ينقل الطالب من حالة الاستظهار إلي التطبيق حيث الاستنتاج والربط ، فكل ذلك يجعل التعلم باقي الأثر وأكثر استدامه في العملية التعليمية⁽⁷⁾ .

ومن خلال ماسبق يتضح بأن المسرح التعليمي أي مسرح المناهج الدراسية تسهم في تنشيط وتحفيز كل من المعلم والطالب اتجاه أي مادة يدرسها الطلاب ، فهو وسيلة لتخفيف حدة التوتر النفسي والانفعالات المكبوتة داخل التلميذ مثل الرغبة في المقاتل هو السيطره ، واثبات الذات . ويطلق العلماء علي هذا النوع من المسرح " السيكودراما " ويعالج أيضا الخجل والانطواء اللذين يصيبان في مرحلة المراهقة⁽⁸⁾ . وتري الباحثة من العرض السابق ، أن استراتيجية مدخل المسرحية يشع بعض الحاجات التي تكون ضرورية عند تلميذ مرحلة الاساسي لتحقيق خبرة التوافق الاجتماعي، وهي الحاجة الي التقدير والحب والانتماء ، ويساعد ايضاً علي تنمية تفكيره وحبه للمادة لأنها تقدم له بطريقة شيقة ومسلية ومبدعة . وثبتت العديد من الدراسات أن مسرحية بعض الدروس يحقق أهم أهداف مادة الاجتماعيات من خلال تنمية التفكير والابداع ، ومن بينها دراسة ماري يتاكان، (1998)⁽⁹⁾، ودراسة مريم ماجد سلطان (1998)⁽¹⁰⁾ .

والتعلم التعاوني كأحد الاتجاهات الحديثة في مجال طرق التدريس يهدف إلى ربط التعلم بالعمل والمشاركة الإيجابية من جانب التلاميذ، ومن ثم فإن الاهتمام قد زاد في السنوات الأخيرة باستخدام التعلم التعاوني في التدريس لما له من مزايا أهمها العمل في مجموعات صغيرة والتفاعل فيها يؤدي إلى تحقيق أهداف تعليمية مختلفة في جميع جوانبه العلمية التعليمية⁽¹¹⁾.

ولكي يؤدي التعلم التعاوني دوره باعتباره إستراتيجية تدريسية هناك عدد من الشروط أو المتطلبات الأساسية التي يجب مراعاتها عند استخدامه حتى -تحقق الأهداف المرجوة منه⁽¹²⁾. المتمثلة في الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أفراد المجموعة، -والتفاعل وجهاً لوجه -والمحاسبة الفردية والمسؤولية والمهارات الاجتماعية لكل فرد في المجموعة - قيادة مشتركة⁽¹³⁾. ومن ثم كان لاستخدام أسلوب التعلم التعاوني مزايا كثيرة منها :-⁽¹⁴⁾ بالنسبة للتلميذ، ينمي القدرة على التفكير وحل المشكلات، ويجد فرصة للمحاولة والخطأ من خطئه، يلقي الأسئلة، ويعبر عن رأيه بحرية دون حرج -يجيب عن بعض التساؤلات ويعرض أفكاره على الآخرين ويقبل وجهات النظر المختلفة منهم.

وللتعلم التعاوني طرق عدة وأساليب مختلفة ينفذ بها، ولكنها جميعاً تؤكد على تعاون التلاميذ، فالسمة المشتركة بين نماذج التعلم التعاوني في تقسيم الفصل إلى مجموعات صغيرة تتألف من (4-6) أفراد يكونون مختلفين في القدرات، والجنس، والمستوى الاجتماعي والاقتصادي والخلفية الثقافية، ويكون التعاون في مجموعات التعلم بنفس النسبة الموجودة بها في الطبيعة داخل الفصل الدراسي.⁽¹⁵⁾

وقد أكدت العديد من نتائج الدراسات السابقة على فاعلية استخدام أسلوب التعلم التعاوني في التدريس وتنمية التفكير الإبداعي ونذكر منها دراسة حسن عارف⁽¹⁶⁾، دراسة أحمد العجمي⁽¹⁷⁾، ودراسة وجيه المرسي.⁽¹⁸⁾

وهكذا تبين -لدى الباحثة -الحاجة إلى ضرورة إجراء هذا البحث لتنمية مهارات الإبداع في مادة الدراسات الاجتماعية باستخدام إستراتيجيتي مسرح المناهج والتعلم التعاوني في أثناء تدريسها لتلاميذ الشق الثاني من مرحلة التعليم الأساسي، وذلك وفق

خطة متكاملة تتناول كل مكونات المنهج المقرر وتعيد النظر في أهدافه وفي أسلوب تنظيم محتواه وطريقة معالجته، وطرائفه في التدريس وأساليب في التقويم إلى جانب وسائله وأنشطته التعليمية.

مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في قصور طرائق التدريس المتبعة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية "الجغرافيا" بمرحلة التعليم الأساسي على تنمية مهارات الإبداع لدى التلاميذ، من خلال الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:

- ما تأثير استخدام استخدام استراتيجيتي مسرحة والتعليم التعاوني في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات الإبداع لتلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي؟ **ويتفرع منه التساؤلات الآتية:**

1- ما صورة استراتيجيتي مسرحة المناهج والتعلم التعاوني في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بليبيا؟

2- ما فاعلية استخدام استراتيجيتي مسرحة المناهج والتعلم التعاوني على تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي؟

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى تحديد مدى تأثير استخدام استراتيجيتي مسرحة المناهج والتعلم التعاوني في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي.

-أهمية البحث : تكمن أهمية البحث في الآتي:

1- ترجمة غابات التربية الحديثة التي ترتبط بالإبداع والتفكير إلى واقع عملي يمارس داخل فصول الدراسة بالمؤسسات التعليمية من خلال تقديم نموذجاً إجرائياً لكيفية استخدام استراتيجيتي مسرحة المناهج والتعلم التعاوني في تدريس الدراسات الاجتماعية الأمر الذي يمكن الاستفادة منه في تطوير تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الأساسية.

2- تزويد معلمي الدراسات الاجتماعية بدليل معلم في تدريسها من منظور إبداعي للاستفادة منه في تخطيط الدروس وتنفيذها على نحو إبداعي. وباختبار لقياس القدرة على التفكير الإبداعي للاستفادة منه في تقويمهم للتلاميذ، وفي إعداد اختبارات مماثلة.

3- تزويد الباحثين وطلاب الدراسات العليا في مجال المناهج وطرق التدريس بدراسة عملية متخصصة في تطوير تدريس مادة الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي من منظور إبداعي، للاستفادة منها في إعداد دراسات مماثلة في مختلف التخصصات بالمراحل التعليمية المختلفة في ليبيا.

حدود البحث: يقتصر البحث الحالي على ما يلي:

1. - بناء وحدة التجربة من منهج الدراسات الاجتماعية المقررة لتنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي.

2- تطبيق وتدريس وحدة التجربة من منهج الدراسات الاجتماعية على عينة من تلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي بمدارس تتبع طرابلس بهدف تيسير إجراء تجربة البحث.

3. تقويم فاعلية إستراتيجيتي مسرحية المناهج والتعلم التعاوني في تدريس الدراسات الاجتماعية في تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي.
أداة البحث:

اختبار القدرة علي التفكير الإبداعي في مادة الدراسات الاجتماعية لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي - إعداد الباحثة.

المنهج المستخدم في البحث: يستخدم البحث كل من:

المنهج الوصفي التحليلي - في الدراسة النظرية و**المنهج التجريبي** - في الدراسة الميدانية وسوف يستخدم التصميم التجريبي ذو ثلاثة مجموعات ، **مجموعتين تجريبيتين** ومجموعة الضابطة، لتحقق من مدى فاعلية استخدام إستراتيجيتي مسرحية المناهج والتعلم التعاوني في تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ المجموعتين التجريبيتين مقارنة بالمجموعة الضابطة.

فروض البحث: في ضوء مشكلة البحث، وتساؤلها الرئيسي وأسئلتها الفرعية، وحدودها وتأسيساً على نتائج البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة، يحاول البحث الحالي التحقيق من صحة الفروض التالية:

1. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على اختبار القدرة على التفكير الإبداعي لصالح المجموعتين التجريبيتين

2. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار القدرة على التفكير الإبداعي في مهارات الطلاقة، والمرونة، والأصالة، كل علي حده والدرجة الكلية للاختبار، لصالح التطبيق البعدي.

3. يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار القدرة على التفكير الإبداعي في مهارات الطلاقة، والمرونة، والأصالة، كل علي حده والدرجة الكلية للاختبار، لصالح التطبيق البعدي.

تحديد المصطلحات

مسرحية المناهج: هي وسيلة لتخفيف حدة التوتر النفسي والانفعالات المكبوتة داخل التلميذ مثل الرغبة في المقاتلة والسيطره واثبات الذات ويعالج ايضاً الخجل والانطواء اللذين يصيبان التلميذ في مرحلة المراهقة. (19) **ويعرفها البحث الحالي إجرائياً:** هي "احدي الاساليب الحديثة في التدريس تساعد التلميذ علي تنمية تفكيره وابداعه من خلال اشباع الحاجات التي تكون ضرورية عنده لتحقيق له خبره التوافق الاجتماعي وهي الحاجة إلي التقدير والحب والانتماء."

التعليم التعاوني: بأنه أسلوب تدريس يتم فيها استخدام المجموعات الصغيرة التي تضم تلاميذ مختلفي القدرات يمارسون أنشطة لتحسين فهم ما يدرسونه وكل عضو في المجموعة ليس مسئولاً عن تعلم ما يجب تعلمه بل عليه مساعدة زملائه في المجموعة على التعلم وبالتالي -يخلق جواً من الإنجاز والتحصيل والمتعة أثناء التعلم⁽²⁰⁾. **وتعرف الباحثة التعلم التعاوني إجرائياً في البحث الحالي :** بأنه مجموعة من الإجراءات والخطوات التدريسية التي يقوم بها المعلم لتنظيم وتهيئة بيئة صفية مناسبة تتيح للتلاميذ التفاعل والتعاون فيما بينهم داخل مجموعات صغيرة غير متجانسة لتحقيق الأهداف المرجوة من تدريس الموضوعات المقررة من مادة الدراسات الاجتماعية، معتمدة في ذلك على الدور الإيجابي للتلميذ.

الإبداع : بأنه "القدرة على إنتاج أشياء جديدة من عناصر قديمة تتميز بالطلاقة والمرونة والأصالة، والشخص المبدع هو القادر على التفكير في المشكلات التي تواجهه بأسلوب جديد بالمرونة والطلاقة، بحيث يعطي أكبر قدر من التفصيلات عن الموقف المشكل⁽²¹⁾"

وتعرف الباحثة الإبداع إجرائياً في البحث الحالي بأنه "مقدرة التلاميذ على تجنب النمطية في التفكير وتجاوز الحدود التي يفرضها الفهم التقليدي للأمور وإدراك علاقات جديدة، والإتيان بحلول غير مألوفة للمواقف والمشكلات التي تستثيرها مادة الدراسات الاجتماعية بحيث تتسم هذه الحلول وتلك العلاقات بأكبر قدر من الطلاقة والمرونة والأصالة". **ويمكن تحديد هذه المهارات الفرعية وتعريفها إجرائياً على النحو التالي:**

أ. **الطلاقة:** يقصد بها قدرة التلميذ على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة في زمن معين لسؤال أو مشكلة أو موقف معين من مواقف الاختبار المعد لهذا الغرض في مادة الدراسات الاجتماعية.

ب. **المرونة:** يقصد بها قدرة التلميذ على تنويع استجاباته لسؤال أو مشكلة أو موقف معين يحدده الاختبار بحيث تزداد درجة المرونة كلما زاد تنوع الاستجابات.

ج. **الأصالة:** يقصد بها قدرة التلميذ على إنتاج أفكار جديدة وغير مألوفة بالنسبة لزملائه، بحيث تزداد درجة الأصالة كلما قلت درجة شيوعها وتكرارها بالمعنى الإحصائي داخل جماعة الفصل الدراسي.

الإطار النظري للبحث :

الإبداع Creative

أحتل الإبداع مكانة كبيرة في مجال التربية، وبالأخص في الأونة الأخيرة، وأصبح من ضمن أهداف التربية الحديثة، لأنه يعتبر هدفاً أساسياً، لإنتاج جيل مبدع مفكر، ولذلك أصبح التعليم الجيد هو الذي يزرع في التلاميذ ممارسة جميع أنواع التفكير وقيادياً على الإبداع وخاصة التفكير الإبداعي. وليس الإبداع مطالباً شكلياً، ولكنه هدف تربوي هام يجب العمل من أجله فكراً وسياسة وتخطيطاً وتنفيذاً وتقييماً وتطويراً، فالعقل الإنساني الذي خلقه الله سبحانه وتعالى له إمكانات غير محدودة.⁽²²⁾

ولذلك يتميز العصر الذي نعيشه الآن بأنه عصر عالمية التفكير، مما جعل دول العالم المتقدمة والنامية تسعى جاهداً لاستثمار طاقتها البشرية لأقصى درجة ممكنة وتوجه كل أهدافها لرعاية عقول أبنائها عن طريق التربية ومناهجها ومؤسساتها المختلفة.

ويعرف الإبداع أن توجد شيئاً مألوفاً من شيء غير مألوف، وأن تحول المألوف إلى شيء غير مألوف هو تفكير الإبداعي⁽²³⁾ ويعرفه مرد وهبة بأنه قدرة العقل على تكوين علاقات جديدة من أجل تغيير الواقع⁽²⁴⁾.

ويشير أمابيل (Amabile) إلى الإبداع بأنه القدرة على عمل غير مألوف وإنتاج الجديد، والمبتكرون يعطون أهمية كبيرة، لأوجه النشاط العقلي، ويتمتعون بمستويات مرتفعة من الطلاقة اللفظية، وأهم أكثر مرونة من غيرهم⁽²⁵⁾.

ومن خلال التعريفات السابقة نجد أنها قد تناولت الإبداع من زاوية خصائص الفرد المبدع وسماته وهناك من ركز على الإبداع المنتج كعملية لكن جميع التعريفات السابقة تتفق في أن الناتج إلا هو الناتج الذي يتصف بالجدة والأصالة وعدم الشبوع والطلاقة، التحسين والتطوير. وهذا ما يسعى إليه البحث الحالي لتحقيقه.

مراحل مهارات الإبداع: إن العملية الإبداعية ذهنية تتطور عن مراحل هي:

- **مرحلة التحضر أو الأعداد:** هي الخلفية المعرفية الشاملة والمتعمقة في الموضوع الذي يبدع فيه الفرد.
 - **مرحلة الكمون أو الاحتضان:** وهي حالة من القلق والخوف والتردد بالقيام بالعمل والبحث عن الحلول، وهي أصعب مراحل العملية الإبداعية.
 - **مرحلة الإشراف:** وهي الحالة التي تحدث بها الومضة أو الشرارة، التي تؤدي إلى فكرة الحل أو الخروج من المألوف، فالحالة لا يكون تحديدها مسبقاً وهي تحدث في وقت ما في مكان ما، ولدى الفرد دون سابق إنذار.
 - **مرحلة التحقيق:** وهي مرحلة الحصول على النتائج الأصلية المفيدة المرضية⁽²⁶⁾.
- ويلاحظ من خلال ذلك بأن مراحل عملية الإبداع، تمر بعلميات لا محل للتسلسل في حدوثها، وأن التفكير الإبداعي نوع من النشاطات العقلية المتصافرة والمتداخلة مع بعضها وأن العمل الإبداعي لا يبرز فجأة بل يكتمل بالتدرج ويمر يتناوب مع الاحتضان والإشراق أما هي عملية تحليلية تعمل على تجزئة السلوك الإبداعي.

مكونات وعناصر الإبداع:

بمراجعة العديد من الاختبارات مهارات الإبداع شبيوعاً من بينها اختبارات تورانس (1966) Torrance، واختبارات (1967) Guilford، ودراسات وبحوث من بينهم: دراسة إيمان عثمان⁽²⁷⁾ والتي تشير إلى أهم مهارات الإبداع وقدراته والتي حاولت العديد من البحوث والدراسات قياسها وهي: يتطلب التفكير عدة قدرات كما حددها كلاً من فتحي جروان⁽²⁸⁾، وإيمان عثمان⁽²⁹⁾، ومحمد هلال⁽³⁰⁾.

1- الطلاقة: ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار التي يقترحها الفرد لموضوع معين في وحده زمنية ثابتة بالمقارنة بغيره ولها عدة فروع. الطلاقة اللفظية، والطلاقة الفكرية، والطلاقة الارتباطية، والطلاقة التعبيرية. وسيتم التركيز على الطلاقة

الفكرية: وهي القدرة على استدعاء أكبر قدر ممكن من الاستجابات المناسبة في فترة زمنية محددة لمشكلة ما أو موقف مثير.

2- المرونة: هي القدرة على توليد أفكار متنوعة ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير أو متطلبات الموقف، والمرونة هي عكس الجمود الذهني الذي يعني تبني أنماط ذهنية محددة سلفاً وغير قابلة للتغير ما تستدعي الحاجة ومن أشكال المرونة - المرونة التلقائية والمرونة التكوينية، وسيتم التركيز في هذه **البحث على المرونة التلقائية** وهي القدرة على إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار التي ترتبط بموقف معين يحدده الاختبار على أن تكون الأفكار الخاصة بهذا الموقف متنوعة. **الأصالة:** وتعني قدرة التلاميذ على إنتاج أفكار وحلول جديدة وفريد في نوعها، أي قليلة لتكرار بالمفهوم الإحصائي داخل المجموعة التي ينتمي إليها التلميذ، وكلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها والفرد ذو الأصالة هو الذي يبعد عن المؤلف أو الشائع، وبالتالي يدرك العلاقات ويعممها.

الدراسات الاجتماعية وعلاقتها بتنمية الإبداع:

يعد تنمية الإبداع من الأهداف الأساسية التي تسعى التربية إلى تحقيقها وذلك من خلال الاهتمام بالمناهج الدراسية التي تساعد على تنمية هذا النوع من التفكير وتكوين الشخصية الإبداعية القادرة على حل المشكلات المتنوعة، ومناهج الدراسات الاجتماعية من بين المناهج الدراسية التي تمثل أرضية صلبة لتنمية الإبداع لدى التلاميذ بمرحلة التعليم الأساسي خاصة. وتتميز مادة الدراسات الاجتماعية من بين المواد الدراسية في المنهج المدرسي بطبيعتها الإنسانية والاجتماعية، وهذه الطبيعة التي تستمد من مجال دراستها وهو الإنسان الذي تتناوله بالدراسة والبحث في الماضي والحاضر وتفاعله بأفراد مجتمعة وبيئته التي يعيش فيها، كما أنها تدرس، ما ينتج عن هذا التفاعل من مشكلات اجتماعية واقتصادية وسياسية وثقافية وبيئية. (29)

فمثلاً: نجد التعميمات مثل الكشوف الجغرافية فاتحة الاستعمار العربي والصراع الدولي، وكذلك نجد المفاهيم - الزلازل والبراكين والسهول الفيضية، وغيرها وكثير من هذه المفاهيم مجردة مما يجعلها ميدانياً خصباً لعمليات التفكير، والتفكير ومهاراته خاصة حيث تدفع التلميذ للبحث والاستكشاف والاستقصاء وجميع المعلومات وتصنيفها بشكل يهدف إلى إدراك العلاقة بينهما.

ولهذا فقد أجريت بعض الدراسات التي اهتمت بتنمية الإبداع في الدراسات الاجتماعية، دراسة عبد الروؤف الفقي (31)،، دراسة أحمد عبد العزيز (32) ودراسة يحي عطية وإمام حميدة (33)، حيث أوضحت نتائج هذه الدراسات بأهمية تنمية الإبداع في مناهج الدراسات الاجتماعية وبأنها مجال خصباً لتنمية مهارات الإبداع.

دور المعلم في تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذه:

1. تقويم نمو التلاميذ في النواحي العقلية والاجتماعية والنفسية والوجدانية. الربط بين المدرسة والمجتمع (34).

2. استخدام طرق التدريس والمهارات الفنية المختلفة التي يستطيع عن طريقها التفاعل الناجح مع التلاميذ في إطار بيئة تعليمية مناسبة لتوفير الجو المناسب لتنمية الإبداع ودرجة من الضبط الاجتماعي داخل الفصل.
 3. أن يحرص على تقديم شيئاً فريداً حتى يتعود التلاميذ على أن يكون لكل تلميذ منهم فكر منفرد ومميز.
 4. تقديم المادة العلمية في صورة مواقف ومشكلات بشكل يفرض على التلاميذ التفكير تفكيراً مفيداً.
 5. الحرص على أن يكون التقديم خبرة ، وفرصة لمزيد من التعلم، وبذلك يكون الامتحانات وظيفة مزدوجة الأولى للتعرف على مستويات تقديم التلاميذ، والثانية لتقويم تعلم جديد يستند إلى تعليم سابق يؤدي إلى تعليم لاحق.
- أساليب تنمية مهارات الإبداع:** وسيتم عرض الاستراتيجيات المستخدمة في هذا البحث على النحو التالي:

أولاً : إستراتيجية مسرحية المناهج الدراسية: هي "عمل مسرح يدور حول أشخاص أو أحداث أو مواقف في زمان معين ومكان معين".⁽³⁵⁾ وعرفها أيضاً "عرفة" بأنها مسرحية المناهج تهدف إلى تحصيل فكرة أو معلومة معينة للطلاب وقد تكون هذه الفكرة معرفية أو اجتماعية أو أدبية أو علمية أو إنسانية⁽³⁶⁾.

أهمية استخدام إستراتيجية مسرحية المناهج في تدريس الدراسات الاجتماعية

- مساعدة المتعلم علي اكتساب بعض القيم الاجتماعية كالتعاون ومعرفة الحقوق والواجبات والمشاركة ، وتحمل المسؤولية والتعبير عن الرأي ، وذلك من خلال مشاركته في جميع مراحل مسرحية محتوى المنهج مع زملائه داخل حجرة الدراسة .
- مساعدة المتعلم علي التعبير عما بداخله من أفكاره ومشاعر وأحاسيس فالمتعلم في حاجة إلي أن يعبر عن نفسه بأية صورة من صور التواصل ، وخاصة طالب المرحلة الثانوية ، وذلك من خلال تعاونه مع زملائه داخل حجرة الدراسة .
- تمثيل الدور ومسرحتها يقرب الأحداث الماضية إلي أذهان المتعلم ، فيستطيع أن يري الأحداث والظواهر بغير فواصل زمنية فيري في دقائق ما حدث واقعا في عشرات السنين ، وهو ما يساعد الطلاب علي ربط الأحداث بعضها ببعض .
- تعمل علي تنمية الخيال الإبداعي لدي الطلاب ، وذلك التعبير عن انفسهم وفكرهم من خلال نص مسرحي معين من المحتوى المقرر من المنهج الدراسي .⁽³⁷⁾ وتكوين اتجاهات ايجابية نحو المادة المدروسة وذلك من خلال المشاركة في التخطيط والتنفيذ المسرحي للمحتوي المقرر.

الخطوات التي تقوم عليها إستراتيجية مسرحية المناهج

- **اختيار الدرس :** يتم اختياره حسب مستوي الطلاب ، مع مراعاة الوقت الذي تستغرقه وتحديد الأهداف وصياغتها وتحديد دور كل طالب داخل المجموعة في المسرحية المقامة مع توفير كافة المتطلبات من أدوات ووسائل تعليمية .
- **تهيئة الطلاب** لمهامهم لعملية المسرحية المنهجية وتقسيم الفصل الدراسي إلي مجموعات وتوزيع الأدوار عليهم وإعداد وإدارة المسرح وإعطاء التوجيهات للطلاب.

• تجهيز الفصل الدراسي بكافة المستلزمات لتسهيل عملية مسرحية المنهج أو الدرس المقرر .

علاقة إستراتيجية مسرحية المناهج بتنمية الإبداع

إستراتيجية مسرحية المناهج من الاستراتيجيات الحديثة التي تسهم في تنمية الإبداع من خلال تمثله للمشكلات الاجتماعية والإحداث والظواهر ولعب الدور والمواقف التمثيلية التي تساعد في زيادة خصوبة الخيال عند الطلاب ، لان عملية التمثيل تتطلب من الطالب أن يتخيل الموقف الذي يقوم بتمثيله ، وتساعد علي توسيع آفاق الطلاب وإطلاق العنان لخياله المتحرر من قيود الواقع وسلبية الطرق القديمة التي تقتل الإبداع ، كما تعمل إستراتيجية مسرحية المناهج تجعل الطالب لدية القدرة علي تحديد وحل المشكلات وعلي التعبيرات اللفظية الابداعية في الموقف الواحد بأكثر من طريقة في فترة محدده ، وتعمل ايضا علي تنمية مهارة الاصاله من خلال قدرة الطالب علي أداء الدور بطرق غير مألوفة أو قليلة التكرار . (38)

ويلاحظ علي ما سبق أن قدرة المتعلم علي مسرحية بعض الدروس للمنهج المقرر وصياغة الاهداف بطريقه تتميز بالخبر هو الاصاله والتفرد تعمل علي تنمية مهارات التفكير الحصول علي حلول جديدة ومتنوعة وناذره .

دور التلميذ أثناء استخدام استراتيجية مسرحية المناهج :

1. قيام التلاميذ بعملية مسرحية الدرس وذلك بمناقشة مهامهم واهدافهم وانتقاء المعلومات المتصلة بالدرس.
 2. اختيار الوسائل والادوات الميسره داخل حجرة الدراسة استعدادا لمسرحية الدرس علي اكمل وجه.
 3. المشاركة الايجابية في العمل المسرحي في إطار العمل الجماعي التعاوني.
 4. اختيار قائد لكل مجموعة أو رئيس لها وتوزيع الادوار وتوزيع الأنشطة
- دور المعلم أثناء استخدام استراتيجية مسرحية المناهج:
- أ-تعريف الطلاب باهمية المسرحية للمناهج ومهاراتها .
- ب-تحديد ادوار الطلاب ومدى مناسبتها لكل طالب .مع تغيير دورهم من حين لآخر ، بحيث تنتوع الخبرات .
- ج-تحديد حجم كل مجموعة التي تقوم بالتمثيل وترتيبهم في مجموعات استعداداً للمسرحية قبل بداية الدرس.

د-تحديد أهداف الدرس بشكل جيد وواضح حتي يسهل مسرحية الدرس المقرر.

ثانياً : إستراتيجية التعلم التعاوني: بأنها "الأسلوب الذي يتبعه التلاميذ خلال تواجدهم في مجموعات صغيرة، ويتطلب منهم التفاعل الجماعي الفعال لإنجاز المهام التعليمية المحددة من اجل تحقيق أهداف التعلم، وهو يتطلب منهم العمل، والحوار معاً وتبادل الآراء حول الخبرات، وأثناء هذا التفاعل تنمو لديهم مهارات اجتماعية، وشخصية إيجابية(39) . ، وتعرف أيضاً بأنها نموذج تدريبي، يتم من خلاله إعداد التلاميذ للعمل مع بعضهم بعضاً داخل مجموعات صغيرة، بحيث يساعد كل منهم الآخر لتحقيق هدف

تعليمي مشترك ووصول جميع أفراد المجموعة إلى مستوى الإتقان ويتم تقويم أداء المجموعة للتلاميذ وفق محكات موضوعة مسبقاً⁽⁴⁰⁾

من خلال التعريفات السابقة يتبين بأن التعلم التعاوني استراتيجية تعلم فعال والتي تعتبر التلميذ محور العملية التعليمية وتحت علي التفاعل الإيجابي المتبادل بين التلاميذ، وكل تلميذ في المجموعة مسئول من تعلمه وتعلم زملائه، وتنمية المهارات الاجتماعية والشخصية للتلاميذ.

المبادئ الأساسية للتعليم التعاوني: يرى كلاً من ذوقان عبيدات، وسهيلة السيد⁽⁴¹⁾، محمد الحلیم،⁽⁴²⁾ بأن التعلم التعاوني يستند على الأسس التالي:

1. التعاون والاعتماد المتبادل الإيجابي للمنفعة، أن يؤمن كل أفراد المجموعة بأن النجاح لهم جميعاً والفشل عليهم جميعاً.
2. التفاؤل المنتج المباشر والمشجع، أي التفاعل المعزز لما يقومون به كل فرد في المجموعة من جهد، لإنجاز أهداف المجموعة وتحقيقها يقوي التعاون.
3. المسؤولية الفردية، كل فرد في الجماعة مسؤولة عن النتيجة النهائية لعمل المجموعة.
4. المهارات الاجتماعية الخاصة بالعلاقات بين أفراد المجموعات الصغيرة، بمعنى أن يتوفر لدى التلاميذ مهارات العمل في الجماعة من حيث وسائل الاتصال، وتوزيع الأدوار، والعمل بروح الفريق.
5. معالجة أعمال الجماعة، كل أفراد المجموعة يناقشون أدوارهم، ومدى إجادتهم، ومدى تقدمهم في تحقيق الهدف.

وترى الباحثة بأنه يجب عند تدريس الوحدة الدراسية المختارة بالتعلم التعاوني مراعاة الشروط الآتية:

- تحقيق الاعتماد الإيجابي المتبادل بين التلاميذ.
 - توزيع الأدوار من قبل المعلم على التلاميذ بما يضمن عملية الاعتماد المتبادل.
 - توزيع مهام العمل على المجموعات، وتحقيق التفاعل بين التلاميذ.
 - ترتيب مقاعد الفصل الدراسي بشكل دوائر يناسب أسلوب التعلم التعاوني.
- ويلاحظ على مما سبق بأن جوهر التعلم التعاوني يمكن في التفاعل التعاوني الإيجابي بين أفراد المجموعة، كما يساعد على فهم وانتقاء المفاهيم والأسس العامة، كما يعمل على تنمية قدرات التلاميذ في حل المشكلات التي تواجههم، واكتساب المعرفة، المسؤولية وفهم الذات ومهارة الاتصال، التفاعل مع الآخرين من العمل التعاوني داخل الفصل الدراسي المتعلقة بالبحث عن المعلومات والبيانات وجمعها وتنظيمها وانتقاء الحقائق المتصلة بالدرس مما يزيد من حب التلاميذ للمادة الدراسية.
- دور المعلم عند استخدام أسلوب التعلم التعاوني:** يحدد محمد الجمل⁽⁴³⁾ دور كلا من المعلم والتلميذ في طريقة التعلم التعاوني فيميز كلا من بدور فعال في انجاز المهام المطلوب القيام بها فتنتمثل في الآتي:

أولاً: دور التلميذ:

- جمع المعلومات والبيانات وتنظيمها وانتقاء المعلومات المتصلة بالدرس.
- تنشيط الخبرات السابقة، وربها بالخبرات والمواقف الحياتية الجديدة.

- التفاعل في إطار العمل الجماعي التعاوني.
 - بدل الجهد ومساعدة الآخرين والإلهام بوجهات النظر تنشط الموقف التعليمي.
- ثانياً: دور المعلم:**
- إعداد بيئة التعلم المناسب وترتيب التلاميذ في مجموعات استعداداً للمناقشة قبل بداية الدرس .
 - تحديد أهداف الدرس بشكل جيد وواضح من حيث تقسيمه إلى محاور أو عناصر.
 - متابعة سير تقدم أفراد المجموعة في المناقشة الجماعية من خلال إثارة انتباه التلاميذ في المجموعات، والتدخل في الوقت المناسب الذي يحتاج فيه التلاميذ للمساعدة.
 - تقويم تحصيل التلميذ، ومساعدة التلاميذ على مناقشة الكيفية التي يمكن من خلالها التعاون مع بعضهم
 - يكمن الدور الرئيسي للمعلم في توزيع الأدوار بطريقة يكمل فيها كل تلميذ بقية الأدوار التي يقوم بها تلاميذ المجموعة و شرح المهمة التعليمية والهدف منها للتلاميذ .
- خطوات تنفيذ الدرس بأسلوب المجموعة التعاونية الصغيرة أثناء الموقف التعليمي:**
1. اختيار موضوع الدرس :يتم اختيار الدرس بحيث يرتبط بحاجة تثير اهتمام التلميذ وأن يمتلكوا الخبرات السابقة ذات الصلة بالدرس حتى يتمكنوا من دراسته ذاتياً.
 2. تقسيم الدرس إلى مجموعة مهام، ويوضحها للتلاميذ في الفصل قبل أن ينصرفوا إلى مجموعاتهم التعاونية للمناقشة الجماعية، بحيث تضم المجموعة من 4-7 أفراد مختلفين في اهتماماتهم وقدراتهم أو يمكن عمل مجموعات متجانسة من الأفراد متقاربين في حالات معينة.
 3. توزيع المهام على المجموعات، يمكن توزيع نفس المهمة لكل مجموعة أو مهام متباينة وذلك يعتمد على عوامل عديدة مثل هدف الدرس وطبيعته الوقت المخصص، ويشترط في إعداد المهام ما يلي (أن تكون المهمة محددة ومثيرة ومقبولة من التلاميذ - وان تكون متنشعبة بحيث تتطلب تضافر جهود الجماعة وليس جهوداً فردياً)
 4. تخصص وقت معين لأداء كل مجموعة، ويطلب منها تقرير مفصل عن أعمالها بعد الانتهاء من المناقشة الجماعية التعاونية.
 5. تعرض كل مجموعة أعمالها ويمكن أن يكون الغرض احد الوسائل التالية:(عرض تقرير شفوي باستخدام أجهزة العرض .طباعة التقرير وتوزيعه على التلاميذ .تعليق التقرير في مكان بارز ومناقشته).
 6. يقيم المعلم الأعمال للتلاميذ كوحدة واحدة، وتحصيل المجموعة على تقييم مشترك فأعضاء المجموعة ليسوا متنافسين، بل يدعوا بعضهم البعض لانجاز وتقييم أفضل.⁽⁴⁴⁾
- علاقة أسلوب التعلم التعاوني الإبداع:** أن العمل التعاوني الجماعي هو موطن الإبداع، والقوة القادرة على أن تطلق بالفعل طاقات التلاميذ، وإبداعهم وتولد عندهم توليداً متصاعداً، وبواعث اهتمامات جديدة متنامية، والتربية الحديثة تؤمن بالعمل في إطار جماعة متعاونة ومتفاعلة متجاوزة وانطلاقاً من التجارب الكثيرة التي تثبت في أكثر من مجال أن العمل التعاوني الذي توجهه جماعة هو العمل الخصب المنتج المبدع⁽⁴⁵⁾.

ويلاحظ على ذلك بان أهم نواتج التعلم التعاوني هو الإبداع لأن من خلاله يستطيع الفرد أن يعبر عن ذاتيته ويفكر بطريقة مبدعة مع أفراد مجموعته داخل بيئة الصفية بطريقة جماعية تعاونية يساعد فيها التلاميذ بعضهم البعض في فهم المادة الدراسية يتخللها التعاون بروح الجماعة، فمادة الدراسات الاجتماعية ومحتواها تجعل التلميذ يعبر عن ذاته من خلال رأيه وسط الجماعة المجاورة له وتعاون التلاميذ بعضهم البعض، والاستفادة من آراء بعضهم، وهو ما يهدف إليه أسلوب التعلم التعاوني .

إجراءات البحث

يهدف البحث إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني على تنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي بليبيا في تدريس مادة الجغرافيا من خلال تدريس وحدة دراسية من المنهج المقرر، وذلك بأتباع الخطوات التالية:

أولاً: إعداد مواد التجريب وتشمل ما يلي: قامت الباحثة بإعداد الوحدة الدراسية من كتاب الجغرافيا المقرر على تلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي وهذه الوحدة (جغرافية الوطن العربي) (وذلك فق الخطوات التالي:

-مبررات اختيار الوحدة : ثم اختيار هذه الوحدة لعدة أسباب هي:

أولاً - ارتباط موضوعات الوحدة الدراسية ببعضها البعض والتفاعل والانسجام، فكل موضوع مرتبط بالموضوع الذي يليه ومسرحية بعض الدروس المقرره وبالتالي يساعد هذا على تحقيق التكامل والانسجام في المعلومات التي يتلقاها التلاميذ.

ثانياً - تساعد هذه الوحدة على إتاحة الفرصة للتلاميذ للمشاركة والمناقشة الجماعية التعاونية من خلال تبادل الآراء وتقديم الحلول للمشكلات التي تطرح أثناء الدرس مما ينمي لديهم مهارات الإبداع في صورة أفضل .

الجدول (1) :تحديد موضوعات الوحدة: اشتملت الوحدة على (13) درساً وتم تدريسها على ثمانية أسابيع وتم توزيعها كالاتي:

المراجعة	عدد الحصص	دروس الوحدة	الوحدة
	التدريب		
حصتان	2	-العوامل التي شكلت الوطن العربي -الهضاب في الوطن العربي	تضاريس الوطن العربي
	2	-الجبال في الوطن العربي	المناخ في الوطن العربي
	2	-السهول في الوطن العربي	
	2	مناخ الوطن العربي -الحرارة.	
	2	الضغط والرياح في الوطن العربي.	
	2	الأمطار في الوطن العربي -والأقاليم المناخية في الوطن العربي	
	2	مراجعة عامة	
	16	المجموع ستة عشر حصة	المجموع

الأهداف العامة للوحدة:

- التعرف على المفاهيم الجغرافية التي تشمل عليها الوحدة الدراسية

• إدراك التلاميذ للعلاقات بين الظواهر الجغرافية وبعض القضايا العالمية المعاصرة.
• تنمية مهارة العمل التعاوني الجماعي بحيث يشترك في تخطيط العمل الجماعي.
الأهداف الخاصة (الأهداف الإجرائية لدروس الوحدة الدراسية): تم تحديد الأهداف الإجرائية الخاصة بكل درس من دروس الوحدة، ورعي في صياغتها أن تكون شاملة لجميع جوانب التعلم المختلفة (المعرفية، الوجدانية، المهارية).
الوسائل التعليمية: تمت الاستعانة في تدريس الوحدة المختاره بالوسائل الاتية:
خرائط توضح بعض المظاهر الجغرافية، لوحات مرسومة عليها بعض ما تتضمنه الدروس الوحدة.

أفلام وأجهزة لعرض بعض الدروس ، مجموعة من الكتب والمراجع الجغرافية التي من الممكن أن يرجع لها المعلم في توضيح المعلومات المهمة الخاصة بدروس الجغرافيا، عينات.

الأنشطة التعليمية: تم اختيار مجموعة من الأنشطة التعليمية يمكن أن يقوم بها التلاميذ من خلال دراستهم للوحدة الدراسية المختارة المصاغة بإستراتيجيتي مسرح المناهج و التعلم التعاوني.

• تكليف التلاميذ بكتابة بحث صغير عن بعض الظواهر الجغرافية.
• القيام برسم بعض الظواهر الجغرافية.
• جمع صور عن بعض ما تتضمنه الدروس.
• جمع بعض الملصقات ذات الصلة بموضوعات الوحدة الدراسية.

التقويم: هو العملية التي يقوم بها الفرد أو الجماعة لمعرفة مدى النجاح أو الفشل في تحقيق الأهداف العامة التي يتضمنها المنهج، وكذلك نقاط القوة والضعف به، حتى يمكن تحقيق الأهداف المنشودة في أحسن صورة ممكنة.⁽⁴⁶⁾ حيث يجب أن يكون التقويم مستمراً وسوف يتم التقويم من خلال عدة أساليب:

-**تقويم قبلي:** يتم قبل عملية التعلم حتى تستطيع أن نحدد مستوى التلاميذ قبل بداية عملية التعلم والتعرف على خلفيتهم السابقة والتعرف على مستوى تحصيلهم.

-**التقويم المرحلي:** يتم أثناء عملية التعلم، حيث يتم عقب الانتهاء من عرض كل جزء من أجزاء الدرس، وكذلك نهاية كل درس من دروس الوحدة .

-**التقويم النهائي:** يتم في نهاية تدريس الوحدة وفقاً إستراتيجيتي مسرح المناهج والتعلم التعاوني المتمثل في اختبار القدرة علي التفكير الإبداعي.

ثانياً أدوات التجريب: وتشمل ما يلي: بعد الاطلاع على العديد من الدراسات التي اهتمت بإعداد اختيارات مهارات الإبداع، من بينهم دراسة مجدي حبيب،⁽⁴⁷⁾ عبد الله سليمان⁽⁴⁸⁾، فؤاد أبو حطب، فائزة الحسيني⁽⁴⁹⁾، وتم إعداد اختبار القدرة علي التفكير الإبداعي في الوحدة المختارة كما يلي:

هدف الاختبار: قياس الاختبار مهارات الإبداع لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي في الوحدة التي تم اختيارها.

الصورة الأولية للاختبار: تم إعداد أسئلة الاختبار في الوحدة الدراسية المختارة، بهدف قياس مهارات الإبداع بمكوناته (الطلاقة، المرونة، الأصالة) (وتكون الاختبار من (18) سؤال وعند صياغة الأسئلة تم مراعاة ما يلي:

• أن تكون مصاغة بصورة غير نمطية، وتشمل على أسئلة واضحة ومحددة و متنوعة ومصاغة بشكل واضح يسمح للتلميذ بفهم المطلوب منها، و تكون شاملة لموضوعات الوحدة المختارة.

التجربة الاستطلاعية للاختبار: تم إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار وذلك لغرض الأتي:

زمن تطبيق الاختبار: تم حسب زمن تطبيق الاختبار عن طريق الزمن الذي استغرقه أول تلميذ، والزمن استغرقه آخر تلميذ، فكان الزمن المخصص للتطبيق الاختبار:

زمن أول تلميذ + زمن آخر تلميذ

$$70 = \frac{140}{2} = \frac{95 + 45}{2}$$

زمن الاختبار = 70 دقيقة + 10 دقائق تعليمات = 80 دقيقة.

صدق الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص في مجال المناهج وطرق التدريس، وقد أشاروا إلى مناسبة أسئلة الاختبار لتلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي وأن الأسئلة واضحة وسليمة من الناحية اللغوية، كما أشاروا أيضاً إلى بعض التعديلات على بعض الأسئلة، وتم تعديلها حتى أصبح الاختبار في صورته النهائية قابلة للتطبيق.

ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة (إعادة الاختبار (على عينة استطلاعية وبعد تطبيقه بأسبوعين، تم إعادة تطبيقه مرة ثانية على نفس المجموعة وذلك للتأكد من ثباته. وقد تم حساب معامل الارتباط بين النتائج تطبيق الاختبار في المرتين (الأولى والثانية) باستخدام معامل ارتباط "بيرسون" عن طريق المعادلة الآتية:

$$N \text{ مـ ج س ص } - \text{ مـ ج س مـ ج ص}$$

$$= r \frac{2 \{ \text{مـ ج ص} \} - 2 \{ \text{مـ ج س} \}}{2 \text{ مـ ج س} - 2 \{ \text{مـ ج س} \}}$$

وباستخدام هذه المعادلة وحساب ثبات الاختبار، حيث بلغ معامل الثبات (0.76)، وهو معامل ارتباط مرتفع ما يطمئن الباحثة أن الاختبار قابل للتطبيق على عينة البحث.

تجربة البحث ونتائجها

إجراءات البحث التجريبية:

الهدف من تجربة البحث: تدريس الوحدة الدراسية المختارة (الجغرافية الوطن العربي) باستخدام استراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني، ومعرفة أثرها على تنمية مهارات الإبداع لدى عينة من تلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي، من خلال المقارنة بين نتائج المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لأدوات البحث التي أعدت لهذا الغرض.

الإعداد لتجربة البحث: تم اختيار وحدة دراسة من مادة الجغرافيا واختيار فصلين دراسيين من فصول الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي (جيل المستقبل (بمدينة

طرابلس بطريقة عشوائية، حيث وقع الاختيار على فصل 8/1، 8/2، 8/4 قسماً إلى مجموعتين تجريبتين حيث كانت المجموعة التجريبية الأولى 8/1، والتجريبية الثانية 8/2، والمجموعة الضابطة تمثل فصل 8/4.

متغيرات البحث وأساليب ضبطها:

- المتغير المستقل: استراتيجية مسرحة المناهج والتعلم التعاوني.
- المتغير التابع: الإبداع.
- المتغيرات الضابطة وتشتمل الآتي:
- العمر الزمني: تم اختيار التلاميذ من فئة عمرية واحدة وهي الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي.
- المستوى الاجتماعي والاقتصادي: تم اختيار عينة البحث من بيئة جغرافية واحدة وهي مدينة طرابلس.
- الفترة الزمنية للتجريب: استغرقت الفترة الزمنية لتطبيق حوالي (8) ثمانية أسابيع، أي شهرين للفصل الدراسي الأول للعام 2010-2011.
- القائم بالتدريس: وبالتنسيق مع وزارة التعليم ومدرسة جيل المستقبل قامت المعلمة التي تقوم بتدريس في هذه المدرسة بالتدريس للمجموعة الضابطة، وقامت الباحثة بالتدريس للمجموعة التجريبية.
- عينة البحث: تم اختيار عينة من تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي بمدرسة جيل المستقبل بطرابلس حيث تم اختيار ثلاثة فصول دراسية هي: فصل 8/1 ويمثل المجموعة التجريبية الأولى وعددها (40) تلميذ وتلميذه، وفصل 8/2 المجموعة التجريبية الثانية وعددها (40) تلميذ وتلميذه، وفصل 8/4 يمثل مجموعة الثالثة الضابطة وعددها (40) تلميذ وتلميذه.

تنفيذ تجربة البحث:

1. التطبيق القبلي لأداة البحث: تم التطبيق القبلي لاختيار القدرة علي التفكير الإبداعي لكل من المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة، بهدف تحديد المستويات المبدئية لكل من المجموعات الثلاث قبل إجراء تجربة البحث والتأكد من تكافؤهما في اختيار مهارات الإبداع، وقد راعت الباحثة عند تطبيق الأدوات تعريف أفراد المجموعتين التجريبتين والضابطة بأدوات البحث، والهدف منها، وتوضيح وقراءة التعليمات بدقة.
2. المعالجة الإحصائية لنتائج التطبيق القبلي لاختيار التفكير الإبداعي. بعد التطبيق لاختبار القدرة علي التفكير الإبداعي وتم تصحيح إجابات التلاميذ ورصد الدرجات التي حصل عليها كل تلميذ وتلميذة، وتم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تلاميذ كل مجموعة على حدة، وحساب قيمة (ت)، وقد أوضحت النتائج بأن الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين والضابطة غير دال إحصائياً وهذا ما أشار إلى تكافؤهما تقريباً في المتغيرات التابعة للبحث الحالي.
3. التدريس لمجموعتين التجريبتين: بعد التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار القدرة علي التفكير الإبداعي، قامت الباحثة بالتدريس للمجموعتين التجريبتين باستخدام استراتيجيتي مسرحة المناهج و التعلم التعاوني (جغرافية الوطن

العربي)، وذلك بإتباع الإجراءات وفقاً للخطة الموضوعية للتوجيهات والإرشادات للوحدة التجريبية وتم تسجيل بعض الملاحظات أثناء القيام بالتدريس في بداية الأمر هناك صعوبات في استيعاب التلاميذ بهذه الطريقة، وكانت عليهم علامات الاستغراب، وذلك لاعتيادهم على الطريقة التقليدية القديمة، ولكن مع التقدم في التدريس أصبح التلاميذ يتعودون عليها، وأصبحت مشاركتهم تعاونية إيجابية بين التلاميذ أنفسهم، مع إدراك التلاميذ بأنهم أحرار في جلب المعلومة وإدارة المجموعة بأنفسهم، مما ساعدهم في إثارة العديد من الأسئلة والمشاركة أثناء المناقشات التعاونية الجماعية.

4. **التدريس للمجموعة الضابطة:** قامت معلمة الفصل الفعلية بتدريس الوحدة نفسها للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية المعتادة دون تدخل أو تعديل.

5. **التطبيق البعدي لأداة البحث:** بعد الانتهاء من تدريس موضوعات الوحدة المختارة (جغرافية الوطن العربي) (المقرر على الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي لكل من المجموعتين التجريبيتين التي درست باستراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني ، والضابطة التي درست بالطريقة التقليدية المعتادة، ثم التطبيق البعدي لاختبار القدرة علي التفكير الإبداعي على المجموعتين التجريبية والضابطة.

6. **المعالجة الإحصائية لنتائج التطبيق البعدي لأدوات القياس:** تم رصد نتائج التطبيق البعدي لاختبار القدرة علي التفكير الإبداعي لكل من المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة، وتمت لمعالجة الإحصائية للنتائج، وذلك للتأكد من صحة فروض البحث.

نتائج البحث

توصل البحث الحالي الي النتائج التالية :

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق بما يرتبط من فروض، تعرض الباحثة نتائج البحث التي تم التوصل إليها بعد تطبيق البرنامج للتدريس والتطبيق البعدي لأدوات القياس، ومعالجة البيانات إحصائياً وفيما يلي عرض لنتائج البحث والتحقق من فروضه **على النحو التالي :**

أولاً

للإجابة عن السؤال الأول ولمناسبة البحث الذي يصعب علي الآتي: **ما صورة استراتيجيتي مسرحية المناهج وال تعلم التعاوني في تدريس أسس الاجتماعيات لتنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي ليبيبا؟** وقد أجابت الباحثة عن هذا السؤال في إطار النظر بواقعية الموضوعات المتعلقة بموضوع البحث وغيراتها التابعة والمستقلة وبهذا تكون الباحثة قد أجابت عن التساؤل الأول .

ثانياً **للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث التي تنص علي الآتي :**
ما فاعلية استخدام استراتيجيتي مسرحية المناهج والتعلم التعاوني لتنمية مهارات الإبداع لدى تلاميذ الصفات السبع من مرحلة التعليم الأساسي؟ وقد تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال التحقق من الفروض التالية :

بالنسبة للفرض الأول من فروض البحث الذي ينص (يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على اختبار القدرة علي التفكير الإبداعي لصالح المجموعتين التجريبيتين .) وللتحقق من هذا الفرض استخدمت الباحثة تحليل التباين الأحادي، وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول (2) الأعداد و المتوسطات و الانحرافات المعيارية للمجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة لاختبار التفكير الابداعي في مهارات "الطلاقة، والمرونة، والأصالة، ودرجة الاختبار الكلية في التطبيق البعدي للاختبار

المهارة	المجموعة	عدد العينة	متوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
الطلاقة	ضابطة	40	17.80	1.16
	تجريبية أولى	40	23.40	1.86
	تجريبية ثانية	40	22.13	1.44
المرونة	ضابطة	40	13.88	1.25
	تجريبية أولى	40	17.35	1.19
	تجريبية ثانية	40	16.83	0.98
الأصالة	ضابطة	40	7.50	2.11
	تجريبية أولى	40	9.90	1.06
	تجريبية ثانية	40	8.50	0.91
الدرجة الكلية	ضابطة	40	44.55	2.51
	تجريبية أولى	40	56.73	3.82
	تجريبية ثانية	40	55.06	2.57

يتضح من الجدول (2) وعند مقارنة متوسطات المجموعات الثلاثة تبين تفوق المجموعتين التجريبتين على المجموعة الضابطة في المهارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار ، ولمعرفة اتجاه دلالة الفروق قامت الباحثة بتطبيق اختبار (شيفيه - scheffe) وكانت النتائج على النحو التالي :

جدول (3) الفروق بين المجموعتين التجريبتين والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في المهارات الفرعية والدرجة الكلية للاختبار التفكير الإبداعي باستخدام اختبار شيفيه scheffe

المهارة	المجموعة	الفرق بين المتوسطين	مستوى الدلالة
الطلاقة	ضابطة-تجريبية أولى	-5.50*	دالة
	ضابطة-تجريبية ثانية	-3.33*	دالة
	تجريبية أولى- تجريبية ثانية	2.17*	دالة
المرونة	ضابطة-تجريبية أولى	-2.50*	دالة
	ضابطة-تجريبية ثانية	-1.98*	دالة
	تجريبية أولى- تجريبية ثانية	0.53*	غير دالة
الأصالة	ضابطة-تجريبية أولى	-1.40*	دالة
	ضابطة-تجريبية ثانية	-2.00*	دالة
	تجريبية أولى- تجريبية ثانية	- 0.60	غير دالة

دالة	0.00	-14.08*	ضابطة-تجريبيةأولى	الدرجة الكلية
دالة	0.00	-12.53*	ضابطة-تجريبيةثانية	
عيردالة	0.077	1.55	تجريبيةأولى- تجريبيةثانية	

يتضح من الجدول (3) تفوق المجموعة التجريبية الأولى و التجريبية الثانية في المهارات الفرعية والدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي على المجموعة الضابطة، كما يتضح عدم وجود فروق بين المجموعة التجريبية الأولى و التجريبية الثانية ، ويعني هذا قبول الفرض الاول للبحث،

ترى الباحثة أن تفوق تلاميذ المجموعتين التجريبيتين على المجموعة الضابطة في التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية، إنما يرجع إلى استخدام استراتيجيتي مسرحه المناهج والتعلم التعاوني في التدريس كبديل للطريقة المعتادة في التدريس. فاستخدام هذه الاستراتيجيات في التدريس من شأنها تنشيط قدرات ومهارات التلاميذ الفكرية لتصبح منتجة وخلاقة في إيجاد حلول وإجابات للمشكلات والتساؤلات التي يتعرضون لها أثناء المواقف التعليمية، كما يساعدهم على الانطلاق نحو تصورات ونتائج جديدة من خلال خبراتهم ومعارفهم السابقة، ثم التنبؤ بما يمكن أن تكون عليه هذه الحلول في ظل بيئة تعاونيه جماعيه تمحور فيها التعلم والعمل حول مشكلات مفتوحة النهايات مناسبة لطبيعة المهارات الإبداعية، ولمستوى نمو التلاميذ.

الفرض الثاني : وينص علي) يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار القدرة علي التفكير الإبداعي في مهارات الطلاقة، والمرونة، الأصالة، كل علي حده والدرجة الكلية للاختبار، لصالح التطبيق البعدي .

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبارات للعينات المترابطة و كانت النتائج كما بالجدول التال :d

جدول (4) قيمة "ت" للدلالة الفروق بين التطبيقين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية الأولى في اختبار التفكير الابداعي ومهاراته الفرعية والدرجة الكلية

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الطلاقة	قبلي	40	18.55	1.43	21.12	دالة عند مستوى 0.01	0.92	مرتفع
	بعدي	40	23.30	1.86				
المرونة	قبلي	40	13.98	1.23	19.3	دالة عند مستوى 0.01	0.89	مرتفع
	بعدي	40	16.36	1.19				
الأصالة	قبلي	40	6.81	1.56	12.53	دالة عند مستوى 0.01	0.77	مرتفع
	بعدي	40	7.89	1.06				
الدرجة الكلية	قبلي	40	39.98	2.87	26.57	دالة عند مستوى 0.01	0.94	مرتفع
	بعدي	40	55.63	3.82				

قيمة ت الجدولية عند مستوى 0.05 = 2.02 قيمة ت الجدولية عند مستوى 0.01 = 2.7

يتضح من الجدول السابق(4)، أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي لصالح التطبيق البعدي حيث كانت قيمة "ت" $(26.57) =$ "و" هي دالة إحصائياً عند مستوى 0.01، وكما يتضح من الجدول (4) أيضاً بأن حجم التأثير بلغ (0,94) وهي نسبة مرتفعة وفاقت النسبة المحددة (0.8) مما يدل على أن حجم التأثير استراتيجياً مسرحه المناهج على تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية كبير جداً.

وعند مقارنة متوسطي التطبيقين القبلي والبعدي تبين وجود فرق دال إحصائياً بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على فاعلية المتغير المستقل المتمثل في مسرحه المناهج والإجراءات التجريبية في إحداث تحسن في المتغير التابع (التفكير الإبداعي) (لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي، ويعني هذا قبول الثاني للبحث .

الفرض الثالث : (والذي ينص على) يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي لاختبار القدرة علي التفكير الإبداعي في مهارات الطلاقة، والمرونة، والأصالة، كل علي حده والاختبار الكلي، والمجموع الكلي للاختبار لصالح التطبيق البعدي. وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبارات (للعينات المترابطة و كانت النتائج كما بالجدول التالي :

جدول (5) قيمة "ت" "لدلالة الفروق بين التطبيقين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية الثانية في اختبار التفكير الإبداعي ومهاراته الفرعية والدرجة الكلية

المهارة	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الطلاقة	قبلي	40	19.13	1.91	16.44	دالة عند مستوى 0.01	0.88	مرتفع
	بعدي	40	22.13	1.44				
المرونة	قبلي	40	13.73	1.04	16.77	دالة عند مستوى 0.01	0.89	مرتفع
	بعدي	40	15.83	0.98				
الأصالة	قبلي	40	7.00	1.15	15.25	دالة عند مستوى 0.01	0.87	مرتفع
	بعدي	40	9.50	0.91				
الدرجة الكلية	قبلي	40	39.80	1.98	32.88	دالة عند مستوى 0.01	0.98	مرتفع
	بعدي	40	54.08	2.57				

قيمة ت الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.02$ قيمة ت الجدولية عند مستوى $0.01 = 2.71$

يتضح من الجدول (5) أنه يوجد فرق دال إحصائياً بين التطبيق القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية الثانية في متوسط الدرجة الكلية لاختبار التفكير الإبداعي لصالح

التطبيق البعدي حيث كانت قيمة "ت (32.88) = "وهي دالة إحصائياً عند مستوى 0.01، وكان مربع إيتا $0.98=$ وهو حجم تأثير مرتفع. وعند مقارنة متوسطي التطبيق القبلي والبعدي يتبين وجود فرق دال إحصائياً بينهما لصالح التطبيق البعدي مما يدل على فاعلية المتغير المستقل المتمثل في استراتيجية التعلم التعاوني والإجراءات التجريبية في إحداث تحسن في المتغير التابع (التفكير الإبداعي) لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي، وهذا يعني قبول الفرض الثالث للبحث.

ويمكن تفسير نتائج التي توصلت إليها الباحثة إلى تفوق المجموعتين التجريبتين التي درست استراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني في تطبيق التطبيق البعدي لاختيار التفكير الإبداعي في مادة الدراسات الاجتماعية (جغرافيا) وهذا التفوق لم يكن صدفة، بل يمكن أن يعزى إلى فاعلية استراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني في تدريس مادة الجغرافيا لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي وهذه النتيجة تؤكد صحة فروض البحث

وحيث تعطي هذه النتيجة أهمية كبيرة في المواقف التعليمية، مما يساعد التلاميذ على إنتاج الأفكار الجديدة، ويساعدهم على التفاعل المباشر، وتحفيز أذهانهم وتنمية تفكيرهم، ولذلك لان استخدام إستراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية ومادة الجغرافيا خاصة، يجعل التلميذ معبر عن ذاته داخل مجموعته ويتعامل معهم ويساعدهم بطريقة إيجابية من خلال تعاونه مع زملائه واستفادته منهم واستفادة زملائه في المجموعة من آرائهم لبعضهم البعض في صورة تعاونية جماعية.

كما يمكن إرجاع ذلك إلى استخدام إستراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني في تدريس الوحدة المختارة أدى إلى تنمية قدرات الإبداع لدى التلاميذ من خلال قدراتهم على إيجاد الحلول والإجابات للمشكلات التي يتعرضوا لها والعمل على حلها في مناقشة جماعية تعاونية.

التوصيات: من خلال نتائج البحث توصي الباحثة بالتوصيات التالية:

- العمل على تطوير منهج الدراسات الاجتماعية المقررة على الصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي في صورة عمل تعاوني لإعطاء الفرصة للتلاميذ في الحوار والمناقشة، واستفادة كل تلميذ من قدرات آخر.
- ضرورة تطوير محتوى منهج الدراسات الاجتماعية للصف الثامن من مرحلة التعليم الأساسي في صورة مشكلات وقضايا تثير تفكير التلاميذ وإبداعهم.
- العمل على أن تركز وسائل التقويم في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ، لا على التركيز على المحتوى والمعلومات فقط.
- **المقترحات: من خلال التوصيات تقترح إجراء المزيد من الدراسات التي تؤكد أهمية أسلوب التعلم التعاوني في تدريس:**
- دراسة توضح مدى فاعلية التدريس استراتيجيتي مسرحية المناهج و التعلم التعاوني على تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي والصعوبات التي تواجههم.

- دراسة فاعلية استخدام أسلوب التعلم التعاوني على متغيرات أخرى غير التفكير الإبداعي، مثل الميول والاتجاهات وغيرها
- إعداد برنامج تدريسي مقترح لتدريب معلمي الدراسات الاجتماعية على استخدام أسلوب مسرحة المناهج في التدريس للجميع مراحل التعليم.

الهوامش

1. إمام حميدة، محمود شحاتة، صلاح الدين عرفة، (2000)، تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ص. 201
2. حسن إبراهيم عبد العال، (2005)، التربية وصناعة الإبداع، طنطا: دار الصحابة للتراث. ص-76 . 78 .
3. حسن إبراهيم عبد العال، المرجع السابق نفسه، ص. 78
4. حسن عبد العزيز الدريتي، (1991) الإبداع وتنمية في الإبداع والتعليم العام، تحرير مراد وهبة، القاهرة، المركز الوطني للبحوث التربوية في التنمية ص. 75
5. أحمد اللقاني، فارعة حسن، برنس رضوان، ب.ت، (تدريس المواد الاجتماعية، الجزء 2، ط4، القاهرة: عالم الكتب. ص. 239
6. امير القرشي، (1999)، استخدام مدخل مسرحة المناهج في الدراسات الاجتماعية واثره علي التحصيل ومهارات الاتصال والتوافق الاجتماعي لدي الطلاب، رسالة دكتوراه غير منشوره، كلية التربية، جامعة طنطا، ص2
7. منير بسيوني حسن، (1995)، أثر تنوع طرق التدريس علي التحصيل الدراسي لدي طلاب المرحلة الثانوية واتجاهاتهم نحو مادة علم النفس، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، جامعة بنها ص. 63
8. امير القرشي، (1999)، مرجع سابق ص. 37
9. جبر ولد كعب، تصميم البرامج التعليمية، ترجمة: أحمد خيرى كاظم، (1991)، القاهرة، دار النهضة ص222
10. Johnson, D,w, and & Johnson R Thnson R.T(1998) Tmplementing cooperative learning contemn portray education vol63, No 3.
11. يوسف قطامي وأخرون، علم النفس التربوي -النظرية والتطبيق، عمان: دار وائل، ص.258
12. فوزي عبد السلام الشربيني، (2009)، رؤية جديدة في طرق واستراتيجيات التدريس للتعلم الجامعي وما قبل الجامعي، جمهورية مصر -المنصورة، المكتبة العصرية، ص. 139-140
13. Slavin, R.E, (1987) small croup methods in: Michels, punkia (d) the national Eacychapedia teaching and teacher Education New York Pergaman press.p23
14. حسين عارف (1996)، أثر استخدام طريقة التعلم التعاوني في تنمية قدرات التفكير الإبداعي وتحصيل التلاميذ في مادة العلوم للصف الخامس الابتدائي المتأخرين دراسياً، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي الثامن ديسمبر، ص.96
15. أحمد العجمي وأخرون، (2004)، أثر التعلم التعاوني في تنمية القدرة على التفكير الإبداعي زيادة التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، العدد 37سبتمبر، ص.109

16. وجيه المرسي أبوليل، (2001)، فعالية استراتيجيات موضوعات القراءة المناسبة لأنماط تعليم طلاب المرحلة الثانوية في تنمية مهارات القراءة الناقد والتفكير الابتكاري، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة الكويت، ص. 111
17. امير القرشي،(1999)،مرجع سابق، ص37
18. Stephen. B. (1992) Copetative learning Eric office of Educational Research and improve meant June.p1.
19. يوسف قطامي، وآخرون، (2010)مرجع سابق ، ص19 - 29
20. محمود المنسي ، (1993)،التعليم الأساسي وإبداع التلاميذ، الإسكندرية ، ص . 92
21. فؤاد البهي السيد،(1979)،علم النفس الإحصائي ومقياس العقل البشري، ط3، القاهرة:دار الفكر العربي.ص.61
22. يوسف قطامي، وآخرون، (2010)، ص . 439
23. مراد وهبة،(2000) ، الإبداع كمفهوم استولوجي ، الإبداع في التعليم العام، المحرران مراد وهبة، ومنى أبو سنة، القاهرة :دار قباء، ص. 25
24. -Amabike, 1986, the person uax of creatitvtreature living vol is, No3 ,p12-16
25. يوسف قطامي، وآخرون، (2010)، ص . 444
26. إيمان عثمان، (2003)فاعلية المدخل في بناء وحدة ليرز التكامل بين العلم والتكنولوجيا المجتمع على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي لتلاميذ المرحلة الإعدادية، ماجستير، كلية التربية، جامعة حلوان، ص 77
27. فتحي جروان، (2002)الإبداع، عمان :دار الفكر، ص . 22-23
28. إيمان عثمان، (2003)مرجع سابق ، ص 71
29. أبو الفتوح رضون ، فتحي مبارك،(1987)،المواد الاجتماعية لتعليم العام مناهجها، طرق درسيها، القاهرة:دار المعارف.ص. 19
30. عبد الرؤوف الفقي، (1993)، نموذج مقترح لتطوير مناهج الدراسات الاجتماعية لتنمية الإبداع لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا.ص 120
31. أحمد عبد العزيز،(1998)،تنمية بعض كفايات الإبداع لدى طلاب شعبة الجغرافيا،دكتوراه، كلية التربية، بسوهاج، جامعة أسيوط.ص.60
32. يحيى سليمان إمام حميدة، (1994)تنمية الإبداع من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي، دراسات المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد 24 فبراير.ص ص. 44- 25
33. أحمد اللقاني،(1991)،الإبداع مدخل لتطوير المناهج ، القاهرة :عالم الكتب ، ص . 53
34. مصطفى زائد ، (1999)، مداخل مقترحة للتدريس مقرر التاريخ للصف الاول ثانوي . القاهرة، ص.90
35. كمال عرفة ، (1998)،المسرح التعليمي ، الاردن ، عمان ، ص 120
36. امير القرشي ، (2001)، المناهج والمدخل الدراسي ، القاهرة : دار النهضة العربية .ص188
37. امير القرشي ، (2001)،المرجع السابق نفسه ، ص. 189
38. فاروق فهيم وآخرون، (2011)، المدخل المنظومي في مواجهة التحديات التربوية المعاصرة والمستقبلية، القاهرة : دار الكتاب الجامعي.ص. 125
39. جودت أحمد سعادة، وآخرون،(2008)،التعلم التعاوني (نظريات وتطبيقات ودراسات)، عمان، دار وائل. ص . 77
40. دوقان عبيدات، سهيلة أبو السيد، (2005)، استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرون، دليل المعلم والمشرف والتربوي، عمان :دار المسيرة.ص. 129

41. محمد محمود الحيلة، (2007)، مهارات التدريس الصفي، ط2، عمان: دار المسيرة، ص - 170
180 .
42. محمد الجمل، (2005)، تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال المناهج الدراسية، عمان: دار
المسيرة. ص . 77
43. دوقان عبيدات، سهيلة أبو السيد، (2005)، مرجع سابق ، ص ص. 129- 130
44. محمد حسن المرسي، (1995)، فعالية التعليم التعاوني في اكتشاف طلاب المرحلة الثانوية
مهارات القيد الكتابي، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي السابع، وتحديات
القرن الحادي والعشرون، م. 1 ص . 224
45. حلمي أحمد الوكيل ، ومحمد أمين المفتي ، (1996)، المناهج - المفهوم والعناصر والأسس
والتنظيمات والتطوير ، ص ص. 187 - 186
46. مجدي عبد الكريم حبيب، (2001)، اختبار أبرهام التفكير الإبداعي، القاهرة : دارا لنهضة
المصرية. ص. 6
47. عبد الله سليمان، فؤاد أبو حطب، (1988)، اختيارات توار نسلت فكير الابتكاري، القاهرة، مكتبة
الأجلو المصرية. ص . 100
48. فائزة أحمد الحسيني، (2002)، نموذج مقترح لتنمية التفكير الابتكاري في تدريس التاريخ وتأثير
ذلك في اتجاهات الدارسين نحو المادة بالمرحلة الإعدادية ص. 122
49. جابر عبدالحميد، أحمد خيرى كاضم، (1990) مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة :
عالم الكتب.

أسلوب العقاب المدرسي وانعكاساته على سلوك التلاميذ كما يدركها معلمو ومعلمات الصف السابع (الشق الثاني) من مرحلة التعليم الأساسي بمدينة الزاوية

أ. منيرة الغضبان بالقاند

كلية التربية الزاوية - جامعة الزاوية

المقدمة:

تعد المدرسة من أهم المؤسسات التعليمية التي يأوي إليها التلاميذ من أجل طلب العلم والمعرفة وتعلم السلوك الحسن وتنمية قدراتهم العقلية، وتوافقهم النفسي، والاجتماعي؛ لأن المدرسة لا تقتصر وظيفتها على حشو أذهان التلاميذ بالمعلومات فقط، بل تحويل هذه المعلومات إلى سلوك تربوي قابل للملاحظة والقياس، وبما أن المعلم هو المحور والأساس في العملية التعليمية، وأنه أحد العناصر المسؤولة عن تربية التلميذ بعد الأسرة، فهو يحتاج إلى معاناة طويلة وتوضيحية كبيرة في توضيح ما هو صحيح، وما هو خطأ للتلميذ عن طريق القوانين واللوائح المعمول بها في المدرسة، والمصرح بها من قبل وزارة التربية والتعليم لغرض تعديل السلوك غير المقبول بما يتناسب مع السلوكيات التي يرتضيها المجتمع، مما يضطر المعلم إلى استخدام أسلوب العقاب هذا ومن الملاحظ عدم قدرة البالغين سواء في المنزل أو في المدرسة على تجنب استخدام العقاب في بعض المواقف رغم تأكدهم من نتيجة هذا الأسلوب، وعدم فاعليته في تعديل السلوك واعترافهم بأن هناك العديد من الآثار السلبية التي تترتب على استخدامه.

كما أن للعقاب أثراً إيجابية قد تساعد في تعديل السلوك، وأخرى سلبية قد تؤخر في تعديله، وتسبب في حدوث بعض العقد النفسية والإحباط وال فشل أو الأضرار الجسمية وغيرها، ويكون العقاب إيجابياً في حالة تأديب الأبناء تاركي الصلاة كما ورد في سنة رسولنا الكريم عليه الصلاة والسلام، " مروا أولادكم بالصلاة وهم أبناء سبع سنين واضربوهم عليها وهم أبناء عشر سنين، وفرقوا بينهم في المضاجع" ليس القصد تحريم العقاب في التربية، وإنما نستخدمه في حدود المعقول، وفي اعتدال وتوازن مع الدوافع الإيجابية وصور التعزيز الإيجابي لجعل التعليم أكثر نجاحاً بالنسبة للناشئ، وقد نهى الرسول عليه الصلاة والسلام " أن لا يقضي القاضي وهو غضبان"⁽¹⁾ كما أن معظم علماء النفس يعارضون استخدام أسلوب العقاب في تعديل السلوك؛ لما يسببه من إحباط وفشل....، ولا يستخدمونه إلا إذا كان السلوك متكرراً وحاداً⁽²⁾.

بالرغم من وجود بعض المواقف التي تتطلب منا الحزم والشدة والعقاب ويفشل فيها استخدام أسلوب الثواب والإرشاد والنصح، نلاحظ أن بعض المعلمين والمعلمات يفضلون استخدام أسلوب العقاب بكل أنواعه، وقد يكون الضرب هو إحدى هذه اللوائح والقوانين إضافة إلى الأساليب الأخرى: كإعادة الواجب عدة مرات، والتوقيف بعد الانصراف، والتوبيخ والحرمان من الأنشطة الاجتماعية، وغيرها...، وعندما يحدث ما لم يكن في الحسبان فإنه ربما دون أن يدري قد يتسبب في كراهية التلميذ له ولمادته الدراسية

الدراسية، وربما يؤدي ذلك إلى كراهية المدرسة والعمل المدرسي ككل، والهروب والانحراف والعدوان على كل من لهم علاقة بالمدرسة، ومن هنا ومن خلال كل ما أشرنا إليه سابقاً ونظراً لأهمية هذا الموضوع، ولما له من تأثير في شخصية التلميذ كان اهتمام الباحثة للقيام بهذه الدراسة لمعرفة درجة استخدام المعلمين والمعلمات لأسلوب العقاب بالمدرسة ومدى انعكاساته على سلوك تلاميذ الصف السابع.

* مشكلة الدراسة:

تكشف لنا المشاهدة اليومية ما يحدث في مدارسنا على اختلاف مراحلها وخاصة مرحلة " الصف السابع" التي تقع في مرحلة المراهقة المبكرة، وهي مرحلة خطيرة جداً، ويحدث بها الكثير من المشاكل للمراهقين، والتي يتطلب من المعلم الإلمام بها، وأخذ الحذر والحيلة في تعامله مع تلاميذ هذه المرحلة حتى لا يقع في المحذور، ويقع ما لم يكن في الحسبان، ومن خلال إطلاع الباحثة على عدد من الدراسات السابقة، والتي اهتمت بأساليب العقاب، ومن خلال الإطلاع على بعض التجارب التي أجريت على آثار العقاب مثل تجارب (ستانس، وأولير، وأوليري) معظمها تضاربت نتائج الدراسات الخاصة بها، كما أن الكثير من علماء النفس شكك في جدوى استخدامه.

كذلك من خلال تلمس الباحث لهذه المشكلة على مستوى مدينة الزاوية عن طريق المقابلات غير الرسمية مع المعلمين والمعلمات، ومن خلال الدراسة الاستطلاعية تبين أن هناك البعض من المعلمين والمعلمات يستخدمون أساليب العقاب المدرسي، وقد أكدت تلك المشاهدة إلى الحاجة الماسة للقيام بهذه الدراسة لعدة أسباب منها:

1- التعارض والاختلاف في نتائج البحوث والدراسات السابقة التي بحثت في موضوع العقاب (مصر، الأردن، السعودية).

2- ندرة الدراسات في ليبيا التي تناولت موضوع العقاب وانعكاساته على سلوك التلاميذ.

3- موضوع دراسة أسلوب العقاب بالصف السابع بمرحلة المراهقة المبكرة من الموضوعات التي تستحق الدراسة والبحث؛ لما لهذه المرحلة العمرية من أهمية عظيمة، حيث تمثل بداية مرحلة تكوين الشخصية والرغبة في الاستقلال.

4- إن البحث في موضوع العقاب المدرسي وانعكاساته على سلوك التلاميذ، من الموضوعات المهمة التي تتطلب وجود إستراتيجية جديدة وهادفة يستخدمها المعلمون والمعلمات وكل من لهم علاقة بالتلميذ، لتطوير مهارة إدارة الفصل الدراسي بالأساليب التربوية الحديثة في تعديل السلوك غير المرغوب فيه.

ولكون معرفة هذا الجانب تثري المجال التربوي في صورة إستراتيجية ناجحة داخل مدارس ليبيا؛ لذا فإن الباحثة اختارت هذا الموضوع لسد النقص في جزء مهم من المعرفة في هذا المجال، ومن هنا تكمن مشكلة البحث في دراسة أسلوب العقاب المدرسي الذي يستخدمه المعلمون والمعلمات داخل الفصل الدراسي وانعكاساته على سلوك التلاميذ

* أهمية الدراسة:

- تكمن أهمية الدراسة في الآتي:

1- من خلال نتائج هذه الدراسة يمكن الوقوف على التأثير السلبي لأسلوب العقاب ومحاولة تجنبه، والتأثير الإيجابي ومحاولة تطبيقه في التدريس لردع السلوك غير المرغوب فيه.

2- تأمل الباحثة أن تكون نتائج هذه الدراسة في المستقبل دليل عمل المعلمين والأخصائيين والمرشدين والمهتمين بالإرشاد التربوي والنفسي في معالجه أنماط السلوك غير المرغوب فيه داخل الفصل الدراسي.

* أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أساليب العقاب المدرسي التي يستخدمها المعلمون والمعلمات في الفصل الدراسي وانعكاساتها على سلوك التلاميذ.

فضلا عن تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

1- الكشف عن الفروقات في متوسط استخدام أسلوب العقاب المدرسي اللفظي وغي اللفظي تبعا لمتغير القطاع (العام / الخاص).

2- الكشف عن أهم الفروقات في متوسط استخدام أسلوب العقاب المدرسي اللفظي وغير اللفظي تبعا لمتغير الجنس (معلمين / معلمات).

3- الكشف عن الفروقات في متوسط استخدام أسلوب العقاب المدرسي اللفظي وغير اللفظي تبعا لخبرة المعلم (له خبرة/ ليس له خبرة).

* فروض الدراسة:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الأساليب المستخدمة من أساليب العقاب المدرسي اللفظي وغير اللفظي تبعا لمتغير القطاع (العام / الخاص).

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الأساليب المستخدمة من أساليب العقاب المدرسي اللفظي وغير اللفظي تبعا لمتغير الجنس (معلمين / معلمات).

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الأساليب المستخدمة من أساليب العقاب المدرسي اللفظي وغير اللفظي تبعا لمتغير الخبرة (له خبرة/ ليس له خبرة).

* حدود الدراسة:

التزمت الباحثة في دراستها بالحدود التالية:

- الحدود البشرية والجغرافية:

هذه الدراسة اقتصرت على معلمي ومعلمات التعليم الأساس (بالشق الثاني) بمدينة الزاوية (القطاع العام والخاص).

* العينة : اختيرت عشوائيا من مدارس الشق الثاني لعدد (5) مدارس عامة و (5) مدارس خاصة وبواقع (210) معلمين ومعلمات من كل مدرسة.

* الحدود الزمنية:

جمعت الباحثة بيانات وآراء أفراد العينة وعرضها وتبويبها ثم معالجتها وتحليلها وتصنيفها واستخلاص النتائج واتخاذ القرار خلال العام الجامعي (2014 - 2015م).

الإطار النظري للدراسة:

يحتوي الإطار النظري للدراسة على المباحث التالية:

- أسلوب العقاب مفهومه، أنواع، مزاياه، عيوبه، المبادئ الفعالة في استخدامه.

- تمهيد:

إن العقاب متعارف عليه منذ أن خلق الإنسان على وجه المعمورة، وإن دراسة التطبيع الاجتماعي والثقافي المختلفة تدلنا على أن العقاب بصورة المتنوعة قد استخدم وسيلة لتأديب وتعليم الأطفال⁽³⁾.

كما استخدم العقاب من قبل الآباء والمعلمين لغرض ضبط سلوك التلاميذ، واستخدم من قبل مديري المدارس والمعلمين من قرون عدة مضت كحافز للتعليم ورادع لإيقاف الأذى، ووسيلة للضبط⁽⁴⁾، هذا وبالرغم من أن معظم النظم التعليمية المعاصرة ترفض استخدام أسلوب العقاب البدني، وتحرمه التشريعات في كثير من دول العالم المعاصر⁽⁵⁾. إلا أنه ليس القصد منه تحريم العقاب في التربية، وإنما ينادي باستخدامه في حدود المعقول، وفي اعتدال وتوازن مع الدوافع الإيجابية وصور التعزيز الإيجابي لجعل التعليم أكثر نجاحاً بالنسبة للناشئ⁽⁶⁾، كما بين لنا ابن خلدون في دراسته عن العقاب " لين في غير عنف، وشددة في غير ضعف، وأن لا نلجأ إليه إلا بعد أن نستنفذ كل الوسائل، وفي أضيق الحدود⁽⁷⁾ كما نهى الإسلام عن العبوس الدائم في وجه التلاميذ وعدم استخدام الألفاظ القبيحة معهم، وتجنب الاستخفاف والتحقير بشأنهم لذلك فإن المعلم الذي يتعامل مع التلاميذ بقوة وبقسوة ويهمل استخدام أسلوب الثواب، ويستخدم أسلوب العقاب بكثرة وبدون حدود أو ضوابط فإنه وربما دون أن يدري قد يتسبب في كراهية التلميذ له، ولمادته الدراسية، وربما قد يؤدي إلى كراهية المدرسة والعمل المدرسي ككل والهروب والانحراف، والعدوان على كل من لهم علاقة بالمدرسة، ولا ننسى أن لكل سلوك نقوم به دوافعه وغاياته، وأسبابه الخفية، كما أن له دلالاته التي تستدل بها على هذه الدوافع والأسباب⁽⁸⁾ ويعد قانون الأثر الذي نادى به (ثورندايك) ذا شأن كبير في تباين أثر الدوافع، وخاصة العقاب، وقد أثبتت الكثير من التجارب أن العقاب أثره أقل من أثر الثواب، وأن العقاب يمنع الكائن الحي من تكرار الخطأ الذي عوقب عليه⁽⁹⁾.

* مفاهيم العقاب وتعريفاته:

لقد استخدم عدد من الباحثين في ميدان التربية وعلم النفس مصطلح العقاب لمعنى مفاهيم متباينة، ولعل هذا قد يكون راجعاً لغموض مصطلح العقاب، وتعدد جوانبه، فبعض الباحثين على سبيل المثال عرفوا العقاب من خلال الألم الجسمي الذي يلحق بالفرد، أو التلاميذ كنتيجة لسلوك ما غير مرغوب فيه.

وقد أشار أده (1974م) إلى معنى العقاب في قاموس ويسترن (1968م) حيث رأى أنه يتضمن عدة معاني كالعقاب المتعمد للإجهاد لاختبار مدى قوة التحمل، ومن حيث تطبيقاتها على الأفعال الإنسانية، فيعني عقاب " فرض الجزاء على بعض الأخطاء، أو التعامل بقسوة لتعديل السلوك، وإن كلمة عقاب ارتبطت بالمرادفات الثلاثة للكلمات (يؤدب، يصحح، ينظم) ويتضح من هذا الارتباط بين كلمة (عقاب) والمرادفات الثلاثة أن كلمة (يؤدب) تعني: إيقاع الألم على أمل الإصلاح وكلمة (يصحح) تعني: الابتعاد عن الأخطاء والتوجيه إلى الصواب وكلمة (ينظم) تعني: اقتراح أفعال أو قواعد لتحقيق النظام أو السيطرة عن طريق السلطة، أما الاستخدامات العامة لكلمة عقاب فهي تستعمل على نطاق أوسع أخذ عدة معاني مثل: جزاء، حرمان، ألم، خسارة، معاناة، التعذيب) بينما في

القاموس التربوي (1973م) جاءت كلمة عقاب على أنها : (خبرة غير سارة تلي تكرار الفعل الخاطئ أو السلوك)⁽¹⁰⁾ في حين أن " روبرت" عرف العقاب على أنه " خبرة غير سارة تتبع السلوك"⁽¹¹⁾.

كذلك عرف عمر التومي الشيباني (1979م) العقوبة المدرسية بأنها: " المقاييس والإجراءات الجزائية التي تتبعها المؤسسة التعليمية في مواجهة ذنوب وانحرافات تلاميذها والمنتمين إليها ومخالفاتهم لنظمها وتعليماتها وتقاليدها ولوائحها، أو تقاليد المجتمع الذي توجد هي فيه، وذلك بقصد ردعهم وإصلاحهم والعودة بهم إلى حظيرة الطاعة واحترام النظام، وبقصد تأكيد سلطاتها وحفظ كيانها وزيادة كفاءتها في تأدية وظيفتها وتحقيق أهدافها"⁽¹²⁾.

إذاً العقاب المقصود به هو : خبرة غير سارة أو مؤلمة تتبع سلوكاً معيناً غير مرغوب فيه يعمل على تعديله أو عدم تكراره أو إزالته .

ويقصد بالعقاب المدرسي في الدراسة الحالية: " هو: أسلوب من أساليب التأديب الذي يستخدمه المعلمون والمعلمات مع التلاميذ الذين لا يتوافق سلوكهم مع النظم والقواعد المعمول بها داخل الفصل الدراسي، بقصد تهذيب سلوكهم والعودة بهم إلى السلوك السوي الذي يتمشى مع قواعد ونظم المدرسة والمجتمع معاً، سواء أكان عقاباً لفظياً مثل: الزجر والنهي والتوبيخ وما شابهه، أم عقاباً مادياً مثل: إعادة الواجب أو التوقيف بعد الانصراف أو تنظيف الفصل أو الساحة المدرسية أو العقاب بالضرب وما شابهه.

* أنواع العقاب:

وقد ميز (صالح أبو جادو) 2000م بين نوعين من العقاب كالآتي:

أ- النوع الأول:

هو العقاب الذي يحرم التلميذ من حريته مؤقتاً، وهو على أنواع فرعية .

ب- النوع الثاني:

هو العقاب الذي يخلق أي نوع من أنواع الألم النفسي أو الجسمي، وهو على أنواع فرعية أيضاً.

أما بالنسبة للنوع الأول من العقاب الإيجابي يتم بتقديم مثير غير محبب (منفر) أو (مؤلم) إلى الموقف يعمل على إزالة أداة الاستجابة غير المرغوب فيها⁽¹³⁾، مثل : حرمان التلميذ وقت الفسحة أو احتجازه في المدرسة لمدة من الوقت بعد انصراف التلاميذ وما شابه ذلك، كما يشمل عزل التلميذ عن زملائه بوقوف التلميذ مواجه الحائط أو قد يجلس في حجرة المشرف أو حجرة خاصة بمفرده يؤدي بعض الأعمال أو ما شابه ذلك، ومن الواضح أن كل أسلوب من هذه الأساليب العقابية يثير كثيراً من المشكلات التي تتعلق بالتأثيرات الجانبية من الناحية النفسية والاجتماعية والترتيبات العملية التي تجعل تطبيق هذه الأساليب ممكناً، كذلك لها انعكاساتها على سلوك التلاميذ.

أما بالنسبة للنوع الثاني من العقاب فهو العقاب السلبي، ويشير إلى حذف مثير من الموقف وإزالته (أو مرغوب فيه)، للعمل على التوقف عن أداء الاستجابة غير المرغوب فيها⁽¹⁴⁾، وهو العقاب المباشر مثل: اللوم والتأنيب والزجر والتوبيخ، والعقاب الجسمي كالضرب، والركل، والتوقيف بعد الانصراف وتكرار إعادة الواجب وتنظيف ساحة

المدرسة أو الفصل الدراسي، أو ما شابه ذلك، وبالنسبة لأسلوب العقاب بإعادة الواجب المنزلي، تثار حوله انتقادات كثيرة من جانب المربين، منها تكوين اتجاه سلبي عند التلميذ نحو العمل المدرسي وإعتباره نوعاً من العقاب، كما أن التلميذ قد يعجز عن القيام به، وتزداد المشكلة تعقيداً⁽¹⁵⁾ كذلك تثار انتقادات كثيرة من جانب أولياء الأمور لأسلوب العقاب المدرسي كالتنظيف للساحة أو الفصل أو مسح السبورة وما شابه ذلك؛ لأن بعض التلاميذ لديهم نوع من التحسس من الغبار والطباشير الأمر الذي قد يسبب في زيادة مرض التلميذ وتعقيد المشكلة، ويمكن القول: إنه من الضروري أن نؤكد على ضرورة أن نكلف التلميذ بأي عمل يدوي ويشترط فيه أن يكون مناسباً لسن التلميذ وقدراته، كما لا ينبغي أن يتضمن العقاب العمل في ساحة المدرسة أو حديقته؛ لأن ذلك يكون لديه ولغيره من التلاميذ اتجاهها سلبياً نحوها، وأن أفضل أنواع العمل اليدوي الذي يمكن أن يكلف به التلميذ هو ترتيب وتنظيف حجرة الدراسة في آخر اليوم الدراسي، أو ترتيب الأرفف، وما شابه ذلك، كما توجد بعض العقوبات المدرسية - أيضاً - كالغرامات المالية لتعويض ما أتلفه التلميذ، أو كسر ممتلكات المدرسة أو تجهيزات الفصل أو المعلم، أو الكتب أو غيرها، نتيجة لإهماله أو عن سوء قصد أو متعمداً ولا يعتبر ذلك عقاباً في حد ذاته للتلميذ، وإنما هو تعويض للخسارة التي أحدثها، كما أن والده عادة هو الذي يقوم بدفع هذه الغرامة، وينبغي ألا تزيد الغرامة عن التكاليف الفعلية لإصلاح ما أتلف أو استبداله، وهذا الأسلوب يعود التلميذ على احترام الممتلكات العامة بما فيها ممتلكات المدرسة، ويعوده على زيادة الاهتمام والعناية بأجهزتها ومعداتها وكتبها، وسنصل القول عن بعض أنواع العقاب على النحو التالي⁽¹⁶⁾.

- **العقاب اللفظي** (كالتهديد بالعقاب، التوبيخ، اللوم والتعنيف ولوم التلاميذ...).

- **العقاب غير اللفظي** (كالضرب، وخصم الدرجات، ومواجهة التلميذ للحائط، تكليفه بأعمال متعبة...).

إذاً يمكننا القول إن أنواع العقاب ترتبط بكثير من المشكلات، ولها انعكاساتها على السلوك إما بالسلب وإما بالإيجاب؛ ولهذا كان من الأفضل للمعلم ألا يستخدمها إلا بعدما يستنفذ كل الأساليب كحل أخير، حيث يتدرج في العقاب من الأخف إلى الأشد، أي بداية من التغافل عن الخطأ إذا ظهر لأول مرة، ولا يحكم على السلوك بأنه خاطئ أو مقصود من لحظة واحدة عابرة بل يحكم عليه من بعد تكراره مرات عديدة، واستخدام أسلوب النصح والإرشاد والتأديب على أفراد، حتى لا نزيد الطين بله، لكي يشعر الطالب بخطئه، ويرجع للصواب، ويكون التهديد والوعيد بالضرب في آخر المراتب، مع الحرص على أن لا يكون المعاقب غضباناً، بل يجب أن يكون في أتم حالات الهدوء، وضبط النفس والأعصاب، والمعلمون الجدد عليهم أخذ الحذر والحيلة عند تعاملهم مع الطلاب، ومراعاة هذه الفئة العمرية حتى لا يحدث ما لم يكن في الحسبان، وعليهم الإلمام بالممارسات السائدة في المدارس، وكذلك الأساليب المتبعة فيها بما لا يتعارض مع اللوائح والقوانين المعمول بها من قبل وزارة التربية والتعليم.

*** مزايا العقاب:**

ويمكن أن نبرز مزايا العقاب في النقاط التالية:

- 1- الاستخدام المنظم يساعد على التمييز بين ما هو مقبول وما هو غير مقبول.
- 2- إذا استخدم العقاب بشكل فعال يؤدي إلى إيقاف أو تقليل السلوكيات غير المتكيفة بسرعة.
- 3- إن معاقبة السلوك غير المقبول يقلل من احتمال تقليد الآخرين له⁽¹⁷⁾.

*** عيوب العقاب:**

توصلت العديد من التجارب والدراسات إلى أن العقاب قد يكون إجراء فعالاً في إزالة السلوك غير المرغوب فيه، إلا أن الكثير من البحوث في دراستهم على العقاب أبرزت الجوانب السلبية للعقاب، ويمكن إيجاز نتائجها في النقاط التالية:

- أ- العقاب يؤدي إلى كبت سلوك المعاقب أو قمعه انفعالياً وليس إلى محوه أو إطفائه، فبمجرد اختفاء المعاقب أو انتهاء أثره وانقطاعه فإن الاستجابة ستظهر مرة أخرى.
 - ب- نتائج العقاب تستعصي على التنبؤ، فإذا كان الثواب يقول للتلميذ: كرر ما فعلت" فإن العقاب يقول له: توقف عما تفعل، ويفشل في أن يحدد للطفل ما يفعله⁽¹⁸⁾.
- كما يرى فؤاد أبو حطب وأمال صادق (1996م) بأن العقاب قد يؤدي إلى إثارة سلوك العدوان تجاه الشخص المعاقب أو أي شخص آخر ليس له علاقة بموضوع العقاب، وأن نتائج العقاب يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- 1- قد تكون النتائج الجانبية للعقاب سيئة للغاية، فمن المعتاد أن يؤدي العقاب إلى كراهية مصدر العقاب.
- 2- قد يترتب على الاستخدام المستمر للعقاب عدد من الأخطاء، فالمعلم أو الوالد الذي يعتمد على العقاب، قد يكون مضطرباً انفعالياً، وقد يعبر عن عدوان مكبوت لديه بعقاب طفل أو شخص لا حيلة له، وبالطبع قد يصدر عن الطفل سلوك يثير غضب الكبار، ولكنه من الخطر وجود الظلم الناجم عن العقاب غير الملائم، والأطفال لديهم حساسية شديدة ضد الظلم.

- 3- قد تنجم عن العقاب حالات نفسية غير متوازنة تجعل من شخصية الفرد المعاقب شخصية غير سوية ذات طابع عدواني أو عصبي أي شخصية مريضة غير متوافقة اجتماعياً، ونتيجة العقاب المتكرر قد يعجز الفرد ويستسلم له بدلاً من محاولة تفاديه، ويؤدي ذلك بدوره إلى العديد من الأمراض السيكوسوماتية أي (النفسجسيمية) ومنها الفزع، وربما يؤدي إلى الاكتئاب.

- 4- قد يؤدي العقاب المدرسي إلى تكوين علاقة سلبية بين المعلم والتلميذ، ويؤدي إلى البطء والفشل في التعلم أو الهروب من المدرسة، ويفقده الثقة فيه والتي هي ضرورية لتحقيق نمو التلاميذ⁽¹⁹⁾.

- 5- يشير (سكنر) "إلى أن العقاب ربما يؤدي إلى حدوث عدد من ردود الفعل الانفعالية السلبية، والتي يحدث لها اشتراط مع استخدام العقاب، وربما تعوق التعلم اللاحق، وحتى الميل نحو المدرسة"⁽²⁰⁾.

6- قد يؤدي العقاب إلى جعل التلميذ المعاقب سلبياً بالنسبة لذاته أو بالنسبة للموقف، ونقصان الثقة بالنفس والآخرين، مما يؤدي إلى تكوين اتجاه سلبي نحو المدرسة والدراسة⁽²¹⁾.

7- قد يؤدي حدة العقاب إلى جعل الفرد يكف عن المحاولة والتجريب إضافة إلى إضفاء جمود على ما يتعلم⁽²²⁾.

8- ترى مدرسة التحليل النفسي: "إن تربية الطفل وفق منهج أو أسلوب العقاب والمتمثل في اللوم والتأنيب والإشعار بالذنب من كل ما يفعل وتهويل الأخطاء قد يؤدي إلى تضخم خبيث في تكوين الضمير مما يسبب للفرد إستعداداً لا شعورياً يدفع الفرد إلى الشعور الشاذ بالذنب وإلى القيام بأعمال مختلفة لإيذاء نفسه وعقابها أو بإذلالها وتحقير شأنها للتكفير عن ذنوب يتوهم أنه ارتكبها، وبعبارة أخرى فإن العقاب عند مدرسة التحليل النفسي هو المسبب الأساسي لعقدة الذنب"⁽²³⁾.

9- كما كثيراً ما يؤدي العقاب إلى تعلم غير مقصود، فمثلاً: قد يتعلم أن ينكر القيام بعمل معين، وقد يصبح هذا الإنكار أمراً عادياً إذا كان ذلك سيؤدي به باستمرار إلى التهرب من العقاب.

10- إنه يؤدي إلى زيادة تمرد المتعلم على النظام، ويزيد نسبة غيابه عن المدرسة والهروب منها والتسرب والتأخر عن مواعيد الدراسة، والكسل في حضور الدروس وكتابة الواجب.

11- إنه يؤدي باستمرار إلى تنفيذ الأوامر؛ ليس حباً في العمل ذاته، بل نتيجة للخوف من العقاب.

12- إنه يعدل السلوك تعديلاً وقتياً، ويعالجه علاجاً ظاهرياً دون القضاء على أسبابه الكامنة، فسرعان ما يعود المعاقب بنفس القوة بمجرد زوال الأمل وغياب المعاقب.

13- إنه يحدث أضراراً جسيمة، ويقف عائقاً للنمو المتكامل للعقل⁽²⁴⁾.

14- إنه قد يؤدي بالتلميذ إلى الكذب والنفاق تجنباً للألم⁽²⁵⁾.

15- يؤدي العقاب إلى النمذجة السلبية، فالمعلم الذي يستخدم العنف الجسدي مع تلاميذه يقدم نموذجاً سلبياً سيفلده التلميذ، وسيلجأ إلى الأسلوب نفسه عند التعامل مع التلاميذ الآخرين⁽²⁷⁾.

إذاً من خلال العرض السابق اتضح لنا أنه مثلما للعقاب فوائد له أيضاً أضرار، وهو ينجح فقط في تعديل السلوك إذا كانت العلاقة بين التلميذ والمربي مبنية على الاهتمام والالطف.

ولهذا فإن معظم الأخصائيين النفسيين ينصحون بعدم اعتماده كنمط من أنماط التأديب في البيت والمدرسة، والابتعاد عنه قدر الإمكان وألا يستخدم إلا في الحالات النادرة وينصح الشيخ كامل عويضة المعلم أو الوالد(ألا يكون متعجلاً في ممارسة أي شكل من أشكال العقاب قبل تبين الأسباب الحقيقية وراء صور الفشل أو الإخفاق أو سوء السلوك)⁽²⁸⁾.

* المبادئ التربوية التي ينبغي مراعاتها في استخدام العقاب المدرسي:

إن النظرية السلوكية تشجع استخدام السلوك السليم لاستخدام العقاب للسلوك السيئ؛ وذلك لأن العقاب يولد المقاومة والرفض، وإذا كان العقاب يمكن أن يوقف السلوك فإنه في نفس الوقت يمكن أن يتسبب في مشكلة أخرى مثل أن السلوك لا يتوقف دائماً إلا باستخدام العقاب وتكراره.

فلهذا لا بد من وضع قاعدة لاستخدام أسلوب العقاب في الصف بشكل لا يتعارض مع اللوائح والقوانين المعمول بها من قبل وزارة التربية والتعليم لتعديل السلوك والضببط المدرسي، ويقترح " أوليري وأولير " يوسف قطامي نافذة قطامي (2001م) سبعة مبادئ فعالة لاستخدام أسلوب العقاب وهي كما يلي (29):

- 1- الاقتصاد في استخدام أسلوب العقاب.
 - 2- أن يوضح للتلميذ سبب معاقبته.
 - 3- أن يقدم للتلميذ خيارات للحصول على بعض الإثابة الإيجابية.
- كما أضافت حصة صادق (1995م) نفاطاً أخرى فعالة لاستخدام هذا الأسلوب وهي (30):

1- تعزيز التلميذ عند توقيه عن ممارسة السلوك السيئ (مثال: إذا كنت تعاقب التلميذ على تركه إتمام المهمة، أو التوقف عن الممارسة، فإنه ينبغي تعزيزه عندما يبدأ ممارسة المهمة).

- 2- تجنب إنزال العقاب وأنت غاضب، أو في حالة انفعالية غير طبيعية.
 - 3- تجنب العقاب الجسدي ما أمكن.
 - 4- أن يعاقب التلميذ عند ابتداء السلوك غير المرغوب فيه، وليس عند الانتهاء منه.
- وإذا تم استخدام أسلوب العقاب، فإن هناك أموراً لا بد من أخذها بعين الاعتبار حتى يكون هذا الإجراء فاعلاً: (31)

- 1- يجب تقديم العقوبة فوراً بعد الاستجابة غير المرغوب فيها.
- 2- يجب الثبات في معاقبة السلوك غير المرغوب فيه كلما ظهر.
- 3- يجب ألا يؤثر العقاب على السلوك المعاقب فقط، بل يؤثر على جميع مستويات السلوك العضوية.

4- عندما يتم معاقبة سلوك ما يجب توفير السلوكيات البديلة، وإلا فسوف يؤدي ذلك إلى الخوف والقلق وربما يتطور إلى أحد أشكال السلوك العدوانية.

- 5- كما يجب أن نضع في الحسبان أن العقاب الذي يصلح للتلميذ لا يصلح لتلميذ آخر.
- وبالتالي يجب البعد عن السلبيات في تعاملنا مع طلابنا والاتجاه نحو كل ما هو إيجابي بدلاً من أن نركز في تعاملنا معهم على قصاصهم وإنزال العقوبة بهم، وأن نحترم مهنتنا كمعلمين ومربين وليس كمعاقبين مصداقاً لقوله عليه الصلاة والسلام: " إن الله لم يبعثني معنتاً ولا متعنناً ولكن بعثني معلماً وميسراً" (32)، ولهذا تعد اللقاءات الصفية عنصراً واحداً من عناصر النظام المدرسي الذي يقوم على الإيجابيات ويبعد عن السلبيات وتعمل كوحدة واحدة، لخلق جو مدرسي يسوده الأمن والود والحزم، وتسوده القاعدة السلوكية" لين في غير ضعف وشدة في غير عنف" (33).

إذاً كان لازماً علينا أن نستخدم أسلوب العقاب فيجب أن نستخدمه في آخر المراتب، وأن يتدرج المربي في إيقاع العقوبة على مستوى الذنب والخطيئة التي يرتكبها التلميذ كما يوصي بعض العلماء من المحدثين والقدامى بأن لا يلجأ إلى العقاب إلا في الضرورة الملحة؛ وبعد أن تستنفذ كل الوسائل في إصلاحه وتقويمه، ولا إفرط ولا تفریط، وإن حسن استعمال العقاب، وحسن توقيته يؤدي إلى وسطاً سعيداً⁽³⁴⁾.

- الدراسات السابقة:

سوف يتم خلال العرض التالي تناول عدد بسيط من الدراسات السابقة المتوفرة والمرتبطة بالدراسة الحالية في تتابع تاريخي من القديم إلى الحديث بحيث تتضمن الأساليب العقابية المستخدمة في التدريس وانعكاساتها على سلوك التلاميذ.

1- **دراسة محمد إبراهيم كاظم**⁽³⁵⁾ هدفت إلى الكشف عن أنواع العقوبات المتبعة في المدارس وأسبابها، كما هدفت إلى الكشف عن آراء المديرين عن فاعلية العقوبات المختلفة في المدارس، وتكونت عينة الدراسة من (112) من مديري المدارس (246) مدرساً (521) تلميذاً وطالباً بالمدارس الإعدادية والثانوية ومعاهد المعلمين والمعاهد العليا (42) من كبار رجال وزارة التربية والتعليم، واستخدمت الدراسة مقياس العقوبات المدرسية، وتوصلت النتائج إلى العقوبات التي توقع على التلاميذ كما يذكرها المدرسون والنظارة هي: التأنيب والتعنيف، والفصل المؤقت من المدرسة، والعقاب البدني، تبليغ الوالدين بسلوك التلميذ الفصل النهائي، أما العقوبات التي لا يوافق على توقيعها على التلاميذ، فكانت: مواجهة التلميذ للحائط، الفصل النهائي من المدرسة، وقوف التلميذ خارج الفصل، العقاب البدني، الحرمان من النشاط الاجتماعي والترويحي.

2- **دراسة خليفة بركات**⁽³⁶⁾ هدفت إلى التعرف على مدى استخدام العقاب في المدارس بمصر أو عدم استخدامه كأسلوب من أساليب حفظ النظام، وقد تكونت عينة الدراسة من (1329) تلميذاً وتلميذة من المدارس الثانوية و (4582) معلماً ومديراً من الجنسين (120) من كبار رجال التعليم، وتم تطبيق استمارة لكل مجموعة من مجموعات عينة الدراسة.

وكانت نتائج الدراسة كالتالي:

- أبرزت نتائج هذه الدراسة ألوان العقاب التي تمارس في المدارس المختلفة وموافقة المعلمين والمديرين على البعض منها، واستنكار البعض الآخر.

3- **دراسة رمزية الغريب**⁽³⁷⁾ هدفت إلى التعرف على اتجاه المعلم نحو العقوبة وأثرها على التحصيل الدراسي للتلاميذ، وقد تكونت عينة الدراسة من (125) معلماً ومعلمة بالمرحلتين الأولى والثانوية و(170) تلميذاً من المدارس الابتدائية والإعدادية، وتم تطبيق مقياس اتجاه المعلم نحو المعلم نحو العقوبة، واختبارات القدرات العقلية الأولية، واختبار المصفوفات المتتالية.

وأسفرت النتائج عن عدم وجود علاقة بين سنوات الخدمة وطولها لدى المعلم، وبين الاتجاه نحو العقوبة، كما توصلت إلى وجود فروق دالة بين اتجاه معلمي المرحلة الأولى نحو العقوبة، واتجاه معلمي الثانوية (حيث أشارت النتائج إلى أن معلمي المرحلة الثانوية يستخدمون العقوبة بدرجة أكبر) كما توصلت إلى أن معلمي الابتدائي أكثر استخداماً

للعقاب من معلمي الثاني، كما توصلت إلى عدم وجود علاقة بين سنوات الخبرة عند المعلم واتجاهه نحو العقاب.

مما سبق يتضح أن ألوان العقاب المختلفة أستنكر البعض استخدامها، والبعض الآخر وافق على استخدامها بشرط أن تتناسب مع المرحلة الدراسية والعمرية، وأن تتم ممارسته في الحالات الضرورية، وأن أكثر الأساليب اللفظية استخداماً (كتنبيب التلميذ والتعنيف، واللوم، والتهديد بالعقاب، وتبليغ ولي الأمر، والفصل النهائي وما شابه ذلك)، وأن الأساليب غير اللفظية الأكثر استخداماً (كالضرب بالعصا أو المسطرة، والتوقيف بعد الانصراف، والتوقيف داخل الفصل، وما شابه ذلك)، كما اتضح أن بعض الدراسات أشارت نتائجها إلى فاعلية العقاب في التقليل من السلوك غير المرغوب فيه، لا سيما الأساليب الحديثة، كما أن بعض الدراسات أسفرت نتائجها عن عدم وجود علاقة بين سنوات الخبرة عند المعلم واتجاهه نحو العقاب، بينما أثبتت دراسة أخرى أنه كلما زاد المؤهل التربوي الذي يحمله المعلم أو المعلمة أصبحت اتجاهاته سلبية نحو العقاب وممارسته.

* منهج الدراسة وإجراءاتها:

أولاً - منهج الدراسة:

اتبعت الباحثة المنهج الوصفي باعتباره المنهج الأنسب لمتغيرات هذه الدراسة ولكونه يضم العديد من الأساليب البحثية.

ثانياً - مجتمع الدراسة:

يتكون من معلمي ومعلمات الصف السابع بالشق الثاني من مرحلة التعليم الأساسي بالقطاعين (العام / الخاص) بمدينة الزاوية.

ثالثاً - عينة الدراسة:

تم اختيار العينة عشوائياً، وقد بلغ قوام العينة (210) معلمي ومعلمات من إجمالي عدد المعلمين والمعلمات، وبنسبة (10%) من معلمي ومعلمات التعليم الأساسي، تراوحت أعمارهم من (3) سنوات فما فوق بواقع (5) مدارس بالقطاع العام، (5) مدارس بالقطاع الخاص.

رابعاً - محددات الدراسة:

1- الحد الموضوعي : أسلوب العقاب المدرسي وانعكاساته على سلوك تلاميذ الصف السابع كما يدركه المعلمون والمعلمات.

2- الحد البشري: عينة من معلمي ومعلمات الصف السابع.

3- الحد الزمني: العام الدراسي 2014 - 2015 م.

4- الحد المكاني: أجريت هذه الدراسة في المدارس التالية:

مدرسة المجاهد عبد الحميد الصغير، ومدرسة أسماء بنت أبي بكر، مدرسة المهدي بن بركة، ومدرسة عمر بن عبد العزيز بالقطاع العام، ومدرسة بحر العلوم ومدرسة الأولمبي، ومدرسة الريحانة، ومدرسة الأوائل، ومدرسة الصفا بالقطاع الخاص (بمدينة الزاوية).

*** أداة الدراسة:**

- 1- استعانت الباحثة في بناء الاستبيان في صورته الأولية بمقياس بعض الدراسات السابقة وذلك للاستعانة بها في صياغة عبارات هذا المقياس.
- 2- استخدمت الباحثة استمارة الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات والمعلومات التي تخص موضوع الدراسة، وقد تم بناء الاستبيان في صورته الأولية فتضمن عدد (43) فقرة موزعة على محورين وهما: (أساليب العقاب اللفظي، وأساليب العقاب غير اللفظي)، ثم عرض الاستبيان على لجنة من المحكمين لإبداء الرأي حول فقرات الاستبيان، ومدى تناسبها مع الأهداف المحددة لقياسها وملاحظتها بالخصوص من حيث الحذف أو الإضافة أو التعديل.
- 3- إعداد الاستبيان في صورته النهائية: بعد جمع آراء وملاحظات المحكمين على فقرات الاستبيان في صورته الأولية حذف عدد (4) من الفقرات، وعليه فالاستبيان في صورته النهائية تكون من عدد (29) فقرة وتتضمن كل فقرة من احتمالات للإجابة المقترحة حسب مقياس ليكارت (بدرجة كبيرة، بدرجة قليلة، بدرجة متوسطة) موزعة على محورين وهما:

- 1- (11) عبارة لمحور أسلوب العقاب اللفظي.
- 2- (18) عبارة لمحور أسلوب العقاب غير اللفظي.

*** الصدق الذاتي:**

تم حساب معامل الفا كرنباخ لكل محور من محاور المقياس للتأكد من ثبات المقياس بحساب معامل الصدق الذاتي من الثبات المستخرج (0.86) فبلغ معامل الصدق الذاتي ككل (0.93) وهو معامل مرتفع ودرجته تدعو إلى الثقة في المقياس ونتائجه الحالية وبدلالة إحصائية عند مستوى (0.01) كما استخدمت الباحثة بعض المعالجات الإحصائية الأخرى كالوسط الحسابي، اختبار (t) الانحراف المعياري، واختبار (f).

الإطار التطبيقي**- نتائج الدراسة:**

- كشف التحليل الإحصائي لتحليل التباين بين المعلمين والمعلمات بالقطاعين (العام / الخاص) على حسب ما جاء بفروض الدراسة عما يلي:
- 1- نتيجة الفرض الأول: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية على متوسط أسلوب العقاب اللفظي وغير اللفظي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بالقطاعين (العام / الخاص).
- وللتحقق من هذا الفرض تم إجراء مقارنة للفرق بين الوسطين بنسبة 95% فترة ثقة للمتوسط وعولجت النتائج باستخدام اختبار (t) والجدولان التاليان يوضحان ذلك:

جدول رقم (1)

يوضح نتائج اختبار (t) للفروق بين درجة تأثير أساليب العقاب اللفظي في مجال التعليم العام والخاص

نوع قطاع التعليم	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين الوسطين	الثقة للفرق بين الوسطين %95 فترة	أختبار (t)	مستوى الدلالة
العام	50	19.0	1.31	8.09	0.39	0.05
الخاص	49	22.3				

يتضح من الجدول رقم (1) أن متوسط درجة تأثير أسلوب العقاب اللفظي في التعليم العام يساوي (50%) بانحراف معياري (19.0) بينما متوسط درجة تأثير العقاب اللفظي في التعليم الخاص (49%) بانحراف معياري (22.3) وباختبار الفرض الصفري وجد أن متوسط درجة تأثير العقاب اللفظي في التعليم الخاص (49%) بانحراف معياري (22.3) وباختبار الفرض الصفري وجد أن متوسط درجة تأثير العقاب اللفظي متساوٍ في التعليم العام والتعليم الخاص بفارق (1.31) وقيم (t) المحسوبة تساوي (0.39) وهي تقع بين قيمتي (t-t) الجدولية مما يشير إلى قبول الفرض الصفري وأن متوسط درجة تأثير العقاب اللفظي متساوٍ في التعليم العام والتعليم الخاص.

جدول رقم (2)

يوضح نتائج اختبار (t) للفروق بين درجة تأثير أساليب العقاب غير اللفظي في مجال التعليم العام والخاص

نوع قطاع التعليم	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين الوسطين	الثقة للفرق بين الوسطين %95 فترة	أختبار (t)	مستوى الدلالة
العام	42	19.8	5.0-	1.7 - 11.6	1.47-	0.05
الخاص	70	15.6				

يتضح من الجدول رقم (2) أن متوسط درجة تأثير أسلوب العقاب غير اللفظي في قطاع التعليم العام يساوي (42%) بانحراف معياري (19.8) وأن متوسط درجة تأثير التعليم الخاص يساوي (47%) بانحراف معياري (20.3) وأن الفرق بين متوسط درجة تأثير العقاب غير اللفظي في التعليم العام والتعليم الخاص يساوي (-50) ومتوسط درجة تأثير العقاب غير اللفظي في التعليم الخاص أعلى بفارق (5) عن التعليم العام، وأن %95 فترة ثقة بين المتوسطين يتراوح بين (12 - ، 2%) وباختبار الفرض الصفري وجد أن متوسط درجة تأثير العقاب غير اللفظي في التعليم العام والتعليم الخاص متساوٍ، وتم حساب قيمة (t) (47 ، -1) وهي تقع بين قيمة (t-t) الجدولية مما يشير إلى قبول الفرض الصفري، وأن متوسط درجة تأثير العقاب غير اللفظي متساوٍ في التعليم العام والتعليم الخاص.

2- نتيجة الفرض الثاني:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استخدام أسلوب العقاب اللفظي وغير اللفظي في المجموعتين من (المعلمين / المعلمات) وللتحقق من صحة هذا الفرق تم إجراء مقارنة للفرق بين الوسطين بنسبة 95% فترة ثقة للمتوسط، وعولجت النتائج باستخدام اختبار (t) والجدولان التاليان يوضحان ذلك

جدول رقم (3)

يوضح المقارنة في استخدام أساليب العقاب اللفظي بين مجموعتي المعلمين حسب الجنس (معلمين / معلمات).

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين الوسطين	95% فترة الثقة للفرق بين الوسطين	أختبار (t)
المعلمون	53.3	25.8	4.14	12.05 ، 4.58	0.94
المعلمات	68.41	19.5			

يتضح من الجدول رقم (3) أن متوسط استخدام أساليب العقاب اللفظي لدى مجموعة المعلمين من الذكور يبلغ (53.3%) بانحراف معياري (25.8) والمعلمات بلغ (49.1) بانحراف معياري (18.9) وأن متوسط استخدام أساليب العقاب لدى المعلمين أعلى من المتوسط لدى المعلمات بفارق بلغت نسبته (4.14%) وباختبار الفرضية الصفرية وجد أن متوسط درجة استخدام أساليب العقاب اللفظي لدى مجموعتي المعلمين من الذكور والإناث متساوٍ مقابل الفرضية الصفرية البديلة، وأن متوسط درجة استخدام كل الأساليب لدى المجموعتين غير متساوٍ، وتم حساب قيمة (t) ووجد أن قيمتها المحسوبة متساوية (0.94) وهي أقل من قيمة (t) الجدولية بدرجة حرية (185) ومستوى معنوية (0.05)، مما يشير إلى قبول الفرضية الصفرية، وأن متوسط استخدام أساليب العقاب اللفظي متساوٍ لدى المجموعتين.

جدول رقم (4)

يوضح المقارنة في استخدام أساليب العقاب غير اللفظي بين مجموعتي المعلمين حسب الجنس (معلمين/ معلمات).

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين الوسطين	95% فترة الثقة للفرق بين الوسطين	أختبار (t)
المعلمون	38.1	24.1	5.56-	3.20 ، 14.32	1.25-
المعلمات	68.41	19.5			

عولجت النتائج باستخدام اختبار (t) وتبين أن متوسط استخدام أسلوب العقاب اللفظي متساوٍ في المجموعتين.

*** نتيجة الفرض الثالث:**

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استخدام العقاب اللفظي وغير اللفظي في المجموعتين من (المعلمين/ والمعلمات) حسب الخبرة (له خبرة، ليس له خبرة)

وللتحقق من صحة هذا الفرق تم إجراء مقارنة بين الوسطين بنسبة 95% فترة ثقة للمتوسط، وعولجت النتائج باستخدام اختبار (t) والجولان التاليان يوضحان ذلك.

جدول رقم (5)

يوضح المقارنة في استخدام أساليب العقاب اللفظي بين مجموعتي المعلمين من (الإناث/ والذكور) حسب الخبرة (له خبرة / ليس له خبرة).

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين الوسطين	95% فترة الثقة للفرق بين الوسطين	أختبار (t)
أقل من عشر سنوات	50	19.1	1	-5، 7	0.49
أكثر من عشر سنوات	49	21.2			

جدول رقم (6)

يوضح المقارنة في استخدام العقاب غير اللفظي بين مجموعتي المعلمين من (الإناث/الذكور) حسب الخبرة (له خبرة / ليس له خبرة).

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين الوسطين	95% فترة الثقة للفرق بين الوسطين	أختبار (t)
أقل من عشر سنوات	44	20.4	2	-4، 8	0.54
أكثر من عشر سنوات	42	19.2			

بمعالجة النتائج باستخدام اختبار (t) كما هو مبين بالجدولين السابقين تبين عدم وجود فروق معنوية في متوسط درجة استخدام أساليب العقاب غير اللفظي على التلاميذ من وجهة نظر المجموعتين أي أنه هناك أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير الخبرة (له خبرة / ليس له خبرة) على استخدام أساليب العقاب غير اللفظي بين (المعلمين / المعلمات) حيث أشارت النتائج إلى أنه كلما زادت خبرة المعلم كلما كان استخدام لأسلوب العقاب غير اللفظي بدرجة أقل.

ويرى الكثير من الباحث أن الخبرة مهمة في اكتساب المعلم مهارة إدارة الصف، ويقول ويلز (1985م): " أنه باكتساب المعلمين للخبرة خلال السنوات الأولى في العمل يكونون أقدر على فهم سلوكيات التلاميذ ومساعدتهم بشكل أفضل، ويستخدمون العقاب بنسبة أقل.

بينما هناك من يرى أن الخبرة في التدريس ليست كافية في حد ذاتها لاكتساب المعلم أو المعلمة درجة مناسبة من الوعي التربوي والنفسي فيما يتعلق بالعقاب المدرسي، وترى الباحثة عكس ذلك، لأن خبرة المعلم الطويلة في التدريس لها درجة كبيرة من وعي المعلمين والمعلمات باستخدام العقاب ومن عدم استخدامه حتى وإن استخدم بدرجة قليلة وأورد " هيمان ومكدوجل ووينز " (1977م) أن (38%) من المدرسين يستخدمون أسلوب العقاب البدني لهم خبرة في التدريس، أقل من ثلاث سنوات، كما وجد "دين" أن المدرسين

الذين لهم خبرة في التدريس أقل من أربع سنوات يستخدمون طرقاً سلبية في التأديب بنسبة أكبر من أولئك الذين تزيد سنوات خبرتهم في التدريس عن الأربع سنوات (41)، بينما المعلمون الذين لهم خبرة كبيرة في التدريس من عشر سنوات فما فوق فهم أكثر حرصاً على التلميذ ولا يستخدمون العقاب غير اللفظي نظراً لمعرفتهم الأكيدة بمساوئه وسلبياته على سلوك التلميذ.

(أ) محور العقاب اللفظي:

الجدول رقم (7)

يوضح التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة من المعلمين (ذكور / إناث) حول الفقرات المتعلقة بمحور أسلوب العقاب اللفظي.

الترتيب	بدرجة عالية		بدرجة متوسطة		بدرجة قليلة		الفقرة	ر.م
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد		
4	35	65	43	80	22	42	لوم التلميذ	1
1	50	94	33	62	17	31	محاسبة التلميذ على أخطائه	2
8	24	44	10	74	37	69	التهديد بالعقاب	3
2	43	81	27	50	30	56	تقديم الإنذار النهائي للتلميذ	4
7	25	47	26	49	49	91	التوبيخ واللوم والتعنيف	5
6	26	49	19	36	55	102	نعت التلميذ بألفاظ نابية	6
5	27	50	26	49	47	88	التهمك والسخرية من التلميذ	7
3	42	79	36	67	02	41	استخدام الإنذار الأولي	8

أوضحت النتائج المدونة في الجدول (7) أن نسبة الاتفاق بين أفراد عينة الدراسة جاءت ترتيباً تنازلياً على التوالي، وفقاً للتكرارات والنسبة المئوية حيث جاءت الفقرة (2) (محاسبة التلميذ على أخطائه) في المرتبة الأولى، وكان عدد التكرارات (94) معلماً ومعلمة وبنسبة (50%)، وتركزت في فئة الإجابة بدرجة كبيرة، وتخفض في فئتي درجة تأثير متوسطة ودرجة تأثير منخفضة، وتعزو الباحثة ذلك إلى درجة التأثير العالية في استخدام هذا النوع من الأساليب العقابية اللفظية التي تؤثر على السلوك وتسارع في تعديله وانخفاضه، وبالمقابل جاءت الفقرة رقم (8) (التهديد بالعقاب) في آخر تقدير، وكان عدد التكرارات (69) معلماً ومعلمة وبنسبة (37%)، وتركزت في فئة الإجابة بدرجة قليلة، وتخفض في فئتي درجة تأثير متوسطة، ودرجة تأثير كبيرة، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن استخدام مثل هذه الأساليب تتناقض مع الأساليب التربوية الحديثة التي تدعو إلى اللين واللفظ والتودد إلى الطالب، وتدعيه بدلاً من عقابه وما شابه ذلك؛ لأنها أساليب تثير في

الفرد الأم النفسي ولا يمكن أن تعدل في السلوك المرغوب تعديله وإصلاحه، بل قد تؤدي إلى زيادته وتكراره، وبالتالي إلى خطره واستحقاله، مما يجعل التلميذ مكوناً فكرة سلبية عن ذاته فتحبط قدراته وتخفض دافعيته للتعلم وتضعف سلوكياته، وقد يترك الدراسة والمدرسة والنظام التعليمي، ويصل إلى قمة الانحراف؛ لأنه في فترة حرجة، وقد يجد هروبه متنفساً له.

(ب) - محور العقاب اللفظي:

الجدول رقم (8)

يوضح المتوسط والانحراف المعياري (95%) فترة ثقة للمتوسط لإجابات أفراد عينة الدراسة من المعلمين والمعلمات حول الفقرات المتعلقة بمحور العقاب اللفظي ومدى انعكاساتها على سلوك التلاميذ.

ر.م	المتوسط	الانحراف المعياري	95% فترة ثقة للمتوسط
1	2.1	0.74	2.2-2.0
2	3.3	0.75	2.4-2.2
3	1.9	0.77	2.0-1.8
4	2.1	0.85	2.3-2.0
5	1.8	0.83	1.9-1.6
6	1.7	0.86	1.8-1.6
7	1.8	0.84	1.9-1.7
8	2.2	0.78	2.3-2.1

من الجدول السابق نلاحظ أن متوسط درجة استخدام أساليب العقاب اللفظي يتراوح بين (2.2 - 2.4) بالنسبة للفقرة رقم (2) (محاسبة التلميذ على أخطائه) التي جاءت في أول تقدير، وهي أكثر الأساليب استخداماً بين المعلمين والمعلمات، حيث بلغت الأهمية النسبية لها (95%)، وهي أعلى نسبة في أبعاد المقياس، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن عامل النصح والإرشاد والتوجيه مهم في العملية التعليمية، وأن معظم علماء التربية ينصحون بالتردد في أسلوب العقاب، وجعله في آخر المراتب حتى لا نلزم التلميذ، وبالمقابل جاءت الفقرة رقم (3) (التهديد بالعقاب) في آخر تقدير، بين (1.8 - 2.0) وهي أقل الأساليب استخداماً بين المعلمين والمعلمات في القطاعين، (العام / الخاص)، هذا يدل على حرص المعلمين على تلاميذهم، وتعزو الباحثة ذلك إلى ضعف استخدام هذا الأسلوب نظراً لتفادي نتائجه السلبية على سلوك التلاميذ.

الفرق الثاني:

أ- محور العقاب غير اللفظي :

الجدول رقم (9)

يوضح التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة حسب نوع الجنس (معلم / معلمة) حول الفقرات المتعلقة بمحور العقاب غير اللفظي.

الترتيب	بدرجة كبيرة		بدرجة متوسطة		بدرجة قليلة		الفقرة	ر.م
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار		
1	53	98	33	62	14	27	استدعاء ولي الأمر	1
10	19	36	39	74	41	77	استخدام أسلوب العقاب البدني	2
5	26	48	39	72	36	67	تقديم إنذار خطي للتلاميذ	3
3	32	59	44	82	25	46	تقديم التلميذ إلى مجلس الضبط المدرسي	4
14	11	19	36	68	53	100	منع التلميذ من الدوام فترة محددة من الوقت	5
6	25	46	29	54	47	87	الحرمان من النشاط الاجتماعي والرياضي	6
4	28	52	32	60	40	75	حرمان التلميذ من امتيازات سبق وأن حصل عليها	7
11	16	30	44	83	39	74	تكليف التلميذ بأعمال متعبة قصد تأديبه	8
12	15	28	30	57	55	102	وقوف التلميذ خارج الصف أثناء الدرس	9
13	14	26	39	72	48	89	مواجهة التلميذ للحنان	10
8	23	43	44	83	33	61	الضرب على راحة اليد	11
4	28	53	40	74	32	60	الخصم من درجات أعمال السنة	12
9	20	38	50	93	30	56	الخصم من درجات السلوك	13
7	24	44	30	56	47	87	الإهمال والمقاطعة	14
2	36	68	19	36	44	83	الفصل النهائي من الدراسة عن طريق تطبيق اللوائح والقوانين	15

أوضحت النتائج المدونة في الجدول (9) أن غالبية أفراد عينة الدراسة من المعلمين والمعلمات قد اعتمدت استخدام أسلوب العقاب غير اللفظي بشكل منخفض نسبياً مما يدل على صلاحيته تربوياً، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (إمحمد عاشور 1983م) حيث جاءت الفقرة (1) (استدعاء ولي أمر التلميذ) في أول الترتيب، وجاء عدد التكرارات

(98) معلماً ومعلمة وبنسبة (53%)، وتركزت فيه الإجابة بدرجة كبيرة، وتنخفض في فئتي الإجابة بدرجة تأثير قليلة وبدرجة تأثير متوسطة، وتعزو الباحثة ذلك إلى درجة التأثير العالية في استخدام مثل هذه الأساليب العقابية غير اللفظية التي تؤثر على السلوك وبالمقابل جاءت الفقرة رقم (5) (منعا للتلميذ من الدوام فترة محددة من الوقت) في آخر تقدير، وكان عدد التكرارات (100) معلم ومعلمة وبنسبة (53%)، وتركزت في فئة الإجابة بدرجة تأثير قليلة، وتنخفض في فئتي درجة تأثير متوسطة، ودرجة تأثير كبيرة، وتعزو الباحثة ذلك إلى قلة استخدام المعلمين والمعلمات لمثل هذا الأسلوب؛ لأنه قد تكون له ردود فعل انعكاسية تؤثر على سلوك التلميذ سلباً.

ب - محور العقاب الغير اللفظي:

الجدول رقم (10)

يوضح المتوسط والانحراف المعياري، و95% فترة ثقة للمتوسط لإجابات أفراد عينة الدراسة من المعلمين والمعلمات حول الفقرات المتعلقة بمحور العقاب غير اللفظي، ومدى انعكاساتها على سلوك التلاميذ.

ر.م	المتوسط	الانحراف المعياري	95% فترة ثقة للمتوسط
1	2.4	0.73	2.5-2.3
2	1.8	0.75	1.9-1.7
3	1.9	0.78	2.0-1.8
4	2.0	0.75	2.2-2.0
5	1.6	0.96	1.8-1.5
6	1.8	0.82	1.9-1.7
7	1.9	0.82	2.0-1.7
8	1.8	0.71	1.9-1.7
9	1.6	0.74	1.7-1.5
10	1.7	0.71	1.8-1.6
11	1.9	0.74	2.0-1.8
12	2.0	0.78	2.1-1.9
13	1.9	0.78	2.0-1.8
14	1.8	0.81	1.9-1.6
15	1.9	0.90	2.0-1.8

من الجدول السابق نلاحظ أن متوسط درجة استخدام أساليب العقاب غير اللفظي يتراوح بين (2.5 - 2.3) بالنسبة للفقرة (1) (استدعاء ولي أمر التلميذ) والتي جاءت في أول تقدير، وهي الأكثر الأساليب استخداماً وتأثيراً، حيث بلغت الأهمية النسبية لها (53%) وهي أعلى نسبة في أبعاد المقياس، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن المعلم على حذر وحيطة، ومطبق للقوانين واللوائح المعمول بها في المدرسة والمعتمدة من وزارة التربية والتعليم وبالمقابل جاءت الفقرة رقم (9) (وقوف التلميذ خارج الفصل أثناء الدرس) في آخر تقدير، والتي تتراوح درجاتها بين (1.7 - 1.5) وبلغ متوسطها (1.6) وتعزو الباحثة

ذلك إلا أن حرص المعلم على التلميذ وعدم حرمانه من متابعة دروسه مع بقية زملائه فهذا لا يستخدم هذا الأسلوب قطعاً؛ لأنه غير تربوي وقد يزيد الطين بلة.

ج- المقارنة بن أساليب العقاب اللفظي وغير اللفظي:

الجدول رقم (11)

يوضح نتائج اختبار (t) للفرق بين درجة تأثير العقاب اللفظي وغير اللفظي.

الأسلوب	المتوسط	الانحراف المعياري	الفرق بين الوسطين	95% فترة ثقة للفرق بين الوسطين	اختبار (t)	مستوى الدلالة
العقاب اللفظي	50	19.8	6.6	10- 1.6	3.23	0.05
العقاب غير اللفظي	43	20.0				

أوضحت النتائج المدونة في الجدول (11) أن متوسط درجة تأثير استخدام أسلوب العقاب اللفظي يساوي (50%) بانحراف معياري (19.8) وأن متوسط درجة تأثير العقاب غير اللفظي يساوي (43%) بانحراف معياري (20.0) وأن الفرق بين درجة تأثير العقاب اللفظي والعقاب غير اللفظي يساوي (6.6) درجة، وأن (95%) فترة ثقة للفرق بين العقاب اللفظي والعقاب غير اللفظي يتراوح بين (2.6 - 10.7%) وباختبار الفرضية الصفرية وجد أن متوسط درجة تأثير العقاب غير اللفظي بعد إجراء اختبار (t) وجد قيمة (t) المحسوبة تساوي (3.23) ، وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية بدرجة حرية (372) ، أكبر من مستوى معنوية (0.05) مما يشير إلى رفض الفرض الصفرية، وأن متوسط درجة العقاب اللفظي أكبر من متوسط درجة تأثير العقاب غير اللفظي.

نتائج الدراسة:

من خلال البيانات إحصائية أسفرت النتائج عن الآتي:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استخدام أسلوب العقاب اللفظي وغير اللفظي بين المعلمين والمعلمات حسب القطاع (العام / الخاص).
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استخدام أسلوب العقاب اللفظي وغير اللفظي بين المعلمين والمعلمات بالقطاعين حسب جنس المعلم (المعلمين / المعلمات).
- 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط استخدام أسلوب العقاب اللفظي وغير اللفظي بين المعلمين والمعلمات بالقطاعين حسب الخبرة (له خبرة / ليس لديه خبرة).

التوصيات:

- 1- إعداد المعلمين والمعلمات إعداداً تربوياً كافياً من خلال دورات في تعديل السلوك.
- 2- إنشاء مؤسسات إعادة تأهيل للمهنة، ويجب أن يتضمن إعلام المربين ببرامج توعوية تربوية بالخصوص.

- 3- ضرورة البحث عن بدائل لأسلوب العقاب البدني (غير اللفظي) في تعديل السلوك غير المرغوب فيه.
- 4- إن اضطر المربي لاستخدام أسلوب العقاب ينصح بالتدرج فيه، كأن يبدأ باللوم سراً ثم اللوم والزجر سراً، ثم جهراً.
- 5- كما على المربين أن يتجنبوا استخدام أسلوب العقاب وهم في حالة إنفعالية غير طبيعية.
- 6- ضرورة تناسب العقاب مع الذنب المرتكب.
- 7- إن استخدام أسلوب العقاب في الفصل هو الوقود المحرك للتلميذ سلباً أم إيجاباً فيفضل استخدامه في آخر المراتب حتى لا يحدث ما لم يكن في الحسبان.
- 8- إن استخدام أسلوب الثواب بمثابة الضوء الأخضر الذي يعطي للتلميذ الاطمئنان لكي يمر اليوم الدراسي بسلام، فيجب أن يركز المعلمون والمعلمات والمربون على استخدامه، وتجنب استخدام أسلوب العقاب.
- 9- توثيق العلاقة بين المدرسة والبيت عن طريق تنشيط مجالس الآباء والمعلمين للتشاور المستمر في المسائل المتعلقة بشؤون الطلاب.

الهوامش:

- 1- رواه الجماعة عن أبي بكر رضي الله عنه ولفظ البخاري: " لا يقضي القاضي وهو غضبان" رواه مسلم.
- 2- فؤاد أبو حطب: الثواب والعقاب وتربية الطفل، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، القاهرة، 1980ص:16.
- 3- محمد منير موسى: افدارة المدرسية الحديثة، عالم الكتب، القاهرة، 1995م، ص2.
- 4- برسيفال سيموننذر(تر) صالح عبد الرحمن صالح: الدروس اليت تتعلمها التربية من علم النفس ، دار الفكر العربي، عمان، الأردن، 1971م، ص45.
- 5- محمد منير مرسى، مرجع سبق ذكره، ص 178.
- 6- فؤاد أبو حطب، مرجع سبق ذكره، ص18.
- 7- عبد الرحمن الأمين النعمي: الناهج وطرق التعليم عند القابسي وابن خلدون ، طبعة معادة بمساعدة مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية، 1980م، ص 89.
- 8- يوسف قطامي ونانفة قطامي: سيكولوجية التدريس، دار الشروق للنشر، عمان، الأردن، 2001م، ص 397.
- 9- المبروك فرج جلاله: علم النفس التربوي، الإدارة العامة للمناهج والكتب، طرابلس، ليبيا، ط 3، ص3.
- 10- عاشور محمد ذياب، أساليب العقاب المدرسي كما يدركها الطلاب والمعلمون وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية لدى عينة من طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القاهرة، 1992م، ص 11- المرجع نفسه، ص17.
- 12- عمر التومي الشيباني: من أسس التربية الإسلامية، المنشأة الشعبية للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس، 1979م، ص 458.
- 13- أحمد المختار عضاضة: التربية العملية التطبيقية في المدارس الابتدائية والتكميلية، دار الكتاب، بيروت، ط 3 ، ب ت ، ص 83.
- 14- المرجع نفسه، ص 84.
- 15- عمر التومي الشيباني، مرجع سبق ذكره، ص458.
- 16- ينظر أحمد عبد القادر: طرق التدريس العامة، دار مكتبة النهضة المصرية، ط2، 1998م، ص215 - 220.
- 17- صالح أبو جادو: علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، ط2، 2000م، ص 203.
- 18- المرجع نفسه، ص46.
- 19- نفس المرجع، ص203.
- 20- محمد سيد رمضان مرسى، مرجع سبق ذكره، ص47.
- 21- نفس المرجع، ص47.
- 22- جودت عزت الهادي وسعيد حسن العزة: تعديل السلوك الإنساني ، عمان، 2001م، ص162.
- 23- كمال دسوقي: سيكولوجية العقاب من الناحية التربوية والجنائية، جامعة القاهرة، مصر، 1957م، ص21.
- 24- المرجع نفسه، ص458.
- 25- فؤاد أو حطب وأمال صادق: علم النفس التربوي، مكتبة الأنجلو المصرية، ط2، 1996م، ص458.
- 26- جابر عبد الحميد جابر: مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000م، ص 314.

- 27- إبراهيم رجب قرفال: التنشئة الاجتماعية والعقاب ، مجلة البحوث العربية للعلوم الاجتماعية والتطبيقية، العدد الأول، 1991م، ص47.
- 28- الشيخ كامل عويضة: سيكولوجية التربية، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 1996م، ص 112.
- 29- يوسف قطامي ونايفة قطامي: سيكولوجية التدريس ، مرجع سبق ذكره، ص399.
- 30- حصة محمد صادق: دراسة تحليلية لخبرات العقاب المدرسي، لدى عينة من طالبات جامعة قطر، كلية التربية، مجلة مركز البحوث التربوية، السنة الرابعة، العدد السادس، 1995م، ص 30.
- 31- صالح محمد أبوجادو، مرجع سبق ذكره، ص203.
- 32- رواه مسلم برقم (1478) من حديث جابر.
- 33- محمد عبد الرحيم عدس: مع المعلم في صفه، عمان الأردن، 1999م، ص13.
- 34- فاخر عاقل: دراسات في التربية وعلم النفس، مرجع سبق ذكره، ص 244.
- 35- دراسة محمد إبراهيم كاظم: العقوبات المستخدمة بمدارس القاهرة والإسكندرية والجيزة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة القاهرة، 1959م، (نقلاً عن محمد رمضان مرسي، 1997م، ص62.
- 36- دراسة خليفة بركات: مدى استخدام العقاب في المدارس أو عدم استخدامه كأسلوب من أساليب حفظ النظام، رسالة ماجستير منشور، كلية التربية، جامعة القاهرة، 1960م، (نقلاً عن عاشور محمد نياي، 1992م، ص40.
- 37- دراسة رمزية الغريب: اتجاه المعلم نحو العقوبة وأثرها على التحصيل الدراسي للتلميذ رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة القاهرة، 1965م، (نقلاً عن محمد رمضان مرسي، 1997م، ص73.

المشكلات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية الزاوية

أ. عبد الرزاق البشير قدارة
كلية التربية الزاوية - جامعة الزاوية

المقدمة

تتسارع التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية في العالم اليوم وقد حدثت ثورة في الوسائل التقنية ومنها وسائل الاتصال حتى غدت الكرة الأرضية قرية صغيرة ، مما أذهل التربويين وألقى عبئاً جسيماً على مسؤولي التربية ، لذلك تعتبر المبادرة مطلوبة في قطاعهم التعليمي حتى لا يبقون خارج السرب ، إذ يقتضى هذا التغيير اعتماد مناهج تعليمية وأساليب تربوية جديدة تصل إلى عمق المنجز في المناهج وطرق إعداد المعلمين . فلكليات التربية يقع علي عاتقها مسؤولية الاهتمام بالمقررات الجامعية بجميع المراحل التعليمية وفق تصورات النظام التعليمي الجديد لمواجهة تحديات العصر الحالي ويتجسد ذلك من خلال المناهج الدراسية المطورة وفق أساليب واستراتيجيات تربوية حديثة، لتكون عوائدها عقولاً مبدعة واكتساب مهارات فاعلة ، فمادة التطبيقات التدريسية تعد من المقررات المهمة والرئيسية في التأهيل التربوي لكليات التربية باعتبارها تشكل المختبر العملي لتطبيق المعلومات التربوية والنظرية علي ارض الواقع ، التي من خلالها يكسب الطلاب – المعلمين مهارات التدريسية والخبرات العملية التي تفيدهم في تحسين أدائهم التدريسي عندما يمارسون مهنة التدريس في المستقبل .

ويشعر الطلاب- المعلمون أثناء تدريبهم على التدريس داخل الكلية بتبادل الخبرات في موقف تعليمي متكامل ، مما يتيح فرصة للحوار والتفكير والنمو، وكثيراً منهم يجدون راحة نفسية في الإعداد قبل مواجهة الأعداد الكبيرة من التلاميذ، فبعض الطلاب لم يتعودوا الحديث إلى مجموعات كبيرة او حتى صغيرة، ولو سألت كثيراً من المعلمين المهرة عن تطورهم المهني لقالوا إنهم كانوا يشعرون بالحرَج عند بداية عملهم⁽¹⁾.

لقد فقدت مهنة التعليم في الوقت الحاضر الكثير من قدسيته، وتدنت تبعاً لذلك مكانة المعلم الاجتماعية وأصبح الناس ينظرون إلى المعلم كأنه كأى شخص خطر على باله أن يزاول مهنة التعليم بسبب الحاجة الماسة لتجنيد أكبر عدد ممكن ليصبحوا معلمين ويسدوا

النقص الحاصل في العدد المطلوب منهم نظراً للزيادة المتسارعة في عدد الملتحقين بالمدارس نتيجة للتزايد السكاني.

وتزداد الحاجة إلى إعادة النظر في مناهج إعداد المعلمين وخطة الدراسة في مؤسسات إعداد المعلمين نتيجة ما يحدث في العالم من تغيرات وتطورات ونتيجة لطبيعة المجتمع العربي وواقعه الحضاري وظروفه الاجتماعية والاقتصادية وفقاً لأحدث الاتجاهات في مجال تربية المعلمين، لتوفير المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي تساعد المعلمين على القيام بالمهام والمسؤوليات المنوطة بهم داخل الصف وخارجه.

فنظراً لأهمية الموضوع ؛ فقد أوصت العديد من المؤتمرات والندوات واللقاءات الدولية والاقليمية والوطنية بضرورة الاهتمام بإعداد المعلمين كما أكدت اللجنة الدولية للتربية من أجل القرن الحادي والعشرين في تقريرها الذي قدمته إلى اليونسكو على الدور المركزي للمعلمين، وضرورة العناية بإعدادهم قبل الخدمة ومتابعة تدريبهم أثناء الخدمة⁽²⁾

وقد أولت ليبيا اهتماماً كبيراً بالتعليم ، وعملت علي توفير كافة متطلبات العملية التعليمية بما فيها المناهج والمقررات الجامعية ، حيث أنشأت الدولة الجامعات والكليات بمختلف أقسامها وفروعها وأولتها كثير من الرعاية لتمكنها من أداء دورها التربوي والتعليمي بشكل أفضل ، وان هذا الاهتمام من جانب الدولة يحتم علي المسؤولين بقطاع التعليم الجامعي بمختلف المراحل الدراسية ضرورة الاهتمام بالمناهج والمقررات الدراسية ومفرداتها لتحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية، ويكمن الاهتمام من جانب المسؤولين والأساتذة الجامعيين والقائمين علي العملية التعليمية في كليات التربية لإعداد المعلمين ضرورة توفير متطلبات التعلم كافة من الوسائل والوسائط ومناهج والمقررات التعليمية التي تساعد وتوجه الأستاذ الجامعي إلي ضرورة استخدام المقررات المناسبة لتدريس المواد المقررة للتغلب علي الصعوبات التي تواجههم في العملية التعليمية ، باعتبار إن المعلم الجامعي هو المصدر الأساسي والمحرك الفعال لخلق معلمين قادرين علي التميز الإبداع في مهنة التدريس .

وعليه أصبح من الضروري التعرف علي المشكلات والصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في تدريس مادة التطبيقات التدريسية بغية اقتراح الحلول المناسبة لها .

مشكلة البحث:

يعد مقرر التطبيقات التدريسية أحد المقررات الدراسية المهمة والرئيسية في التأهيل التربوي للسنة الثالثة في كلية التربية ، وهو يشكل المختبر العملي لتطبيق المعلومات التربوية والتخصصية على أرض الواقع، كما ان المقرر يكسب الطالب المعلم العديد من المهارات والخبرات العلمية والعملية التي ترمي إلى تحسين أدائه التدريسي. وإن المتتبع لواقع مقرر التطبيقات التدريسية في أقسام كلية التربية بالزاوية يلاحظ وجود العديد من جوانب القصور التي تتصل بالمادة، وإدارتها، وتصميمها، وتقويمها، فبحكم عمل الباحث كمدرس ومشرف تربوي، إضافة إلى اطلاع الباحث على العديد من الدراسات والأدبيات لاحظ عدم وجود مقرر دراسي واضح ، ولا خطة تدريس واضحة لمادة التطبيقات التدريسية، وغالباً ما يضع المدرس التربوي مفردات المقرر التي تفتقد للربط بين الجانب النظري والعملي، أما ما يتعلق بإدارتها فلا يوجد مكتب للإدارة والتنسيق في الكلية يتولى المسؤولية المباشرة من خلال الأقسام بالكلية على التطبيقات التدريسية، أما من ناحية التصميم فإنه يتمثل في غياب آليات محددة لتنفيذ مراحل التطبيقات التدريسية ، وتفتقر أيضاً إلى قلة الإمكانات المادية والوسائل الحديثة للتدريس.

فجاح مقرر التطبيقات التدريسية يتوقف في بلوغ أهدافها على مجموعة من العوامل المتشابكة والمتداخلة والمتفاعلة فيما بينها، وخاصة تلك المرتبطة بإدارته، والتنظيم، والتنسيق، والإشراف على كفايات المشرفين عليها أو المكلفين بتدريسها وحرصهم وتفاعلهم من أجل رفع الكفاية المهنية للطالب المعلم .

ويلاحظ على ما تقدم بأن مقرر التطبيقات التدريسية يعد عصب الإعداد التربوي المهني ومواجهة حقيقية للمهنة، ومشكلاتها، لكن رغم أهمية المادة لم تحظ بالاهتمام المطلوب، لذلك لا بد من وضع مجموعة من الآليات للارتقاء بواقعها لتنسجم بقابليتها لتطبق على أرض الواقع- وفي ضوء ذلك تصاغ مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: ما هي أهم المشكلات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية بالزاوية ؟

أهمية البحث: تبرز أهمية هذا البحث في النقاط التالية:

1- الوقوف على واقع مقرر مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية الزاوية.

2- تفيد هذه الدراسة الجهات الرسمية المسؤولة والمتخصصين والمعنيين بإعداد المعلمين في جامعة الزاوية بدراسة علمية حول أهم المشكلات التي يواجهها

أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية داخل الكلية وكيفية حلها .

3- تأتي هذه الدراسة استجابة للتوصيات المتكررة التي تنادي بضرورة تطوير واقع التطبيقات التدريسية.

4- تكمن أهمية هذه الدراسة أيضا في كونها محاولة للتعرف على أهم المشكلات التي تعوق أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية بالزاوية ، ومن ثم تقديم بعض المقترحات التي تفيد في التغلب على هذه المشكلات وتحسين العملية التعليمية داخل كليات التربية .

أهداف البحث :- يهدف البحث إلى الآتي :

التعرف على أهم المشكلات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية بالزاوية ، وتقديم بعض التوصيات والمقترحات لتحسين الواقع التدريسي للمادة.

تساؤل البحث :

1- ما هي أهم المشكلات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية بالزاوية ؟

حدود البحث:-

-**الحد البشري:** أعضاء هيئة التدريس المكلفين بتدريس مادة التطبيقات التدريسية في كلية التربية بالزاوية.

-**الحد المكاني:** كلية التربية بالزاوية جامعة الزاوية .

-**الحد الزماني:** العام الجامعي 2014م/2015م .

مصطلحات البحث:

- **المشكلات المقصودة في البحث ، ويعرفها الباحث إجرائيا :** بأنها الصعوبات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس داخل الكلية والتي تحول بينهم وبين أدائهم لعملهم أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية ، مما يتطلب معالجه إصلاحية من خلال تناول المشكلات بالفحص والتنقيب ومحاولة تذليلها وحلها .

- **التطبيقات التدريسية** : وهى التدريس المصغر الذي يعتبر أسلوباً من أساليب تدريب المعلمين يمثل صورة مصغرة للدرس أو جزء من أجزائه أو مهارة من مهاراته تحت ظروف مضبوطة ويقدم لعدد محدود من المتعلمين أو المعلمين المتدربين⁽³⁾. **ويعرفه ليث حمودي نقلاً عن فؤاد(1990)** بأنه هو أحد المقررات الأساسية لإعداد المدرسين في كليات التربية يهدف إلى تحقيق الارتباط المباشر بواقع المعلم، منذ التحاقه بالكلية⁽⁴⁾. **وكما عرفه السويدي (1991)** بأنه هو المقرر الذي يهدف إلى ممارسة التدريس في موافقة الطبيعة وتعد هذه الممارسة لب الإعداد التربوي وهدفه، إذ فيها يترجم الطالب المعلم معرفة النظرية والتطبيقية التي اكتسبها في المؤسسة إلى سلوك عملي⁽⁵⁾.

والتطبيقات التدريسية عرفها الباحث إجرائياً في هذا البحث : بأنها تدريب الطالب -المعلم داخل الكلية علي مهارات التدريس المتنوعة لممارسة مواقف تدريسية تتيح له الفرصة للتجريب وتطبيق المفاهيم والمبادئ والنظريات التربوية والعلمية والثقافية التي درسها ويدرسها طيلة السنوات الدراسية تطبيقاً عملياً علي ارض الواقع في صورة تدريس مصغرة بحيث لا تتجاوز المجموعه عشره طلاب كل حسب تخصصه داخل قاعات الدراسة بإشراف ذوي الاختصاص من اعضاء هيئة التدريس التربويين بهدف تعويد الطلاب -المعلمين علي تحسين أدائهم التدريسي في المستقبل .

-الإطار النظري للبحث

مفهوم التطبيقات التدريسية (التدريس المصغر): تعتبر مادة التطبيقات التدريسية العمود الفقري في إعداد الطالب أثناء الدراسة وفيها يقوم الطالب بتنفيذ كل العلوم التي تم دراستها سواء كانت علومًا تربوية أم علومًا خصوصية وذلك بتدريبه على التدريس مع زملائه في الكلية بإشراف الأساتذة المكلفين بتدريس المادة ، بحيث يأخذ الطالب - المعلم نصاب المعلم كاملاً ويتحمل جميع مسؤولياته ويتوقع منه توظيف معارفه النظرية ومشاهدته وخبراته التدريسية من خلال المعلومات التربوية والثقافية والأكاديمية التي درسها في المراحل التعليمية السابقة في إطار كلي متكامل وقدرته علي القيام بعملية التدريس المصغر داخل قاعات الدراسة لمدة ساعتين داخل مجموعات صغيرة ، كل مجموعة تضم من (8-10) طلاب حتي تعطى لكل طالب فرصة التدريب والتقييم ، وسهولة الإشراف من قبل الأستاذ المشرف علي التدريب .

مفهوم وأهمية التدريس المصغر: تعود نشأة التدريس المصغر إلى الاعتقاد الذي كان سائداً بين خريجي الجامعات في الستينات، وبخاصة كليات الآداب بالولايات المتحدة، أنهم لم يستفيدوا من الدراسات التي تلقوها لإعدادهم لمهنة التدريس، وقد كان ذلك رأي آلين Allen، أحد الرواد الأوائل للتدريس المصغر.

ويرى ألين بعد مرور عشر سنوات أخرى أن أهمية التدريس المصغر تتضح فيما هو أوسع من نتائج البحوث، وهو القبول الواسع من طلاب التربية والأساتذة والعاملين بالمدارس في شتى أنحاء العالم، وقد صدرت كتب ودراسات عديدة حول التدريس المصغر في دول عديدة، ومن منظمات عديدة، منها اليونسكو، وهي جميعاً تؤكد دوره في إعداد المعلمين ويضيف كوبلاند (Copeland, 1982) أن أبحاثاً عديدة تؤيد إدخال التدريس المصغر ضمن برامج إعداد المعلمين كخبرة معملية في التدريس، حيث يفترض أن اشتراك المتدرب في التدريس المصغر يؤدي إلى اكتسابه مهارات فنية في التدريس يصاحبها تغيرات في السلوك وهذه التغيرات والمهارات يستخدمها المتدرب بعد ذلك في الفصل.

ويستخدم التدريس المصغر حالياً كوسيلة معملية تنمي مهارات تدريسية منتقاة بعناية، وهنا تكمن قيمة التدريس المصغر. ويتميز التدريس المصغر بصفات كثيرة ومنها:

- (أ) صغر المجموعات (8-10).
- (ب) صغر فترة التدريب أو الأداء (3-10 دقائق).
- (ج) صغر فترة التعليق (5 دقائق).
- (د) إمكانية الملاحظة والتحليل والمراجعة الذاتية والجماعية.
- (هـ) إمكانية تسجيل الأداء للمراجعة والتحكم الجماعي والمتكرر، وهذه إحدى سمات المعلم.
- (و) انتقاء أجزاء محددة في الدرس لبحث أسلوب تقديمها أو تقويمها⁽⁶⁾.

مكونات التدريس المصغر-معمل التدريس والتعلم : يقوم العمل في معمل التدريس المصغر على مبدئين 1- التعلم بالعمل 2- التدريب المكثف على اكتساب الخبرة. ويتم العمل بالتدريب على مواقف مشابهة للمواقف الطبيعية في التدريس، وهذا المبدأ مقبول في ميادين كثيرة أخرى، ونجد التدريب قبل العمل متبعاً عند العلماء والمهندسين وفي مهن أخرى، ويجري العسكريون تدريبات ومناورات تشابه المواقف الحقيقية، كذلك نجد اليوم التدريبات التي يقوم بها رجال القضاء قبل انطلاقهم في مهامهم، ويستخدم المتخصصون في العلوم السلوكية معمل للتدريب في العلوم السلوكية.

ونمط عملية التعلم الذي يتبع في التدريس المصغر يقوم على أساس أن الطالب هو محور عملية التعلم، وأنه ينبغي مراعاة اهتماماته وحاجاته، وبذلك يقوم العمل على تحسين الأداء بما يحقق هذا الهدف والنموذج الذي يمكن اتباعه مشابهاً في الشكل التالي : شكل رقم (1)



شكل رقم (1) : نمط دائري لتجريب الخبرات في التدريس المصغر

- يلاحظ أن النمط الذي يقوم عليه التدريس المصغر لا ينبغي أن يكتفي بالنواحي المعرفية فحسب، ولكن ينبغي ان يتضمن بقية جوانب "الخبرة" التي لا بد أن يكتسبها الطالب.



شكل رقم (2) جوانب الخبرة

ويلاحظ من الشكل السابق تعدد جوانب الخبرة- يعني أن الموقف المختار للتدريب عليه يمكن أن يشمل جوانب عديدة، فالطالب يكتسب أكثر من جانب في الموقف الواحد وهي علي النحو الآتي :

1- الأمان في التدريس المصغر. من ابرز مزايا التدريس المصغر حيث إن المتدرب لا يواجه أخطار العمل في المواقف الحقيقية.

2- المتدرب في موقف الاستكشاف والتجريب، فإذا فشل لن يتحمل هو أو غيره نتائج الخطأ التي تحدث في المواقف الواقعية .

3- لا يشعر المتدرب بالحرج أو الخوف أو الرهبة التي تواجه كثيراً من المتدربين خلال التربية العملية التقليدية.(7)

حدود التدريس المصغر. -يقوم التدريس المصغر من البداية على تصغير كل شيء من الموقف التدريسي الحقيقي: الدرس، والوقت، وتشابك المهارات والمهام؛ وهذه المبادئ تحمل حدود التدريس المصغر، فهو لا يقدم درساً كاملاً أو متكاملأ، فخصائصه هي نفس حدوده. ويرى بعض المربين أن الدرس الكامل ليس مجموع الأجزاء التي يتدرب عليها المتدرب، فالمجموع ليس جمع الأجزاء، لأن الدرس المتكامل يحمل خصائص عديدة لا تتوفر في شظايا الدرس منفردة، وعلى سبيل المثال فإن مقدمة الدرس تثير أسئلة عند الطلاب في نهاية الدرس، كما أن الأنشطة التي تثار في نهاية الدرس يجرى لها الإعداد طوال الدرس. -كذلك فإن التدريس المصغر لا يقدم عينة الطلاب الذين سيواجههم المتدرب بعد الانتهاء من التدريس المصغر، الذين لهم سمات عديدة مختلفة في الأسئلة، والتفاعل والإدارة، والخبرة، والانفعالات. -وإذا كان المتدرب يجد حرجاً في مواجهة الفصل وهو ممتلئ بأربعين تلميذاً أو خمسين، فإن الموقف قد يكون أصعب في مواجهة زملاء أكبر في السن وإن كان عددهم أصغر.

فقد يرى البعض أنه بالرغم من أن التدريس المصغر هو معمل للتدريب والتجريب على مهارات التدريس، فغنه مهما كانت مزاياه إلا أنه لا يقدم الموقف الحقيقي، وأن التدريب على تدريس الصغار يكون بتدريس الصغار، تماماً كما أن التدريب على السباحة يكون بالسباحة، مهما كان تجهيز قاعات المحاضرات، وإن كان لا يخفى أهمية الدراسة النظرية وإجراء التمارين(8).

-مبادئ التعليم المصغر .

التعليم المصغر هو عبارة عن موقف تعليمي مصغر يتدرب فيه الطلبة المعلمون في مرحلة الإعداد، والمعلمون في أثناء الخدمة على مواقف تعليمية حقيقية في إطار مبسط يشبه غرفة الصف العادي، ولكنه لا يشتمل على التعقيدات التي ترافق الحصة الدراسية العادية في غرفة الصف ويتدرب فيه الطالب المعلم على مهارة تعليمية واحدة أو مهارتين بقصد اتفاقهما قبل الانتقال إلى مهارة جديدة ، وذلك في فترة قصيرة من الوقت تتراوح بين 5 إلى 15 دقيقة، ولعدد من المتعلمين أو الزملاء من 4-10 فقط، وهو يقوم على المبادئ التالية : (9)

- اختزال المهمة التعليمية: يقوم التعليم المصغر على مبدأ اختزال المهمة التعليمية وتحديد مهارة تعليمية واحدة يتم التدريب عليها وتقييمها، كأن يقتصر على مهارة طرح الأسئلة وإعطاء التغذية الراجعة أو التهيئة الحافزة للدرس، أو توظيف السبورة... الخ ويتم تعليم هذه المهارات في جو صفي حقيقي، كما يتم فيه تعليم حقيقي على الرغم من اختزال المهمة التعليمية.

- التحكم بالعملية التعليمية : نظراً لصغر المهمة فإنه يمكن التخطيط والتنفيذ بدقة أكثر من الدروس العادية، كما يساعد التسجيل بالفيديو أو التسجيل الصوتي على التقويم الموضوعي الذي يمكن من جديد من التحكم بالعملية التعليمية.

- اختصار مدة التنفيذ: ما دام العمل الموكول للطالب المعلم يقتصر على تنفيذ مهمة مختزلة أو تعليم مهارة محددة، وهذا العمل لا يحتاج إلى وقت طويل، ويتم عن طريق تنفيذ أنشطة محددة ، فإن هذا يجعل الطالب المعلم يتقبل العمل ويقدم عليه ويستعد للقيام به ويعطيه فرصة أوفر للنجاح. وإذا كانت مدة التنفيذ قصيرة والأنشطة محددة فيمكن مراجعتها وتحسينها والتدريب الافتراضي على تنفيذها، وبهذا تجنب الطالب المعلم إمكانية النسيان أو الارتباك من كثرة الأنشطة الصفية وتنوعها.

-اختيار المتعلمين وإعدادهم للدرس المصغر: يعتمد اختيار المتعلمين للمشاركة في الدرس المصغر على الهدف من الدرس، فإذا كان الهدف إعداد المتدرب للعمل في أنواع معينة من المدارس فيجب اختيار المتعلمين من تلك المدارس أو مشابهيهم لهم. ويعتمد عدد المتعلمين المطلوب اختيارهم وإعدادهم للدرس المصغر على تكوين المركز وأهدافه. ومن الشروط الأساسية أن يكون المتعلمون مشابهيهم للمتعلمين الذين سيتعامل معهم المتدرب أثناء الخدمة أو في أثناء التربية العملية.

أما إعداد المتعلمين للدرس المصغر فهو ضروري قبل الدرس وذلك من خلال إعطائهم فكرة واضحة عن الدرس المصغر وعن الهدف منه وعن المهارة المستهدفة، كما

يجب تدريبهم على المشاركة في تقويم الدرس المصغر وذلك من خلال تدريبهم على بطاقات تقييمية خاصة بالدرس المصغر والمهارة المستهدفة.

-تسجيل التعليم المصغر: يرى بعض المسؤولين أن تسجيل دروس التعليم المصغر على شرائط الفيديو ليس جزءاً أساسياً من التعليم المصغر، والكثير من مؤسسات الإعداد طبقت التعليم المصغر بالتسجيل السمعي فقط أو بمجرد المشاهدة بدون تسجيل، إلا أن التسجيل على أشرطة الفيديو يدعم أهداف التعليم المصغر ويعزز من فاعليته بطريقتين:

- التسجيل مفيد في تطوير نماذج مختلف المهارات التعليمية وعرضها.
- التسجيل مصدر قوي للتغذية الراجعة في التعليم المصغر، ويساعد المتدرب على فهم أدائه ويساعد المدرب كذلك.

غير أن بعض المتدربين يشعرون في البداية بالقلق من تسجيل أدائهم، ويبدو أن هذا القلق سرعان ما يختفي بمجرد اكتشافهم فائدة هذه الطريقة والنجاح فيها. وللاستفادة من شريط الفيديو ينبغي أن يختار المدرب أجزاء معينة من الشريط لتوعية المتدرب بسلوك معين مثل توجيه أسئلة استطلاعية تعزز إجابته. ومن المنطقي أن يركز المدرب على مواقف جوهرية معينة في الشريط وان يناقشها مرتين أو ثلاث مرات بدلاً من مشاهدة الشريط بأكمله مرة واحدة.

-تحديد عدد المتعلمين: يتراوح عدد المتعلمين في الدرس المصغر بين أربعة إلى عشرة متعلمين، وهذا التحديد لعدد المتعلمين يساعد على التخلص من الفوضى التي تحصل في بعض الحصص الدراسية العادية، كما يسهل عملية الاشتراك الفعلي للمتعلمين في تنفيذ الأنشطة الدراسية، ويزودهم بتغذية راجعة فورية تمكن الطالب المعلم من التقدم بخطوات متسارعة وسليمة، والتقليل من عدد المتعلمين ويسهل التحكم بالعملية التعليمية، ويوفر الوقت أيضاً، ويساعد الطالب المعلم في التعرف بسرعة على المتعلمين ، وفي انتقاء هؤلاء المتعلمين.

-توفير التغذية الراجعة: يتم تقويم الدرس المصغر بعد الانتهاء منه مباشرة، فتعطى التغذية الراجعة الفورية للطالب المعلم فور انتهائه من تعليم المفهوم وتنفيذه للمهارة. المصغرة. وغالباً ما يتم تسجيل الدرس بشريط التسجيل الصوتي أو بشريط التسجيل الصوتي المرئي فيرى الطالب المعلم نفسه والموقف التعليمي بكامله أثناء مرحلة التقويم، ويسمع حديثه وحديث المتعلمين، ويصحح في ضوء ذلك بإلقاء الدرس المصغر من جديد، فيركز على الجوانب الإيجابية ويتجنب النواحي السلبية. هذا ويحصل الطالب المعلم على التغذية الراجعة من مصادر متعددة منها :

-التعليقات والمقترحات التي يقدمها المشرف والزلاء الذين حضروا الدرس المصغر.
-ردود فعل المتعلمين الفورية أثناء الدرس المصغر، وملاحظاتهم المكتوبة على البطاقات المصممة لهذا الغرض.

- التسجيل الصوتي أو التسجيل الصوتي المرئي / الفيديو/ للدرس المصغر.
دواعي التعليم المصغر:

- يستند التعليم المصغر إلى استراتيجية التعلم المتقن، وإلى مبادئ أساسية في علم التعلم منها : مبدأ التعزيز الفوري، بإعطاء التغذية الراجعة الفورية التي تثبت التعلم وتقويه، وترفع من مستوى أداء الطلبة المعلمين. وفيما يلي أهم الأسباب الداعية إلى اعتماد تقنية التعليم المصغر وتوظيفها في إعداد المعلمين:

- تستعصي مشكلة تعقيد غرفة الصف على أفهام الطلبة المعلمين قبل إقائهم الدروس العادية أو قبل التحاقهم بالخدمة. والممارسة الحقيقية التي يقدمها التعليم المصغر تمكن المبتدئ من تلمس تعقيدات التعليم في سياق مبسط •مصغر. وبالتالي فلا تكون المشكلة معقدة بقدر ما هي عليه في الصف العادي.

-يقصر دور الطالب المتدرب في درس المشاهدة على مجرد المشاهدة السلبية وبدون خبرة مسبقة، وإذا تعلم شيئاً جديداً فلا تكاد توجد لديه فرصة للتطبيق الفوري لما تعلمه، بينما يتيح التعليم المصغر فرصة التطبيق والإعادة.

- تؤدي مشاهدة الدرس العادي الى التعلم عن طريق التقليد، ومع أن ذلك لا يخلو من فائدة، إلا أنه يطبق بكثير من التساهل في معظم برامج المشاهدة. فهل سيقاد الطالب المعلم الأشياء الصحيحة؟ وإذا كان معلم الصف جيداً فهل يتجه المشاهد إلى تقليد المهارات والاستراتيجيات والأساليب؟ او هل يتجه إلى تقليد أسلوب معين ينفرد به هذا المعلم؟ بينما يركز التعليم المصغر على إتقان المهارة المستهدفة.

- تتسبب المشاهدة في هدر الوقت، فقد تكون مدرسة التطبيقات بعيدة عن معهد الإعداد وقد يقضي الطالب المشاهد وقتاً طويلاً في غرفة الصف دون أن يكون هناك ضمان لاستفادة المشاهد مما يراه، بينما لا يحتاج التعليم المصغر إلى كل هذا الوقت.

- يعاني الطلبة المعلمون في الدرس العادي صعوبة في العثور على المستوى المناسب من الاتصال بينهم وبين المعلمين- كما يجدون مصاعب في تصميم الدرس وكذلك في تنفيذ هذه الدروس وترجمتها إلى أنشطة داخل غرفة الصف، ويلاقون عناء في كيفية التعامل مع متعلمين قد لا يصغرونهم كثيراً إلا ببعض السنوات. وقد يعاني هؤلاء من مشكلة الاتصال اللغوي مع المتعلمين فقد يستخدمون لهجة أو كلمات غير مفهومة وأحياناً مليئة بالألفاظ المجردة مما يوقعهم في الأخطاء اللفظية ويؤدي إلى ملل المتعلمين وفشل الحصة الدراسية. ويمكن تحاشي هذه السلبية في التعليم المصغر من خلال التحضير المسبق للعدد المحدد من المتعلمين.

- يأتي التعليم المصغر لتلافي هذه المشكلات سد الهوة بين المعلومات النظرية والتربوية التي تلقاها الطالب المعلم وبين الممارسة التعليمية في غرفة الصف، ويقوم التعليم المصغر بتوحيد طاقات مدرسي الطرائق والمشرفين على التربية العملية والطلبة المعلمين لتحقيق تدريب حقيقي في التعليم وتدريب على مهارات واستراتيجيات محددة قبل الانتقال إلى إلقاء الدروس العادية.

- يمكن التعليم المصغر الطلبة المعلمين من تقبل الملاحظات والنقد والمراجعة وإعادة والتكرار وهو سلوك ضروري للمعلم في أثناء الخدمة، كما تؤتي المناقشات التي تقوم بين المشرف والطالب ثمارها في طلاقة لسان الطالب المعلم وتسليحه بأساليب الحوار المفيدة.

- يساعد التعليم المصغر على صقل شخصية الطالب المعلم، مما يتيح له المرونة الحرة والتفاعل والسيطرة على الصوت المرتفع أو السرعة أو الوقوف بتصلب أمام المتعلمين، إلي غير ذلك من الأمور، وذلك من خلال جو الألفة بين الزملاء، ومن خلال التشجيع والإعادة والتكرار في بعض الأحيان.⁽¹⁰⁾

- يساعد التعليم المصغر الطالب المعلم إتقان المهارات المصاحبة، مثل الملاحظة والنقد وحسن الاستماع وتقبل الملاحظات والنقد البناء.

- يفتح التعليم المصغر مجالاً واسعاً للسيطرة على التحديات المختلفة، لمواجهة المشكلات الواقعية والتمكن من المهارات المتعددة الكفيلة بمواجهتها وحلها.

مزايا التعليم المصغر

- يسمح التعليم المصغر بالمراقبة المتزايدة للممارسة، كما تتاح المعالجة الماهرة واللبقة لعناصر الدرس العادي: الوقت والمتعلمين والتغذية الراجعة، والتقويم وطرح الأسئلة وغير ذلك من عناصر الدرس ومهارته. وبنتيجة ذلك يمكن إدخال درجة عالية من السيطرة والضبط على برنامج التدريب والتربية العملية.

- يوسع التعليم المصغر إلى حد كبير البعد القائم على معرفة النتائج والتغذية الراجعة،

إذ بعد تنفيذ الدرس المصغر مباشرة، يشرع الطالب المعلم في عملية نقد شاملة لما قام به، وتوجد مصادر عديدة للتغذية الراجعة لإعطائه أكبر قدر من مراجعة ما قام به في الدرس. ويستطيع الطالب المعلم أن يحلل عناصر الدرس المصغر في ضوء الهدف المحدد للدرس. وإذا ما تيسرت كاميرا الفيديو فإنه بالإمكان الاستفادة من إعادة العرض والمساعدة في تحسين الدرس عند تنفيذه مرة ثانية⁽¹¹⁾.

- يساعد التعليم المصغر في تركيز الانتباه على التفاعل الصفي بين سلوك الطالب المعلم وسلوك المتعلمين. وذلك للمساعدة في تحليل وظيفة المعلم وتحاشي السلوك الخطأ والسلوك الزائد.

- يركز على مهارة محددة لإتقانها من خلال التعليل والإعادة.

- يتيح التعليم المصغر التحكم في الدرس المصغر إلى حد كبير ومن خلال التحكم في

مدة الدرس وعدد المتعلمين ونوعيتهم.

- يقدم التعليم المصغر التعزيز الفوري للطالب المعلم ويزيد من فرص نجاحه مستقبلاً في درس آخر.

- يعطي التعليم المصغر فرصاً لعدد أكبر من الطلبة المعلمين لممارسة التعليم - حيث ان زمن الدرس المصغر محدود مما يتيح لعدد أكبر منهم .

- يعتمد التعليم المصغر على مبدأ : التعلم الفعال المتقن، أي أن الطالب المعلم يتقن مهارات التعليم نتيجة التدريب عليها وذلك قبل أن يمارس التعليم الصفي الحقيقي. وهذا يقلل أو يمنع احتمال تعلم المهارات بأسلوب التعلم بالمحاولة والخطأ .

- يتم التدريب في التعليم المصغر على المهارات الرئيسية والمهمة وذلك بتخطيط مسبق لكل مهارة، أما في الدرس العادي فيتم التدريب على المهارات حسب ظروف الحصة الدراسية والموقف التعليمي⁽¹²⁾ .

شروط التعلم المصغر

تحتاج الجهات التي ترغب في إقامة مركز للتدريب على التعليم المصغر إلى توفير الكثير من العناصر الضرورية، كما يحتاج الراغبون في القيام بتجربة التعليم المصغر إلى الاطلاع على الشروط التي لا بد أن تتوافر لنجاحها وأهم هذه الشروط :

- **تحديد الأهداف:** تتوقف النتائج التي يمكن أن تجنى من تجربة التعليم المصغر على الأهداف المحددة. المرجوة منها . فقد يكون الهدف تكوين مهارات محددة لدى المتدربين، أو الكشف عن المهارات اللازمة لمهنة التعليم أو لنوع خاص من التعليم، أو التعمق في مظاهر أخرى للعملية التعليمية.

- **تنظيم مخبر التعليم المصغر:** وذلك بتنظيم الغرفة وتخصيصها للتعليم المصغر وتوفير العناصر البشرية اللازمة لإدارتها وتنظيم استخدامها، ويمكن أن يحتوي مخبر التعليم المصغر على أكثر من غرفة واحدة حسب الإمكانيات المتوفرة.

- **تحديد نمط التدريب المطلوب:** يجب أن ينظم التدريب في غرفة التعليم المصغر بحيث يسهل تحقيق أهداف التعليم المصغر، والأنماط الشائعة التي استخدمها وفقاً للأهداف المرسومة: الدرس الصف المصغر-جلسات البحوث العلاجية.

- **توفير المدرب وتحضيره :** المدرب في التعليم المصغر هو أساساً معلم، ودوره هو تحسين أداء المهارات التي تهدف إلى الوصول بالطالب المتدرب إلى إتقانها، ومسؤولية المدرب مزدوجة، فهو .

أولاً:- يساعد المتدرب على التمييز بين المهارات ، ويدعم أداءه لكل مهارة ، وان يكون حساساً للإشارات التي يتعين عند ظهورها ممارسة هذه المهارة، وعندما يمارس المتدرب المهارة أو يبدأ في ممارستها يدعم المدرب سلوكه هذا، وبعبارة أخرى يساعده على أن يعرف ما الذي يجب عليه عمله والمدرّب .

"ثانياً" يساعد المتدرب على اتخاذ القرار في تحديد متى وأين تستخدم المهارات او يتم توظيفها⁽¹³⁾.

- مراحل التعليم المصغر. من الأفضل للطالب المعلم الذي يتدرب على التعليم المصغر أن يختار المهارة التي يرغب التدريب عليها، ثم يقوم بالخطوات التالية:⁽¹⁴⁾.

- يقوم الطالب المعلم بالتعرف على المهارة المطلوبة من مشرفه أو من خلال مشاهدته لهذه المهارة مسجلة على شريط الفيديو.

- يسمح للطالب المعلم بعد ذلك أن يناقش هذه المهارة وابعادها وخطواتها التفصيلية مع المشرف على التعليم المصغر.

- التخطيط للدرس المصغر من قبل الطالب المعلم ويركز فيه على المهارة المطلوبة.

- تنفيذ الدرس المصغر من قبل الطالب المعلم بممارسة المهارة المحددة أمام عدد من المتعلمين او الزملاء ولمدة قصيرة (5-15 دقيقة) وقد يتم تسجيل هذا الدرس باستخدام كاميرا الفيديو او التسجيل الصوتي .

- يقوم المشرف والزملاء برصد أداء الطالب المعلم لهذا الدرس المصغر وذلك باستخدام استمارات رصد خاصة.

- تنفيذ التغذية الراجعة حيث تتم مناقشة الطالب المعلم من قبل المشرف والزملاء للتعرف على نواحي القوة والضعف في أدائه ويشاهد الطالب المعلم نفسه على شريط الفيديو أو يسمع الدرس من التسجيل الصوتي.

- إعداد الدرس المصغر مرة أخرى من قبل الطالب المعلم في ضوء التغذية الراجعة وإلقائه من جديد.

- تكرار إلقاء الدرس من قبل الطالب المعلم نفسه حتى يتقن المهارة المطلوبة.

وليس من الضروري أن يمر المتدرب فعلاً بكل هذه الخطوات وفق التسلسل السابق فالأمر فيه المرونة بحيث يسمح بتقديم خطوة أو حتى إهمالها وذلك حسب الظروف المحيطة فقد لا تتاح دائماً إمكانية تسجيل الدرس على شريط فيديو إذ ليس هذا شرطاً أساسياً في التعليم المصغر وتحسن عمل ذلك. كذلك قد لا يعطى الطالب فرصة إعادة الدرس مرة ثانية إذ قد يتم اختيار طالب آخر لأداء هذه المهمة إذا تبين ان إعادة الدرس المصغر من قبل الطالب المعلم نفسه قد يسبب لها إحباطا والملل. اما بالنسبة للتغذية الراجعة فهي من النقاط التي اجمع عليها التربويون كذلك قد يتغير حجم الوقت وعدد المتعلمين حسب الظروف المتاحة وقد يستخدم الطالب المعلم زملاءه بدلاً من المتعلمين.

يلاحظ علي ما سبق - أن التعليم المصغر قد قام على تقييم عملية التعليم الصفي إلى مجموعة من المهارات ومن ثم يمكن اختيار واحدة من هذه المهارات لتنفذ في الدرس المصغر ويتم رصدها وملاحظتها ومناقشتها في جو تم إعداده مسبقاً ويمكن ضبطه بدرجة عالية ويعتبر التعليم المصغر جسراً يربط بين المعلومات النظرية والمهنية وبين

التربية العملية والدروس العادية. -وفيما يلي يوضح الباحث مقارنة مختصرة بين الدرس العادي والدرس المصغر من خلال الجدول التالي :

جدول(1) مقارنة توضح الفرق بين الدرس العادي والدرس المصغر

الدرس العادي	الدرس المصغر
تتعدد الخبرات هنا فقد تكون عدة مفاهيم أو عدة مهارات أو عدداً من الحقائق	تتجزأ الخبرة الدراسية فلا يتم إلقاء أكثر من مفهوم واحد وتعريف المتعلمين بأكثر من مهارة واحدة
تتعدد الأساليب التي يقوم بها المعلم لتحقيق أهداف الدرس وبذلك يستخدم أكثر من مهارة في الحصة الواحدة	في العادة توظف مهارة واحدة فقط في الدرس المصغر، وفي حالات قليلة يتدرب الطالب المعلم على مهارتين.
يضم الصف عدداً كبيراً من المتعلمين	لا يزيد عدد المتعلمين على عشرة وقد يكون هؤلاء من زملاء الطالب المعلم نفسه.
زمن الحصة في حدود 45 دقيقة	لا يتعدى زمن الدرس المصغر عشر دقائق
فرصة التغذية الراجعة والمناقشة محدودة جداً	تتعدد مصادر التغذية الراجعة من المشرف والزملاء والمتدرب نفسه إضافة إلى التسجيل الصوتي أو بالفيديو.
لا يوجد تسجيل للحصة	يوجد في الغالب تسجيل صوتي أو صوتي مرئي
لا توجد فرصة أخرى لإعادة الدرس على المتعلمين أنفسهم	توجد فرصة لإعادة الدرس المصغر أمام المتعلمين أنفسهم

- بعض المهارات التدريسية التي ينميها التعليم المصغر.

بذلت مؤسسات إعداد المعلمين جهوداً كبيرة لتحديد المهارات التي يحتاجها المعلم في عمله الصفّي، وذلك لإدخال هذه المهارات في أهداف التدريب العملي للطلبة المعلمين. وقد توصلت بعض الجامعات المشهورة ومنها جامعة فلوريدا إلى تنظيم قائمة بالكفايات المطلوبة من المعلم، وأخذ بهذه القائمة عدد كبير من مؤسسات إعداد المعلمين، وأن المنادين بالتعليم المصغر يقولون بأن هي أصلح لتعليم جميع المهارات شريطة تهيئة الظروف المناسبة، إلا أن التجارب والخبرات العديدة تشير إلى أن التعليم المصغر يساعد بنجاح على تكوين المهارات التالية: (15).

1- مهارة تنويع المثيرات: تركز هذه المهارة على تعليم الطالب المعلم كيفية اعتماد التنوع في درسه وذلك لتلافي ملل المتعلمين والعمل على زيادة انتباههم. وقد تم تحليل هذه المهارة إلى المهارات الفرعية التالية:

1/1- تهيئة الموقف التعليمي: وهي التهيئة الحافزة لتعلم موضوع الدرس، ويمارسها المعلم عادة في بداية الحصة الدراسية لنقل المتعلمين من الأجواء الخارجية إلى جو الحصة الدراسية.

1/2- حركة المعلم في غرفة الصف: تعتبر حركة المعلم الهادئة والمقصودة في غرفة الصف من العناصر الجاذبة للانتباه المتعلمين.

1/3- إشارة المعلم: وهي الإشارات التي يستعملها المعلم للتعبير عن انفعالاته، كتحريك اليدين والأصابع والإيماءات بتحريك الرأس والوجه وذلك بغرض جذب الانتباه أو التأكيد على أهمية الموضوع أو التعبير عن رأي أو انفعال معين، أو لتوضيح أشكال أو أحجام أو حركة جسم ما.

1/4- التغيير في نبرات الصوت: التغيير المفاجئ في نبرات الصوت أو قوتها وسرعة الكلام بما في ذلك تكرار بعض الكلمات أو التعابير أو الجمل. وذلك لجذب انتباه المتعلمين.

1/5- تغيير النشاط الصفي: ويتم هذا عندما ينتقل المعلم من نشاط إلى آخر كالانتقال من الاستماع إلى المشاهدة أو إلى النشاط اليدوي ومن كلام المعلم إلى كلام المتعلم ومن الكلام إلى الكتابة على السبورة أو الكتابة على الدفاتر من قبل المتعلمين.

2- مهارة طرح الأسئلة: تعد هذه المهارة من أهم مهارات التعليم الصفي والتي يجب ان يتدرب عليها الطالب المعلم حتى درجة الإتقان، وتتضمن هذه المهارة عدداً من السلوكيات المكونة لها وهي:

2/1- الطلاقة في طرح الأسئلة. 2/2- التعمق في طرح الأسئلة.

2/3- التنوع في مستوى الأسئلة. 2/4- طرح أسئلة التفكير المتميز.

3- مهارة التعزيز: يعد التعزيز من الشروط الأساسية لنجاح العملية التعليمية، ومن ثم فإن التدرب على هذه المهارة سوف يزيد من كفاءة الطالب المعلم والمعلم، وتحتوي هذه المهارة على القدرات التالية:

3/1- قدرة الطالب المعلم على تقدير المجهودات التي يقوم بها المتعلمون.

3/2- قدرته على التعاون مع المتعلمين في بعض الأعمال.

3/3- قدرته على تقبل أفكار المتعلمين.

3/4- قدرته على توظيف أفكار المتعلمين.

3/5- قدرة الطالب المعلم على تقديم خبرات تعليمية لكل متعلم على حدة.

3/6- استخدام الوسائل والإرشادات الإيجابية اللفظية وغير اللفظية: مثل: احسنت، جيد.. الخ؛ وذلك لتشجيع المتعلم ودفعه إلى مزيد من التعلم ، وذلك لتعزيز ثقة المتعلم بنفسه⁽¹⁶⁾.

4- مهارة وضوح الشرح والتفسير: من المهم جداً أن يكون شرح المعلم واضحاً، وإلا فإنه سيقع في داء اللفظية ولن يستطيع المتعلم استقبال الرسالة التعليمية بشكل واضح وسهل، وليس المقصود بوضوح الشرح هو الإطناب والتكرار المقيت. وإنما تحليل مهارة وضوح الشرح والتفسير إلى مهارات فرعية هي:

4/1- استخدام التفسير المتسلسل المترابط: وذلك باستعمال كلمات الربط والعطف وأدوات الاستفهام، وكلمات السبب والنتيجة مثل: لأن -نتيجة لذلك- لماذا - ماذا.. الخ؛ وكمثال على ذلك: يحتل الإسرائيليون مدينة القدس، ولذلك فإن المسجد الأقصى في خطر.

4/2- استخدام تقنيات التعليم: وذلك لتجسيد المعلومة وجعلها حسية تدرك بواسطة حواس المتعلم ومن ثم يقل عنصر التجديد والتحليل العقلي المعقد.

4/3- الإسهاب والتكرار المقصود: وهو صياغة الجمل أو إعطاء أمثلة أو ملخص وذلك لضمان فهم المتعلمين، وعلى المعلم ان يتجنب بتر الجمل او استعمال الجمل غير المترابطة والتي قد تبدو متناقضة، أو الانتقال فجأة من نقطة دون إكمالها إلى نقطة أخرى. وكذلك يحدث الغموض حينما يستخدم المعلم كلمات غير محددة المعاني او تعابير مرنة لتعطي دلالة واضحة مثل: تقريباً - إلى حد ما - ربما- على العموم. الخ.

4/4- تجنب استخدام المفردات والتعابير غير الملائمة: ويتضمن ذلك عدم استعمال مصطلحات فنية غير ضرورية او استعمال مصطلحات أعلى من مستوى المتعلمين دون شرح وافٍ لها: مثل: استخدام ألفاظ / للزوجة-الضغط الهيدروليكي/ لطلبة المرحلة

الابتدائية يؤدي إلى غموض المعنى وتسبب مشكلة أو داء اللفظية ومن ثم يضطر المتعلمون إلى حفظ هذه المصطلحات دون فهم معناها.

5- مهارة مرونة المعلم وطلاقة اللفظية: وتتضمن هذه المهارة مجموعة من السلوكيات مثل:

5/1- قدرة الطالب المعلم على توظيف أكثر من طريقة في التدريس، و توظيف الوسائل التعليمية المختلفة.

5/2- قدرة المعلم على توصيل المفاهيم للمتعلمين بلغة سهلة وميسرة.

5/3- قدرة المعلم على إتاحة الفرصة للمتعلمين لفهم البيئة التي يعيشون فيها.

الدراسات السابقة :

1- دراسة سلطان بن سعد بن دخيل الله المالكي، 2009⁽¹⁷⁾ : بعنوان فاعلية التدريس المصغر في إكساب الطلاب معلمي الرياضيات بعض مهارات التدريس وهدفت الدراسة إلى : -فاعلية التدريس المصغر في إكساب الطلاب المعلمين مهارات التهيئة. - ومهارات استخدام السبورة. - ومهارات توجيه الأسئلة الصفية-- مهارات إدارة الصف . -واتبعت الدراسة: منهج شبه تجريبي يعتمد على المجموعتين التجريبية والضابطة والملاحظة القبلية والبعديّة. وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها: فاعلية استخدام أسلوب التدريس المصغر في اكساب الطلاب المعلمين بعض مهارات التدريس حيث بلغ المتوسط الحسابي (86.5) لصالح المجموعة التجريبية مقابل (56.1) لصالح المجموعة الضابطة ومن أهم توصيات الدراسة ما يأتي:

-إجراء دراسات أخرى لاستخدام التدريس المصغر في مهارات وتطبيقات تدريسية أخرى. - إجراء دراسات لاستخدام التدريس المصغر كأسلوب تشخيصي . - إجراء دراسات لاستخدام التدريس المصغر كأسلوب علاجي.

2- دراسة د. محمد ياسر مهدي، سنة 2009⁽¹⁸⁾ : بعنوان أثر استخدام برنامج التدريس المصغر في تنمية بعض مهارات التدريس. هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام التدريس المصغر الكلية التربوية المفتوحة في النجف، وتوصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب المدرسين أفراد المجموعة الضابطة في مهارات التنفيذ بين التطبيق القبلي والبعدي.

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات في التطبيق القبلي والبعدي وذلك في مهارات التقويم.

-أما على مستوى المهارات ككل (تنفيذ وتقويم) فإن هناك تحسناً في استخدامها بدليل وجود فروق وتؤدي قيمة (ت) المحسوبة حيث أنها أكبر من الجدولية.

وأوصت الدراسة بما يلي :

-ضرورة إعادة النقد في محتوى مادة طرق التدريس وكيفية تنفيذه بشكل يزيد من فاعليته بالتدريب على استخدام تلك المهارات حتى يعتاد عليها الطلاب المعلمون وتصبح منطلقاً لتدريسهم بعد ذلك.

-ضرورة الاهتمام ببرامج التدريس المصغر عند إعداد الطلاب المدرسين في كليات التربية.

-الاهتمام بمهارات التدريس العامة بشكل مباشر على أن تحدد وتنفذ في مادة طرق التدريس والتربية العملية بجميع التخصصات بالكلية.

إجراءات البحث :

- **منهج البحث :** نظراً لطبيعة البحث فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، واعتمد في دراسته على ما كُتب في هذا المجال من تقارير ورسائل ونشرات ومؤلفات، وبالإضافة إلى استطلاع عينة من الخبراء وأعضاء هيئة التدريس المكلفين بتدريس هذه المادة، إضافةً إلى ذلك خبرة الباحث الشخصية المتواضعة من خلال عمله في مجال التدريس بمختلف المراحل الدراسية خلال السنوات الماضية وحتى الآن.

- **عينة البحث :** تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من أعضاء هيئة التدريس المكلفين بتدريس مادة التطبيقات التدريسية (التدريس المصغر) بالأقسام العملية بالكلية والبالغ عددهم (40) أستاذ وتم اختيار ما نسبته 50% من العينة الكلية أي (20) عضو هيئة تدريس.

- **أداة البحث :** إن البحث العلمي لكي يحقق أهدافه، فمن الضروري أن يعتمد على أدوات علمية للبحث تأكد الحقائق أو تنفيها، وهذا البحث اعتمد على **استبيان مفتوح**- بحيث يترك الحرية للسادة أعضاء هيئة التدريس بمختلف الأقسام العلمية لكي يحددوا أهم المشكلات التي تواجههم دون التقيد بمشكلات معينه وبناء علي ذلك قام الباحث بإعداد استمارة استبيان تحتوي على سؤال مفتوح وتضمن الآتي:

- ما هي أهم المشكلات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية بالزاوية ؟ ثم بدأ في تطبيقها علي عينة البحث المتمثلة في (20) من أعضاء هيئة التدريس داخل كلية التربية بالزاوية .

المعالجة الإحصائية لأداة البحث: بعد تطبيق أداة البحث حوت استجابات العينة إلي درجات خام من خلال استمارة أدائهم، وذلك باستخدام التكرارات والنسب المئوية .

- نتائج البحث: للإجابة عن تساؤلات البحث يتناول الباحث عرضا وتحليلا للنتائج التي أسفرت عنها الدراسة الميدانية بالنسبة للاستمارة التي تتضمن المشكلات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية الزاوية من خلال مايلي :

للإجابة عن التساؤل الرئيس من أسئلة البحث الذي يقول : ما أهم المشكلات التي يواجهها اعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية بالزاوية ؟

جدول(2)

اهم المشكلات التي يواجهها اعضاء هيئة التدريس أثناء تدريس مادة التطبيقات التدريسية في الأقسام العلمية بكلية التربية بالزاوية من حيث التكرارات والنسب المئوية

الترتيب	النسب المئوية	التكرارات	البيان	ت
1	%95	19	كثرة اعداد الطلاب ببعض الأقسام العلمية بالكلية يعيق تطبيق المادة	1
م1	%95	19	نقص في الوسائل التعليمية والأجهزة مما يعيق تدريس المادة	2
2	%90	18	عدم وجود مفردات للمقرر الدراسي للمادة يشكل عائق كبير	3
3	%85	17	بطاقة تقويم الاداء التدريسي للطالب المعلم غير دقيقة وواضحة	4
م3	%85	17	لا توجد بطاقة تقويم للأستاذ المشرف الأكاديمي (التخصصي)	5
م2	%90	18	الوعاء الزمني المخصص للمادة غير كاف للتدريس	6
م1	%95	19	آلية التقويم غير واضحة بالنسبة للمشرفين عليها سواء المشرف التربوي او المشرف المتخصص (الأكاديمي)	7
ام	%95	19	لا توجد خطة تدريس موحدة تتماشى مع الطالب المتدرب	8

الجدول أعلاه (2) يوضح أهم المشكلات ، والتكرارات ، والنسب المئوية ، وترتيب المشكلات - من خلال الواقع لتدريس مادة التطبيقات التدريسية الواردة في استمارة الاستبيان المفتوح حسب أهميتها من وجهة نظر أفراد العينة ككل . ويتضح من الجدول (2) أن المشكلات المتعلقة (كثرة اعداد الطلاب ببعض الأقسام العلمية بالكلية يعيق تطبيق المادة) والمشكلات المتعلقة (نقص في الوسائل التعليمية والأجهزة مما يعيق تدريس المادة) والمشكلات المتعلقة (آلية التقويم غير واضحة بالنسبة للمشرفين عليها سواء المشرف التربوي او المشرف المتخصص (الأكاديمي) والمشكلات المتعلقة(لا توجد خطة تدريس موحدة تتماشى مع الطالب المتدرب) جاءت في مقدمة المشكلات، حيث حصلت علي اعلي تكررا - بنسبة مئوية (95%) وهذا يدل علي أهمية هذه المادة وبضرورة وضع خطة مستقبلية لإعداد الطالب - المعلم الاكاديمي الجيد عن طريق الكليات التربوية، والاهتمام بالتدريب والتأهيل لطلاب المعلمين عن طريق مادة التطبيقات التدريسية - وتدريبهم علي كيفية استخدام الوسائل التعليمية وانتاجها - تقليل عدد الطلاب داخل المجموعة الواحدة وليكن (10) - ولا بد من وجود مقومات تدعم مادة التطبيقات التدريسية مثل اختيار ذوي الاختصاص من اعضاء هيئة التدريس في المجال التربوي- والمناهج وطرق التدريس، وتوفير خطة تدريس مناسبة للطالب المعلم من حيث التوحيد بين جميع الاقسام وكيفية التقويم وذلك لاكتمال العملية التعليمية بصورة صحيحة من خلال مادة التطبيقات التدريسية .

وتليه في الأهمية الثانية المشكلات المتعلقة (عدم وجود مفردات للمقرر الدراسي للمادة يشكل عائق كبير) المشكلات المتعلقة (الوعاء الزمني المخصص للمادة غير كاف للتدريس) حيث حصلت على تكرار(18)- بنسبة مئوية (90%) ويدل هذا على أهمية الدور الذي تقوم به مادة التطبيقات التدريسية، ولضمان نجاحها في أداء دورها لا بد من توفير مفردات للمادة وزيادة عدد الساعات لتسهيل التدريب العملي بهدف تهيئة الطلاب المعلمين لممارسة مواقف تدريسية علي الواقع الطبيعي، والتأكد من صلاحية إعدادهم النظري والعملي والتعليمي والمهني .

ثم جاءت في الأهمية الثالثة المشكلات المتعلقة (بطاقة تقويم الاداء التدريسي للطالب المعلم غير دقيقة وواضحة) و المشكلات المتعلقة(لا توجد بطاقة تقويم للأستاذ المشرف الأكاديمي (التخصصي) حيث حصلت علي تكرار(17)- بنسبة مئوية (85%) ويدل ذلك على أهمية بطاقة التقويم للأداء التدريسي لطالب المعلم أثناء التدريب العملي للمادة التطبيقات التدريسية - وذلك من خلال اعداد بطاقتين الاولى للمشرف التربوي ولا بد ان تكون متضمنة جميع المهارات التدريسية، والثانية للمشرف التخصصي ، حتي نستطيع تقويم أداء الطالب - المعلم أثناء التدريب من جميع الجوانب(النظرية - والعملية)

أي التربوية والعلمية والتخصصية والثقافية، حتى تسهم هذه البطاقة في إنجاح برنامج التدريب العملي للجانب النظري لمادة التطبيقات التدريسية .

مناقشة وتفسير النتائج الخاصة بالتساؤل البحث :

أشتملت عينة البحث على عشرين (20) عضواً من أعضاء هيئة التدريس في الكلية ومن الجدول (2) يتبين ان نسبة عالية جداً من المبحوثين قد اتفقوا على أن هناك العديد من السلبيات المصاحبة لتطبيق التدريس المصغر في كلية التربية بالزاوية وقد تم حصرها في الجدول (2). إن التعليم المصغر عبارة عن موقف تعليمي مصغر يتدرب فيه الطلبة المعلمون في مرحلة الإعداد والمعلمون في أثناء الخدمة على مواقف تعليمية حقيقية في إطار مبسط مقارب جداً لما تكون عليه عملية التدريس في غرفة الصف العادي، ولكنه لا يشتمل على التعقيدات التي ترافق الحصة الدراسية العادية في غرفة الصف ويتدرب فيه الطالب المعلم على مهارة تعليمية واحدة او مهارتين بقصد اتفاقهما قبل الانتقال إلى مهارة جديدة وذلك في فترة قصيرة من الوقت. إضافة الى ذلك فان السلبيات المحصورة في الجدول (2) تتعارض مع شروط التعليم المصغر والتي تتحدد في تحديد الأهداف، تنظيم مختبر التعليم المصغر أي قاعة تدريسية مخصصة للتدريب ، بحيث يتوفر فيها جميع المستلزمات التعليمية ، تحديد نمط التدريب المطلوب، توفير المدرب وتحضيره.

وكذلك فإن واقع التعليم المصغر في الكلية قيد البحث يتعارض مع مبادئ التعليم المصغر والتي تشير إلى ضرورة أن يتميز التعليم المصغر في الكلية باختزال المهمة التعليمية والتحكم بها، واختصار مدة التنفيذ، واختيار المتعلمين وإعدادهم للدرس المصغر، وتسجيل التعليم المصغر، وتحديد عدد المتعلمين، وتوفير التغذية الراجعة. ان واقع التعليم المصغر في كلية التربية بالزاوية لا يخدم الطالب المعلم ، ولا يمكنه من اكتساب مهارات التدريس الفعال مما ينبغي إعادة النظر في واقع تدريس هذا المقرر الدراسي المهم.

وفي ضوء ما سبق يقترح الباحث أن يشتمل محتوى منهج التطبيقات التدريسية علي الموضوعات التالية :

- 1- المعلومات العامة وتشتمل على :التاريخ – الحصة – الغياب – الحضور- اسم الفصل .
- 2- صياغة الأهداف العامة – الخاصة بالمادة .
- 3- صياغة الأهداف الخاصة بالدرس.
- 4- الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس موضوع الدرس.
- 5- الأساليب والطرق المستخدمة في تدريس الدرس (الموضوع).
- 6- التمهيد للدرس: عبارة عن تهيئة عقول المتعلمين قبل الدخول في الدرس.
- 7- عرض الدرس: ويتكون بناء على الأهداف الخاصة بالدرس.

8- ربط الدرس أو التطبيق:

أ. يقصد بربط الدرس ربط أجزاء الدرس مع بعضها البعض ثم ربطها مع درس قبلها وربطها مع علوم ومفاهيم أخرى إن وجدت.

ب. ويتم التطبيق تطبيق العلوم والمفاهيم التي أخذت في الدرس.

9- الاستنتاج وهو عبارة عن حوار ونقاش يدور بين المعلم والمتعلمين أو سؤال استنتاجي يطرح على المتعلمين بهدف استنتاج مدى فهمهم للدرس.

10- التغذية الراجعة وتكون بناء على الاستنتاج.

11- التقويم وهو عبارة عن إصدار أحكام بصورتها النهائية على مدى تحقيق أهداف الدرس.

12- الواجبات المنزلية وهي عبارة عن مهام ونشاطات يكلف بها المتعلم خارج حجرة الدراسة من الدرس نفسه وهذه المهام قد تكون إما إحضار وسيلة تعليمية أو حفظ أو حل أسئلة معينة.

هذه النتائج تقود إلى ضرورة وضع مقترحات وتوصيات لتدريس مادة التطبيقات

التدريسية في الأقسام العلمية في كلية التربية بالزاوية تتمثل في الآتي:

أولاً - المقترحات :

1- عقد ندوة مصغرة لتسليط الضوء على واقع التعليم المصغر وأهميته في تنمية بعض المهارات التدريسية التي ينميها التعليم المصغر داخل الكلية.

2- إجراء بحث عن برنامج مقترح لتنمية بعض المهارات التدريسية لدى طلاب كليات التربية بجامعة الزاوية.

3- إعداد برنامج تربوي لتطوير مادة التطبيقات التدريسية داخل كليات التربية بجامعة الزاوية.

ثانياً - التوصيات :

1- تحديد أهداف التعليم المصغر في الكلية وفق منهج جديد يتميز بالحدثة والواقعية ويعبر عن أهداف ورؤيا سليمة وواضحة لتنمية المهارات التدريسية لدى الطالب المعلم .

2- اختيار عدد من أعضاء هيئة التدريس الذين يتميزون بالكفاءة العلمية والخبرة التدريسية لإعطاء دورات علمية لكيفية السير في تدريس مادة التطبيقات التدريسية .

3- توفير أدوات وأجهزة تقنيات التعليم المتمثلة في اللوحة الذكية، كاميرات الفيديو، أدوات العرض الفوري للمادة التعليمية.

4- يوصى الباحث أيضاً بتقسيم أعداد الطلاب في الأقسام العلمية إلى أعداد صغيرة يسهل تدريسها في مادة تطبيقات تدريسية.

5- يوصى الباحث أيضاً بتنفيذ المقترح المقدم لتدريس مادة التطبيقات التدريسية بالكلية.

الهوامش

- 1- واصف عزيز، 1999، التدريس المصغر وتعليم القرآن، القاهرة: دار الكتاب الجامعي، ص7، ص11، ص19، ص20-25.
- 2-خالد طه الأحمد، 2005، تكوين المعلمين من الإعداد إلى التدريس، ط1، القاهرة: دار الكتاب الجامعي، ص9، ص21-22، ص183،182.
- 3-شبكة المعلومات الدولية الانترنت .
- 4- ليث حمودي إبراهيم التميمي، 2012، تطوير واقع مقرر التطبيقات التدريسية في أقسام كليات التربية جامعة بغداد، مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد الثالث والثلاثون، ص107.
- 5- السويدي، وضحي علي، 1991، دور مشرف التربية العملي، من ابحاث المؤتمر الثالث للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المجلد الأول، الاسكندرية، ص26.
- 6- واصف عزيز، 1999، مرجع سابق، ص30 .
- 7- واصف عزيز، 1999، المرجع السابق، ص34 .
- 8- واصف عزيز، 1999، المرجع السابق، ص34-37 .
- 9- ناصر يونس، 1995، تدريب المعلم، دمشق: منشورات جامعة دمشق، ص80-83.
- 10- ناصر يونس، 1995، المرجع السابق، ص83-85.
- 11- محمود أحمد المساد، 1996، الاشراف التربوي الحديث، (واقع وطموح)، الأردن- عمان : دارالأمل ، ص64-65.
- 12- عبدالله عمر الفرا –عبدالرحمن عبدالسلام جامل ، 1999 المرشد الحديث في التربية العملية والتدريس المصغر، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، الإصدار الأول، عمان- الأردن، ص ص 161-166.
- 13- ناصر يونس، 1995، تدريب المعلم، دمشق: منشورات جامعة دمشق، ص80-83.
- 14- ناصر يونس، 1995، المرجع السابق ، ص80-83.
- 15- عبدالله عمر الفرا –عبدالرحمن عبدالسلام جامل ، 1999 مرجع سابق، ص ص 161-166.
- 16- جامع حسن حسني، 1982، التعليم المصغر ودوره في إعداد المعلم، مجلة تكنولوجيا التعليم، العدد التاسع، السنة الخامسة، الكويت: المركز العربي للتقنيات التربوية ، ص113.
- 17- سلطان بن سفر بن دخيل الله المالكي، 2009، فاعلية التدريس المصغر في إكساب الطلاب معلمي الرياضيات بعض مهارات التدريس، شبكة المعلومات الدولية الانترنت.
- 18- محمد ياسر مهدي، 2009، أثر استخدام برنامج التدريس المصغر في تنمية بعض مهارات التدريس، بحث تجريبي على طلبة الكلية التربوية المفتوحة، مركز النجف، جامعة الكوفة، الانترنت.

التقنيات الحديثة و إستراتيجية استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني في تطوير المناهج الدراسية بمنظومة التعليم المتوسط والعالي

د. السيد عثمان شعرون - جامعة الزاوية
كلية التربية بالزاوية
أ.خديجة منصور أبوزقية - جامعة المرقب
كلية الآداب والعلوم الخمس

المقدمة :

أصبحت الحاجة ملحة إلى إستراتيجيات جديدة توجه مسار التعليم في العصر الحديث نظراً للانفجار المعرفي ، وسرعة التغيير التي يشهدها العالم المعاصر التي تؤثر علي التعليم وتفرض أعباء ومتطلبات سواء على مستوى الأفراد لتنمية أنفسهم في التحصيل واكتساب المهارات التي ترفع من قدرتهم علي رفع مستوي معيشتهم والتواجد في مجتمع العولمة، وعلى مستوى الدولة في نشر مظلة التعليم كحق من حقوق الإنسان في التعلم والمعرفة مما يسهم في جهود التنمية القومية المستدامة.

ومن هذا المنطلق، صارت هناك حاجة ملحة إلي وجود إطار إستراتيجي طويل الأمد يوجه مسار التعليم وتطوره ارتكازا علي التعلم غير التقليدي المعتمد علي التكنولوجيا المتطورة والمستوعب التعليمي الإلكتروني المرن الذي يساند التعلم الفردي والجماعي والتعاوني والبنائي الذي يبتعد عن التعلم التقليدي الساكن الذي يركز علي أن المدرس هو مركز التعلم، بدلا من إعطاء الطلاب الفرصة في التعلم وفقا لاحتياجاتهم وتقديمهم الذاتي. مع التطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة وإمكانية تحويل كل أنواع ووسائل المعلومات تقريبا إلي الشكل الرقمي القابل لإعادة الهيكلة والمراجعة وإعادة الاستخدام وإمكانية التشغيل المتداخل ذا الطبيعة التفاعلية ، مما يساعد في تحويل محتوى الكثير من المقررات التعليمية إلى الشكل الرقمي المتقدم بواسطة الكمبيوتر التفاعلي والممكن نقله عبر شبكات الكمبيوتر المحلية وشبكة الويب الدولية إلي الطلاب أينما يوجدون وفي أي وقت. ومن التصور بزغ مفهوم التعلم الإلكتروني وانتشر على نطاق واسع. وقد ساعد في ذلك ظهور تكنولوجيات متقدمة تدعم وتعزز المناهج مثل تكنولوجيا الوسائل المتعددة الإلكترونية وتكنولوجيا برمجيات المواد الدراسية Courseware وطرق تطويرها ويشتمل التعلم الإلكتروني علي خبرات التعلم التي يحصل عليها كنتاج من العملية التعليمية التي تؤدي إلي تغيير السلوك وتنمية المهارات وإكساب معارف متجددة تستخدم في جهود التنمية والتطوير.

مشكلة البحث:-

أصبح من الضروري الموازنة بين مواكبة الخبرات الجديدة والمستحدثة في سوق العمل دون تعطيل أوقات العمل أو فقد كثير من أولويات الحياة فيجب الموازنة بكل ما سبق واستغلال الوقت الاستغلال الأمثل دون التقييد بالتواجد المكاني داخل قاعات المحاضرات. ويعتبر استراتيجية استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني بكافة الزوايا استثمارا حقيقيا، فعلي سبيل المثال استثمار للوقت الذي كان يستغرق أمام آلة نسخ الأوراق، استثمار للمواد التي كانت تستخدم في عملية النسخ، استثمار لجزء كبير من وقت المحاضر والمتدربين في كتابة الأسئلة المطلوب إجابتها. فمع ظهور استراتيجية استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني يجب أن يصبح المتدرب يعتمد علي نفسه في عملية التعليم وبالتالي تنشئ لديه القدرة علي تقييم المدربين والأدوات المستخدمة في عملية التعليم بما يتناسب مع متغيرات العصر وظروفه واحتياجاته، وتصبح الساحة مهياة فقط لاستقبال المدربين والمتدربين القادرين علي سرعة مواكبة ما يستجد من تغيرات بكفاءة وفاعلية ومع تزايد مشكلات مخرجات العملية التعليمية وتدنى مستوى الخريجين، تظل قضايا مثل زيادة أعداد الطلاب والكتاب الجامعي ومحتواه الثابت تقريبا في العملية التربوية، واختزال عملية التعليم في شخص واحد وهو المحاضر، وفي مصدر واحد وهو الكتاب الذي يعجز في كثير من الأحيان عن ملاحقة الرؤى الجديدة في عالم المعرفة. يضاف إلى ذلك صعوبة تطبيق استراتيجيات ومداخل التعلم الحديثة. في الوقت نفسه، أتاحت الثورة المعرفية والتكنولوجية فرص للتعدد والتنوع في مصادر المعرفة، من خلال الكمبيوتر وشبكات المعلومات والاتصالات وغدت حافزة على التعلم الذاتي. وهذا التنوع في مصادر المعلومات، ويسر الحصول عليها كفيل بأن يحدث تطورا في العملية التعليمية معتمدة في ذلك على الشبكة العنكبوتية وسيطا تفاعليا لا يتأثر بأعداد الطلاب، كما يتماشى مع الأدوار الحديثة للمعلم، بالإضافة إلى إمكانية الوصول لكافة أشكال المعرفة بسهولة ويسر، كما أنها تمكن من الوصول لطلاب لا يستطيع التعليم التقليدي الوصول إليهم.⁽¹⁾

واستطاعت التقنية القائمة على الحاسوب أن تحدث تغيرا كبيرا في أنماط الحياة وأساليبها في زمن قياسي اختصر الجهد والوقت ، ورفع درجة الكفاءة والإنتاج، حتى دخل في كل مرفق من مرفق الحياة. وأدى الانترنت إلى تقريب المسافات وإزالة الحدود بين مصادر العلم ومن يبحث عنها. من هنا فقد أصبح استخدام الحاسوب وتقنياته من المهارات اللازمة لمواكبة التقدم والسير في ركب الحضارة ، فتسابقت الأمم في النواحي العلمية المختلفة ؛ كي تستطيع مسايرة التغيرات.

حيث تنحصر مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

كيف يمكن الاستفادة من الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني وفق الاتجاهات الحديثة ؟

تساؤلات البحث:-

وقد تفرعت من السؤال الرئيس للبحث التساؤلات الفرعية التالية :

- 1- ماهى سليات ومشاكل التعليم التقليدى وما المقصود بالتعليم والتعلم وأنواعه ؟
- 2- ما مدى الإستفادة من الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني وفق الاتجاهات الحديثة ؟
- 3- ماهى القضايا المتعلقة بأهمية تطوير المناهج بأستخدام التعليم الالكتروني؟
- 4- كيفية تطوير المناهج الجامعية وسبل التعلم أو التعليم بأستخدام التقنية الالكترونية؟
- 5- ماهى أستراتيجية الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني؟
- 6- ماهى معوقات استخدام استراتيجية الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني؟

أهمية البحث :-

يوضح البحث أهمية تركيز كافة الجهود على إنتاج مناهج إلكترونية، وبناء بوابة تعليمية إلكترونية، تكون منيراً للتعليم المتواصل، والتدريب الفعال، ولهذه البوابة المقدره على تلبية احتياجات المستفيدين من التلاميذ والطلاب، والمعلمين، وأولياء الأمور، والمختصين، والباحثين كلا بحسب احتياجاته واهتماماته - المعلومات التي يبحثون عنها، والانخراط في برامج التدريب التفاعلي كلما أمكن ذلك، من مساكنهم أو أماكن عملهم وذلك بربط المستفيد بالخدمات حيثما وجدت، عن طريق شبكات الانترنت.

أهداف البحث :-

يهدف البحث إلى تحقيق الآتي :

- 1- التعرف على سليات ومشاكل التعليم التقليدي ، والتعريف بالتعليم والتعلم وأنواعه .
- 2 - مدى الاستفادة من الوسائط المتعددة الالكترونية ، والتعليم الالكتروني وفق الاتجاهات الحديثة .
- 3- معرفة القضايا المتعلقة بأهمية تطوير المناهج باستخدام التعليم الالكتروني .
- 4- بيان كيفية تطوير المناهج الجامعية ، وسبل التعلم باستخدام التقنية الحديثة .
- 5- التعريف باستراتيجية الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني .
- 6- شرح معوقات استخدام استراتيجية الوسائط الالكترونية والتعليم الالكتروني .

مصطلحات البحث :-

اشتمل البحث على عدة مصطلحات نذكر منها:-

- الوسائط المتعددة Multimedia :-

الوسائط المتعددة مكونة من كلمتين حسب الترجمة العربية Multi وتعني متعدد ، و Media وتعني وسيط أو وسيلة إعلامية ، عرّفت بأنها بطائفة من تطبيقات الحاسب الآلي يمكنها تخزين المعلومات بأشكال متنوعة تتضمن النصوص والصور الساكنة والرسوم المتحركة والأصوات ، ثم عرضها بطريقة تفاعلية وفقاً لمسارات المستخدم . وعلى هذا يتضح أن الوسائط المتعددة هي عبارة عن دمج بين الحاسوب والوسائل التعليمية لإنتاج بيئة تشعبية تفاعلية تحتوي على برمجيات الصوت والصورة والفيديو ترتبط فيما بينها بشكل تشعبي من خلال الرسوميات المستخدمة في البرامج .⁽²⁾

- التعليم الإلكتروني E-learning :-

نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات وشبكات الحاسوب في تدعيم وتوسيع العملية التعليمية من خلال مجموعة من الوسائل منها الانترنت .

ويقصد به في هذا البحث طريقة للتعليم يستخدم فيه وسائط تكنولوجية،كالوسائط المتعددة، والوسائط الفائقة، والأقمار الصناعية، وشبكة المعلومات الدولية، حيث يتفاعل طرفي العملية التعليمية من خلال هذه الوسائط لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

- الجودة Quality :-

تعرف الجودة بأنها " استراتيجية إدارية تركز على مجموعة من القيم ، مستمدة طاقة حركتها من المعلومات التي تتمكن في إطارها من توظيف مواهب العاملين ، واستثمار قدراتهم الفكرية في مختلف مستويات التنظيم على نحو إبداعي ، لتحقيق التحسن المستمر للمنظمة" (3)

- الجامعة University :-

الجامعة هي مؤسسة للتعليم العالي والأبحاث، وهي تعطي شهادات أو إجازات أكاديمية لخريجها. وهي توفر دراسة من المستوى الثالث والرابع (كاستكمال للدراسة المدرسة الابتدائية والثانوية). وكلمة جامعة مشتقة من كلمة الجمع والاجتماع، كما كلمة جامع، ففيها يجتمع الناس للعلم. (4)

منهجية البحث:

يعد المنهج الملائم لهذه الدراسة هو منهج البحث الوصفي لما يملكه من مقومات الوصف والتحليل والتفسير ، ذلك لأن هذه الدراسة تتناول قضية تحتاج إلى معالجتها لبيان وشرح معنى التعليم الالكتروني ، واستخدامه في تطوير المناهج الدراسية ، وأهميته في العملية التعليمية ، وعلاقته بواقع تعليمنا الحالي .

أولاً- لمحة سريعة عن التعليم التقليدي:

هذا الوضع الراهن المتسم بالسلبية المطلقة أصبح لا يتفق مع التغيير الحديث الذي يشهده العالم المعاصر من حيث :-
- التحول لاقتصاد المعرفة.

- بزوغ بيئات تعلم جديدة للأعمال والخدمات والتجارة الإلكترونية.
- التحول إلى القدرة التنافسية في عصر العولمة والتجارة الحرة والأسواق المفتوحة.
- بزوغ وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل مدعم ومساند للتغيير المستمر في بيئات التعلم النشط.

وعند مقارنة عالم اليوم بالعالم من مائة سنة مضت، يمكن ملاحظة تقدم مدهش في العلوم والتجارة والرعاية الصحية والنقل وفي كثير من مجالات المعرفة الأخرى التي لا تحصى.

وبينما التغيير الكبير بواسطة التقدم المذهل في العلوم والتكنولوجيا، فإن التعليم والطريقة التي يتعلم بها الطلاب والتدريس الذي يقوم به المعلمون بقي كما هو لم يتغير بدرجة كبيرة. علي أي حال، في عالم اليوم المبني علي المعرفة والمعلومات يحتاج كل من

الطالب والمدرس إلي مجموعة من المهارات الجديدة المرتبطة بالمعلومات والتقنية والتعليم (4)

وقبل استعراض التعليم التقليدي ، يجب تحديد مفهوم كل من التعليم والتعلم، حيث يعرف:-

1- التعليم بأنه الاتصال المنظم والمستمر والهادف لإحداث التعلم. ويتطلب "الاتصال" إيجاد علاقة بين شخصين أو أكثر يترتب عليها نقل المعلومات.
2- التعلم فيقصد منها أن أي تغيير يطرأ علي السلوك أو المعارف والفهم والمواقف والمهارات أو القدرات ويمكن الاحتفاظ به وعن طريقه يحدث الأداء والبناء الداخلي. من هذا المنطلق يمكن اعتبار أن جميع أنواع التعليم تنطوي علي التعلم، كما أن كثير من أشكال التعلم لا ينظر إليها علي أنها تعليم.
وبذلك يمكن تحديد التعليم التقليدي بأنه :

- تعليم مؤسسي قائم علي التلقين والحفظ والامتحانات.
- يعلب الطالب في قوالب جامدة نسبيا، وبذلك يمثل نموذجا خاويا إلي حد كبير.
- يصبغ المدرس والكتاب المدرسي بالمركزية المطلقة.
- يحول الطالب أو المتعلم إلي مستلم سلبي للمعرفة.
- يعتمد علي التعليم المتزامن المرتبط بالوقت والمكان المحددين.
- يتسم بالتكاليف الباهظة.

هذا الوضع الراهن المتسم بالسلبية المطلقة أصبح لا يتفق مع التغيير الحديث الذي يشهده العالم المعاصر من حيث :-

- التحول لاقتصاد المعرفة.
- بزوغ بيئات تعلم جديدة للأعمال والخدمات والتجارة الإلكترونية.
- التحول إلي القدرة التنافسية في عصر العولمة والتجارة الحرة والأسواق المفتوحة.
- بزوغ وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كعامل مدعم ومساند للتغيير المستمر في بيئات التعلم النشط.

وعند مقارنة عالم اليوم بالعالم من مائة سنة مضت، يمكن ملاحظة تقدم مدهش في العلوم والتجارة والرعاية الصحية والنقل وفي كثير من مجالات المعرفة الأخرى التي لا تحصى. (5)

ولكن عند مقارنة الفصل الدراسي اليوم يمكن ملاحظة التالي :-

- 1- يقف الطلاب في صفوف حاملين الكراسات الورقية والأقلام في أيديهم.
- 2- تواجد المدرس أمام السبورة حيث يدون الحقائق المهمة المتعلقة بالدرس.
- 3- يقوم الطلاب بنسخ ما يكتبه المدرس علي السبورة ويتوقع منهم تذكر الحقائق وتدوينها كما هي في الاختبارات والامتحانات.

وبينما تغير الكثيرين بواسطة التقدم المذهل في العلوم والتكنولوجيا، فإن التعليم والطريقة التي يتعلم بها الطلاب والتدريس الذي يقوم به المعلمون بقي كما هو لم يتغير بدرجة كبيرة. علي أي حال، في عالم اليوم المبني علي المعرفة والمعلومات يحتاج كل

من الطالب والمدرس إلي مجموعة من المهارات الجديدة المرتبطة بالمعلومات والتعليم
والحاسبات. (5)

ثانياً - استراتيجية الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني :

ينظر إلى استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني على أنه الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم والتي تسخر أحدث ما تتوصل إليه التقنية من أجهزة و برامج في عمليات التعليم، بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية و استخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعلم الذاتي، وإنهاءً ببناء المدارس الذكية ، والفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت ومؤتمرات الفيديو.

ويعرف التعليم الالكتروني بأنه طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من الكمبيوتر وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث و مكتبات إلكترونية، وكذلك محركات البحث (Google, yahoo, AltaVista, looksmart) سواءً أكان التعليم عن بعد أم في الفصل الدراسي. ويبين أن أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الإنترنت لتوصيل وتبادل الدروس ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمدرس، والتعليم الإلكتروني مفهوم تدخل فيه الكثير من التقنيات والأساليب . فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة. (6)

ومما لا شك فيه أن الشبكة العنكبوتية (World Wide Web) تعد وسيطاً تفاعلياً أكثر من غيرها من الوسائط. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام مدخل التعليم عن بعد القائم على استخدام الشبكة العنكبوتية Web-based Distance Learning في تقديم مقررات متكاملة لعدد كبير من الطلاب المتباعدين جغرافياً مما يتغلب على مشكلات مرتبطة بتوفير كوادر التدريس المتخصصة وتوفير مصادر التعلم اللازمة وتوفير الأماكن اللازمة للتدريس لعدد كبير من الطلاب في آن واحد. حيث تتميز مقررات التعليم التي يتم توصيلها من خلال الشبكة العنكبوتية بإمكانية الوصول إلى طلاب غير تقليديين مثل الطالب الذي يدرس بمنزله أو الذي يقطن بمنطقة أنية. كما يمكن للطلاب التقليديين - هم الآخرين الاستفادة - من المقررات الإلكترونية عندما لا يكون المقرر متوافراً بالمدرسة أو الجامعة التي يدرسون بها.

فالشبكة العنكبوتية تقدم الكثير من الأوراق البحثية وفصول الكتب والكتب الكاملة والتقارير والمواد السمعية والفيديو والأدوات والمناقشات... الخ، مما يمكن استخدامه في الموضع التعليمي، حتى إن بعض مقررات الجامعة موجودة على الشبكة العنكبوتية مجاناً. وبالرغم من ذلك فإن تلك المصادر وحدها لا تفيد المقرر ، فهي لا تقي وحدها بتزويد الطلاب بمسار عملية التعلم. فالطلاب بحاجة إلى إطار عام يمكنهم من خلاله التعلم ، كما يقدم لهم الإرشاد اللازم لاستخدام تلك المصادر ولا بد للمحاضر أن يبذل الجهد لجعل المصادر المتوفرة مناسبة لأهداف التعليم.

ويرى العديد من الباحثين بأهمية بناء بيئات تعلم الكترونية تحوى الكثير من فرص التعلم التى تقدمها للمتعلمين. وينطلق هؤلاء الباحثين من خلفية نظريات التعلم التى تؤكد على الحاجة والقيمة المتضمنة فى بيئات التعلم التى تقدم نشاطات مشتركة للتلاميذ. حيث يجب أن يحظى التلميذ بالفرصة الكافية لبناء المعرفة وليس مجرد التعرض لعملية انتقال المعرفة (7).

معالم الالكترونية والتعلم الإلكتروني:

يختلف التعلم الإلكتروني عن التعلم التقليدي بأنه تعلم نشط أي أنه ببساطة يضم ويستوعب المتعلمين فى النشاط الذى يدعوهم للتفكير والتعليق على المعلومات المعروضة عليهم. وبذلك لن يكون الطلاب مجرد مستمعين فقط ولكنهم سوف يطورون المهارات فى تداول المفاهيم المتصلة بالمجالات العلمية المختلفة، كما يساعدهم فى تجميع المعلومات وتحليلها وتقييمها فى إطار مناقشاتهم مع غيرهم من الطلاب الآخرين، من خلال طرح الأسئلة أو الكتابة. وباختصار، يتضمن التعلم النشط الطلاب فى الأنشطة التى تدعوهم إلى الاستجابة للأراء والأفكار المطروحة وكيفية الاستفادة القصوى منها فى أنشطة الحياة التى يزاولونها. (7)

كي ينجح التعليم فى مهامه يجب تنظيمه حول هذه المنارات الأربع المتمثلة فى:

1- التعلم للعيش معا Learning to live together عن طريق فهم الآخرين وتاريخهم وتقاليدهم وقيمهم الروحية، أي المشاركة والتعاون مع الآخرين فى كل أنشطة البشرية. وعلى هذا الأساس يمكن خلق روح جديدة للاعتماد الشخصى المتداخل وتحليل مخاطر وتحديات المستقبل المشترك الذى سوف يؤثر على تنفيذ المشروعات المشتركة وإدارة الصراعات والاختلافات بطرق تتسم بالذكاء والعقلانية. (5)

2- التعلم للمعرفة Learning to know الذى يرتبط بالحصول على تعليم عام عريض بطريقة كافية بغية التعلم للتعلم ذاته، لكي يمكن الاستفادة من فرص التعلم المقدمة خلال الحياة للفرد، مع التوجه نحو مسؤولية العمل المتعمق لموضوعات مختارة، ويقدم ذلك أساسا للتعلم مدي الحياة ويرتبط بالتزود بأدوات الفهم. (8)

3- التعلم للعمل Learning to do أي القدرة للشخص على العمل بابتكاره فى بيئته، كما أنه يسهم فى أداء وظيفة محددة، مما يستدعي تزوده بالكفاءة اللازمة للمساعدة فى التعامل مع تنوع من الحالات التى تكون فى الغالب غير مرئية، إلى جانب العمل بروح الفريق. (9)

4- التعلم للتواجد فى الحياة Learning to be والعيش فى عالم دائم التغير على الدوام حتى يمكن تطوير مسؤولية أفضل للفرد ولقدرته على البقاء والحياة باستقلالية أعظم. (9)
وتتنوع الطرق التى تضمن الطلاب فى تعلم الأنشطة وتحقيق التعلم المرن والتى منها:
(Active Learning)

- التغيير الواضح فى عرض المحاضرة.
- التساؤل والمناقشة.

- التعلم التعاوني.
- تمثيل الأدوار ودراسات الحالة.
- ومن الملاحظ أن هذه الطرق يدعمها توافر العوامل الرئيسية في التعلم الإلكتروني والاعتبارات المتضمنة فيه كما هو واضح من الجدولين التاليين: (10)

العامل	التطوير
الوقت	عامل الوقت لن يكون قيديا علي التعلم فيما بعد. حيث يحرر التعلم غير المتزامن الطالب من متطلبات الوقت.
المسافة	عامل المسافة لن يكون أيضا قيديا علي المتعلم فيما بعد، حيث يمكن للمتعلم أخذ جزءا من التعلم دون الحاجة للحضور شخصيا في المدرسة أو الجامعة.
التكلفة	الاستثمار التربوي للتعلم عن بعد يمثل بالتأكيد نموذجا أعظم من التعليم التقليدي، في إطار الطابع التمهيدي أو الاستثمار المتصل بالإمداد أو الإتاحة التعليمية. ويوجد عاملان يقللان التكلفة الإجمالية في هذا الإطار، هما: تقليص الحاجة المتصلة بألفاظ مجالات التعلم، الزيادة المفضلة في الجانب الافتراضي من التعلم.

جدول (1): العوامل الرئيسية للتعلم الإلكتروني

يحدد الجدول السابق ثلاث عوامل رئيسية تشكل التعلم الإلكتروني تتمثل في الوقت وخاصة غير المتزامن، المسافة بحيث يمكن الوصول لفرص التعلم من أي مكان، وتقليص التكلفة وارتباطها بالاستثمار التربوي للتعلم. وترتبط هذه العوامل الثلاث بأربعة عشر اعتبارا للتعلم الإلكتروني كما هو مبين في الجدول التالي: (10)

الاعتبارات	النقاط الأساسية
النتائج	* برهنة النتائج المتوصل إليها المتمثلة في المنتج أو الخدمة التعليمية. * برهنة معالم المتعلم وتعلمه بطريقة محسنة. * توافر نتائج التقييم للطلاب المتعلمين.
جودة المحتوى	* مصحوبة بالحاجات المعرفة جيدا. * مصحوبة بتطبيق المعايير الوطنية والدولية المرتبطة بتنظيم المحتوى.

التقنيات الحديثة و استراتيجية استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني
 د. السيد عثمان شعرون
 أ. خديجة منصور أبوزقية

<ul style="list-style-type: none"> * تعمق المعرفة المتعلقة بالمحتوي. * توسع وامتداد وتداخل المحتوى. 	
<ul style="list-style-type: none"> * الوصول في أي وقت ومن أي مكان. * سهولة التصفح والإبحار. * توافر الوقت للتعلم أثناء العمل اليومي. 	الوقت المرن
<ul style="list-style-type: none"> * تواجد نقاط دخول متعددة. * تصميم المحتوى المفصل للاحتياجات المتنوعة. 	مرونة المحتوى
<ul style="list-style-type: none"> * مهارة معرفة الكمبيوتر الأساسية. * مهارات الإبحار الأساسية. * توافر الدعم الفني. * التوجه نحو بيئة التعلم. * عملية إعادة الدخول علي الموقع والمساعدة علي الخط. * التوجه والحث الذاتي من قبل المتعلم.. 	استعداد المتعلم
<ul style="list-style-type: none"> * ربط المتعلمين معا. * الدعم الجاري وحل المشكلات المرتبطة بتطبيق التعلم من خلال طرق عديدة. 	الدعم التتابعي
<ul style="list-style-type: none"> * التفاعل الجاري. * التغذية المرتدة المستمرة. * توجيه أسئلة فكرية لتعميق التعلم. * تلخيص المعلومات وإدارتها. * بناء مجتمع من المتعلمين. * تشجيع المشاركة في التعلم. 	التدريس والتسهيل المهاري
<ul style="list-style-type: none"> * تبادل الآراء والمعلومات. * توافر المنتديات للمناقشة الآراء والمشاركة في الموارد. * تطوير مجموعات تفاعل متعددة. 	تقوية الشبكات
<ul style="list-style-type: none"> * توافر التكنولوجيات المتعددة لدعم التعلم. * الاستخدام غير المحسوس للتكنولوجيا (محتوي التعلم في الأساس والتكنولوجيا في الخلف). * التكنولوجيا تركز لدعم التعلم وتعزيزه. * الاستخدام الملائم للتكنولوجيا. 	الاستخدام الملائم للتكنولوجيا

التقنيات الحديثة و استراتيجية استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني
 د. السيد عثمان شعرون
 أ. خديجة منصور أبوزقية

<ul style="list-style-type: none"> * سهولة القراءة والفهم. * استخدام الألوان، الأشكال المرئية والأيقونات لتسهيل التعلم. * وضوح الأشكال المستخدمة في الشرح والعرض. 	<p>قبول الرسومات</p>
<ul style="list-style-type: none"> * تصميم أشكال متعددة للنشاط البيئي المتداخل. * الاشتراك في التعلم ذات التوجه الواحد، الثنائي أو المتعدد. 	<p>النشاط البيئي المتداخل</p>
<ul style="list-style-type: none"> * توافر تسهيلات مريحة لدعم التعلم. * توافر إمكانيات التعلم بصفة مستمرة. * الاتصال العام والخاص بين المتعلمين. 	<p>أماكن التعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> * ارتباط أهداف المتعلم الخاصة والشخصية بأهداف البيئة والمدرسة. * تشخيص وتقييم مجالات الحاجة للتعلم. * تواجد استراتيجيات، ومؤشرات نجاح موجهة لتحقيق غايات التعلم. * المراجعة الجارية والمستمرة بواسطة الزملاء والمشرفين علي التعلم. 	<p>خطط التعلم المهنية</p>
<ul style="list-style-type: none"> * الاستثمار في جودة منتجات وخدمات التعلم. * الاستثمار في البيئة الأساسية لدعم التعلم. - الأجهزة. - البرمجيات. - الاتصال فائق السرعة. - الصيانة العادية والمخططة. - التدرج المخطط. - نسبة المشاركة الملائمة. 	<p>التكلفة</p>

جدول (2): اعتبارات التعلم الإلكتروني⁽¹⁰⁾

من العرض السابق يتضح أن المجتمع الجديد الذي نتوقعه سوف يكون مجتمع تعلم تتمثل مبادئه في: (Dowes, Stephen, Eight principles)
 التعلم ليس خاصاً، بل هو نشاط اجتماعي.
 يتطلب الابتكار والإبداع للتعلم أشخاصاً ثوريون وأصحاب عقيدة راسخة.
 يحتاج التعلم لبيئة مساندة تشمل علي ثلاث عناصر أساسية، هي:
 - مكان يأتي إليه الناس للتعلم من الخبراء.

- مكان يأتي إليه الأشخاص بطريقة غير رسمية.
 - مكان يمكن للناس الانسحاب منه والتفكير جديا في ذلك.
- يعبر التعلم الحدود الهرمية، حيث لن تصبح المعرفة مقصورة علي نخبة من المتعلمين أو الخبراء فقط، بل سوف تتعداهم إلي الجماهير المتشوقة في التعلم والمعرفة. التعلم الفردي أو المتجه نحو التنمية الذاتية يعتبر بالتأكيد جوهريا. التعلم للعمل هو أكثر قوة من الحفظ، حيث تعتبر الذاكرة مهمة عما يتذكره الفرد، وبذلك يمن التوجه والتحرك نحو الجانب التحليلي والتجريبي. الفشل في التعلم هو غالبا خطأ النظام المستخدم، وليس خطأ المتعلم نفسه. في بعض الأحيان يعتبر التعلم الأحسن جدا يحتاج إلي التعلم لأداء الأشياء الجديدة، لا كيفية أداء الأشياء القديمة بطرق جديدة.⁽¹⁰⁾
- التعليم العالي:-**

يعد التعليم الجامعي ضرورة من ضرورات إعداد رأس المال البشري المؤهل للإنتاج والبحث والتطوير، ورفع المستوى الفكري والثقافي العام للعملية التعليمية في ظل الثورات المعرفية والتكنولوجية، وذلك من أجل التعامل الفاعل مع تلك الثورات والتي تفرض على كافة المجتمعات ضرورة إنتاج المعرفة والعمل على تراكمها وزيادة أعداد طلاب التعليم الجامعي ؛ للتغلب على المشكلات والتحديات المجتمعية بهدف الارتقاء والتنمية.

ومع تزايد مشكلات مخرجات العملية التعليمية وتدنى مستوى الخريجين، تظل قضايا مثل زيادة أعداد الطلاب والكتاب الجامعي ومحتواه الثابت تقريبا في العملية التربوية، واختزال عملية التعليم في شخص واحد وهو المحاضر، وفي مصدر واحد وهو الكتاب الذي يعجز في كثير من الأحيان عن ملاحقة الرؤى الجديدة في عالم المعرفة. يضاف إلى ذلك صعوبة تطبيق استراتيجيات ومداخل التعلم الحديثة. في الوقت نفسه، أتاحت الثورة المعرفية والتكنولوجية فرصا للتعدد والتنوع في مصادر المعرفة، من خلال الكمبيوتر وشبكات المعلومات والاتصالات وغدت حافزة على التعلم الذاتي. وهذا التنوع في مصادر المعلومات، ويسر الحصول عليها كفيلا بأن يحدث تطورا في العملية التعليمية معتمدة في ذلك على الشبكة العنكبوتية وسيطا تفاعليا لا يتأثر بأعداد الطلاب، كما يتماشى مع الأدوار الحديثة للمعلم، بالإضافة إلى إمكانية الوصول لكافة أشكال المعرفة بسهولة ويسر، كما أنها تمكن من الوصول لطلاب لا يستطيع التعليم التقليدي الوصول إليهم.

واستطاعت التقنية القائمة على الحاسوب أن تحدث تغيرا كبيرا في أنماط الحياة وأساليبها في زمن قياسي اختصر الجهد والوقت ، ورفع درجة الكفاءة والإنتاج، حتى دخل في كل مرفق من مرافق الحياة. وأدى الانترنت إلى تقريب المسافات وإزالة الحدود بين مصادر العلم ومن يبحث عنها. من هنا فقد أصبح استخدام الحاسوب وتقنياته من المهارات اللازمة لمواكبة التقدم والسير في ركب الحضارة ، فتساقبت الأمم في النواحي العلمية المختلفة ؛ كي تستطيع مسايرة التغيرات.⁽¹⁰⁾

ويتميز الحاسوب عن غيره من الوسائل التعليمية التقليدية بأنه يجمع كل مكونات التعلم الذاتي في برامجه: فهو وسيلة للتعلم الذاتي، بوصفه آلة تعليمية متكاملة، تجمع بين عرض المعلومات واستجابة المتعلم والتغذية الراجعة. ويستخدم الوسائط المتعددة لعرض المعلومات وتسجيل الإجابات وتحليل محتوى المادة الدراسية واختبار الطرائق التي يجب اعتمادها ضمن عملية التعليم والتعلم وتحديد الأهداف السلوكية المطلوب تمثلها من قبل المتعلم، وساعد على توضيح المفاهيم وإزالة الغموض، بالإضافة إلى إيجاد عنصر التشويق. كما يمكن الحاسوب من امتداد بيئة التعليم إلى خارج حجرة الصف، ويساعد على تأمين التفاعل بين المتعلم وبرنامج الحاسوب، فيقبل المتعلم على التعلم في مناخ يمتاز بالتفاعل والتركيز من خلال تأديته لعدد من الأنشطة التعليمية معاً: مثل القراءة والملاحظة والاستماع والاستجابة للمثيرات التعليمية، إضافة إلى إطلاعه على نتيجة استجابته بصورة فورية، مما يسهم في تعزيز عملية التعلم وتعديل اتجاهها؛ لذلك يعد الحاسوب آلة تعلم وتدريب متكاملة، ساعدت على تغيير البنية المنهجية للتعليم نحو منهجية مدخل النظم، والتعليم المبرمج، التي تعد المنهجية الأكثر موائمة في عصر المعلومات.

إضافة إلى أن المتعلمين يتعلمون عند استخدام الحاسوب بسرعة أكثر من تعلمهم وفق الطرائق العادية، إذ يختصر الحاسوب الوقت بما يعادل 40 % من الوقت العادي، ويثير دافعيتهم نحو التعلم ويزيد قدرتهم على المتابعة، وبالتالي يساعد على الاحتفاظ بالمعلومات.

ومع ذلك، فإن استخدام الحاسوب في التعليم يصحبه مشكلات كثيرة، بعضها نفسي يتمثل في عزل المتعلم وإضعاف التواصل الاجتماعي بين المتعلمين ووضع مغريات كثيرة أمامه قد تجعله ينصرف إلى البرامج والألعاب غير التعليمية. وبعضها الآخر صحي، يتلخص في تأثير الإشعاعات الضارة المنبعثة من شاشة الحاسوب على عين المتعلم، وأثر الكهرباء الساكنة على أعضائه، إضافة إلى كون الجلوس الطويل يؤدي إلى أمراض كثيرة في الظهر، والرقبة وما إلى ذلك.⁽¹⁰⁾

الرؤيا العامة للتعليم الإلكتروني :-

ينظر إلى التعليم الإلكتروني على أنه الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم والتي تسخر أحدث ما تتوصل إليه التقنية من أجهزة و برامج في عمليات التعليم، بدءاً من استخدام وسائل العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية و استخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعلم الذاتي، وإنهاءً ببناء المدارس الذكية ، والفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت ومؤتمرات الفيديو.⁽¹¹⁾

1- أشكال التعليم الإلكتروني:

- التعليم المفتوح الذي يمنح المتعلم بعض الحرية في اختيار الأسلوب والمكان والسرعة وأيضاً المواد العلمية التي يرغب فيها.

- التعليم عن بعد وهو النظام الذي يكون فيه المعلم والمتعلم غير مجتمعين في مكان واحد سواء كانوا من نفس البلد أو من بلاد مختلفة غير أنهم متصلون ببعضهم إما عبر شبكة الإنترنت أو عن طريق المراسلة البريدية.
- التعليم الإلكتروني هو التعلم باستخدام الحاسبات الآلية ويرمجياتها المختلفة سواء على شبكات مغلقة أو شبكات مشتركة أو شبكة مفتوحة، وهو تعلمًا مرناً مفتوحًا وعن بعد.
- التعليم الافتراضي هو ذلك القسم من التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على الشبكات المفتوحة، أي أن الإتصال فيه يكون مضمون عن طريق شبكة الإنترنت على مستوى العالم⁽¹¹⁾.

2- سمات التعليم الإلكتروني :

- يتميز المقرر الإلكتروني بأنه متاح 24 ساعة وطيلة أيام الأسبوع، وأيام العطلات، ولا يعيق استخدامه زمان أو مكان، إذ يستطيع الطالب استخدامه في أي وقت شاء وفي أي مكان كان. كما أنه لا يحتاج إلى قاعات دراسية، وليس من الضروري أن تتوفر أجهزة الحاسب في الجامعة أو المدرسة، إذ يمكن استخدامه من المنزل ويستطيع الطلاب استخدامه عدة مرات، والإطلاع على المادة العلمية للمقرر والمحاضرات باستمرار. ويزيد المقرر الإلكتروني من عملية التفاعل والتواصل بين المعلم والطلاب بعضهم البعض. وللطالب دور إيجابي وفاعل في المقرر الإلكتروني حيث يسهم في إعداد المادة العلمية للمقرر، ويبيد رأيه فيها، ويعلق على ما قدمه غيره من الطلاب. ويتيح المقرر الإلكتروني المعتمد على الإنترنت الفرصة للطلاب الوصول إلى كم هائل من المعلومات. كما تتميز برامج التعليم الإلكتروني التي تحل محل المقرر التقليدي بالمرونة وتقديم فرص للإثراء والمراجعة. ويستطيع المعلم استخدام طرق تدريس متعددة مثل المحاكاة والتعلم بالاستكشاف والتعلم القائم على الخبرة. وعند استخدام تدريبات واختبارات ذات تصميم جيد، يتمكن من تشخيص الصعوبات التي تحول دون إتقان الطلاب لعنصر معين، ويسهل ويقدم لهم شروحات وتدرجات إضافية أو بديلة إلى أن يتقنوا ذلك العنصر.
- كما أنه يسهل على المعلم عملية تصحيح الإختبارات والواجبات، ويقدم له إحصاءات عن مدى تحصيل الطلاب وتقدمهم. ويستطيع أولياء الأمور أن يطلعوا على المادة العلمية المقدمة في المقرر الإلكتروني وعلى نتائج أبنائهم أولاً بأول. ومع التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية

والتكنولوجية التي طرأت على العالم في عصرنا الحاضر، أصبحت تكنولوجيا المعلومات ضرورة لا غنى عنها للعالم العربي. فهي الوسيلة الأكثر أهمية لنقل المجتمعات النامية في الدول العربية إلى مجتمعات متقدمة. ونظم المعلومات هي الأساس الذي تقوم عليه هذه التكنولوجيا لأنها تجمع بين مقومات رئيسة ثلاث هي الحاسبات والبرمجيات وشبكات الاتصال، وتساهم بشكل مباشر في بناء مجتمع عربي جديد يعتمد على خدمات معلوماتية إلكترونية ذات صلة مباشرة بالاتصال والإنتاج والتعليم⁽¹¹⁾.

3- أهمية التعليم الإلكتروني:

- قد يتساءل البعض عن أهمية هذا الشكل التعليمي أو عن البعد الاستراتيجي لاستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية والذي يظهر جليا في عدة نقاط منها :
- سهولة تحديث المناهج الالكترونية ومتابعتها مقارنة بالمناهج المطبوعة (الكتاب الجامعي)
 - زيادة التفاعل بين الطلبة ومدرسيهم
 - إلغاء الحواجز الزمانية والمكانية للعملية التعليمية
 - المساعدة في تجاوز الفروق الفردية بين الطلبة
 - نمط تعليمي يتحكم فيه المتعلم Learner Centered⁽¹¹⁾.

4- وسائل التعليم الالكتروني :

- يتدرج استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية. ويعزى ذلك لعوامل كثيرة منها خبرة المعلم وخبرة المتعلم ودوافع المؤسسة التعليمية لاستخدام التكنولوجيا وزمان ومكان العملية التعليمية ... الخ، ومن هذه الوسائل ما يلي :⁽¹¹⁾
- استخدام وسائل العرض التكنولوجية البسيطة.
 - استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية ومنها برامج الوسائط المتعددة والتي تساعد في توصيل المفاهيم التعليمية؛ مدعومة بالصورة والصوت والمقاطع المتحركة.
 - تكنولوجيا البث المباشر إما من خلال مؤتمرات الفيديو أو شبكات الدردشة أو ما يقوم مقام ذلك من التقنيات الحديثة.
 - شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت).
 - الفصول الافتراضية.
 - بيئات التعليم الافتراضية.

ثالثاً - معوقات استخدام استراتيجية الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني :

استراتيجية الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني كغيرها من طرائق التعليم الأخرى لديه معوقات تعوق تنفيذه ومن هذه العوائق:⁽¹²⁾

- 1- تطوير المعايير.
لو نظرنا إلى بعض المناهج والمقررات التعليمية في الجامعات أو المدارس، لوجدنا أنها بحاجة لإجراء تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة، بل كل شهر أحياناً. فإذا كانت الجامعة قد استثمرت في شراء مواد تعليمية على شكل كتب أو أقراص مدمجة CD ، ستجد أنها عاجزة عن تعديل أي شيء فيها ما لم تكن هذه الكتب والأقراص قابلة لإعادة الكتابة وهو أمر معقد حتى لو كان ممكناً. ولضمان حماية استثمار الجهة التي تتبنى التعليم الإلكتروني لا بد من حل قابل للتخصيص والتعديل بسهولة.
- 2- الأنظمة والحوافز التعويضية من المتطلبات التي تحفز وتشجع الطلاب على التعليم الإلكتروني.

- حيث لازال التعليم الإلكتروني يعاني من عدم وضوح في الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح كما أن عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الإلكتروني.
- 3- التسليم المضمون والفعال للبيئة التعليمية .
 - نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة .
 - نقص المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل .
 - نقص الحوافز لتطوير المحتويات .

- 4- علم المنهج أو الميثودولوجيا Methodology :
غالباً ما تؤخذ القرارات التقنية من قبل التقنيين أو الفنيين معتمدين في ذلك على استخداماتهم وتجاربهم الشخصية ، وغالباً لا يؤخذ بعين الاعتبار مصلحة المستخدم ، أما عندما يتعلق الأمر بالتعليم فلا بد لنا من وضع خطة وبرنامج معياري، لأن ذلك يؤثر بصورة مباشرة على المعلم (كيف يعلم) وعلى الطالب (كيف يتعلم) .
- 5- الخصوصية والسرية:

- إن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الإنترنت ، أثرت على المعلمين والتربويين ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلاً، ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.
- 6- التصفية الرقمية:

هي مقدرة الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص وهل هناك حاجة لاستقبال اتصالاتهم ، ثم هل هذه الاتصالات مقيدة أم لا ،

- وهل تسبب ضرراً" وتلفاً"، ويكون ذلك بوضع فلاتر أو مرشحات لمنع الاتصال أو إغلاقه أمام الاتصالات غير المرغوب فيها وكذلك الأمر بالنسبة للدعايات والإعلانات.
- 7- مدى استجابة الطلاب مع النمط الجديد وتفاعلهم معه.
- 8- مراقبة طرق تكامل قاعات الدرس مع التعليم الفوري والتأكد من أن المناهج الدراسية تسير وفق الخطة المرسومة لها .
- 9- زيادة التركيز على المعلم وإشعاره بشخصيته وأهميته بالنسبة للمؤسسة التعليمية والتأكد من عدم شعوره بعدم أهميته وأنه أصبح شيئاً تراثياً تقليدياً .
- 10- وعي أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم وعدم الوقوف السلبي منه.
- 11- توفر مساحة واسعة من الحيز الكهرومغناطيس وتوسيع المجال للاتصال اللاسلكي .
- 12- الحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلمين والإداريين في كافة المستويات ، حيث إن هذا النوع من التعليم يحتاج إلى التدريب المستمر وفقاً لتجدد التقنية.
- 13- الحاجة إلى تدريب المتعلمين لكيفية التعليم باستخدام الإنترنت.
- 14- الحاجة إلى نشر محتويات على مستوى عالٍ من الجودة، ذلك أن المنافسة عالمية.
- 15- تعديل كل القواعد القديمة التي تعوق الابتكار ووضع طرق جديدة تنهض بالابتكار في كل مكان وزمان للتقدم بالتعليم وإظهار الكفاءة والبراعة .

الخاتمة :-

لقد لعب التطور التقني دوراً كبيراً في بناء الحضارة الإنسانية الحديثة وكان السبب في كل التحولات الجذرية في جميع مجالات الإنتاج الذي هو الأساس الحاي للحياة في المجتمع. كما أدت التقنية إلى تغيير المجتمعات التقليدية في الدولة الصناعية الحديثة إلى مجتمعات تقنية أثرت بدورها على السلوك الإنساني للأفراد وعلى الإدارة وعلى المجتمع. وتنادي الورقة بتسخير كل الطاقات البشرية والخبرات في قطاع التعليم وقطاعات البحث العلمي والتنمية والتطوير والعمل على تأسيس وإيجاد وحدة تنسيق بين كليات التربية والمركز العام لتدريب المعلمين وإدارتي المناهج، والتخطيط بقطاع التعليم لتحديد الكم والنوع، والإمكانات المطلوب توفرها لإعتماد نظام استخدام الوسائط المتعددة الالكترونية والتعليم الالكتروني.

1) الاستنتاج:

- سهولة تحديث المناهج الالكترونية ومتابعتها مقارنة بالمناهج المطبوعة (الكتاب الجامعي) .
- زيادة التفاعل بين الطلبة ومدرسيهم.
- إلغاء الحواجز الزمانية والمكانية للعملية التعليمية.
- المساعدة في تجاوز الفروق الفردية بين الطلبة .
- نمط تعليمي يتحكم فيه المتعلم Learner Centered .

(2) التوصيات :

- تركيز كافة الجهود على إنتاج المقرر الإلكتروني، وبناء بوابة تعليمية إلكترونية، تكون منبراً للتعليم المتواصل، والتدريب الفعال، ولهذه البوابة المقدره على تلبية احتياجات المستفيدين من – التلاميذ والطلاب، والمعلمين، وأولياء الأمور، والمختصين، والباحثين كلا بحسب احتياجاته واهتماماته - المعلومات التي يبحثون عنها، والانخراط في برامج التدريب التفاعلي كلما أمكن ذلك، من مساكنهم أو أماكن عملهم وذلك بربط المستفيد بالخدمات حيثما وجدت، عن طريق شبكات الانترنت.
- وضع السياسات والاستراتيجيات للوصول إلى مجتمع المعلومات والمعرفة، أخذين بعين الاعتبار خصائص قطاع التعليم، ودراسة الوضع الحالي له.
- تحسين أساليب التدريس في الجامعات ودعمها بالمستحدثات التكنولوجية، والبعد عن الطرق المعتادة مما يساعد على نمو الاتجاهات الايجابية نحو المستحدثات لديهم .
- هيكلة وتطوير البرامج الأكاديمية والمسارات التعليمية في مؤسسات التعليم الاساسي والمتوسط والعالي؛ لتواكب مقومات الإتاحة والجودة في مدخلات التعليم وتعدد المسارات والقدرة على إحداث التغيير والتطوير المطلوب.
- مواصلة الجهود للتوصل إلى إطار عام للنظام القومي للمؤهلات والمهن للارتقاء بمستويات التعليم المختلفة، وتأكيد المرونة المطلوبة بين مستويات ومسارات التعليم، وبينها وبين مستويات العمل وهيكله الوظيفي والمهني.
- السعي إلى إيجاد تكامل معلوماتي ومعرفي بين المؤسسات والمراكز المحلية وإنشاء شبكة معلوماتية ومعرفية تساهم في الإفادة العلمية والإدارية.
- ضرورة إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات حول أثر استخدام التعليم الإلكتروني في تحصيل طلاب المستويات المختلفة.
- التوأمة مع بعض الكليات التي لها باع وتجارب ناجحة في إعداد معلمي التعليم الإلكتروني.
- الاهتمام بالكادر البشري المؤهل والمتخصص في مجال التقنيات التربوية، وتقنية المعلومات، ويتم الاعتناء ببرامج التأهيل والتدريب المستمر وفق المستجدات التقنية، لمواكبة التطور التقني.
- أنشاء مكاتب إلكترونية لمناهج التعليم بالجامعات.

الهوامش:

- (1) ملحم، سامي محمد (2002)، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، ص 15-30.
- (2) من الدوريات الحولي، عليان، (2005) : مفهوم الجودة في التعليم العالي، مجلة الجودة في التعليم العالي، العدد 1، الجامعة الإسلامية : غزة، ص 50-65.
- (3) ويكيبيديا الموسوعة الحرة <http://ar.wikipedia.org/wiki>
- (4) هشام غراب، وآخرون، دور أساتذة الجامعات في (التعليم الإلكتروني) ضمن إطار ضمان الجودة، الجودة في التعليم العالي، ديسمبر، 2006، ص 71-72.
- (5) ماهر عيسى حبيب، الإرتقاء بتعليم العربية التقليدي إلى المستوى الإلكتروني، ندوة تطوير المناهج والاختصاصات الجامعية، جامعة حلب، 30-31 أيار، 2007، ص 3-4.
- (6) هشام غراب وآخرون، مرجع سابق، ص 73.
- (7) إبراهيم بختي، دور التعليم الافتراضي في إنتاج وتنمية المعرفة البشرية، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، 9-مارس، 2004، ص 274-275.
- (8) ريما سعد الجرف، التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في الجامعات العربية، المؤتمر الخامس لمنظمة آفاق البحث العلمي والتطور التكنولوجي في العالم العربي، فاس، المغرب، أكتوبر، 2008، ص 1-2.
- (9) محمد توفيق حسين وآخرون، تطوير الأداء الأكاديمي في الجامعة الإسلامية بغزة من خلال التعليم الإلكتروني، مركز التعليم الإلكتروني بالجامعة الإسلامية ص 10-30.
- (10) مركز التعليم الإلكتروني، مهام فريق إنتاج المقررات الإلكترونية، المجلة الإلكترونية، جامعة المنصورة، 2008. www.mansu.edu.eg
- (11) مراجع صفحات الشبكة العنكبوتية على العنوان: www.e-learningconsulting.com
- (12) التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد: www.e-education.ca/etvu/eLearning.htm

حسن البديع فى القرآن الكريم

د . أبوبكر العربي المجذوب

كلية التربية العجيات - جامعة الزاوى

المقدمة :

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد (ﷺ) وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد .
فالقرآن الكريم حبل الله المتين ، ونوره المبين ، ومعجزته الخالدة إلى يوم الدين ، لا يعوجُّ فيقوم ولا تنقضي عجائبه .
وهو أساس سمو العربية ومنهل العلوم المقدسة ، وقد رغبتنا أن يكون بحثنا نابغاً من بحر القرآن الكريم ، على أن نبحت عن حسن البديع في أسرار بعض الأساليب البلاغية في القرآن الكريم
أولاً - سندرس تعريف المطابقة في اللغة والاصطلاح وأنواعها ، وكذلك توظيفها من خلال الآيات القرآنية الكريمة ، وأيضاً المقابلة من حيث التعريف بالأنواع والفرق بين المطابقة والمقابلة من حيث التعريف والأنواع والتوظيف ، ثانياً - سنتناول تعريف الالتفات لغة واصطلاحاً ، وأقسامه مع توظيف ذلك في القرآن الكريم ،
ثالثاً - نتطرق إلى " أسلوب الحكيم " وتوظيفه من خلال القرآن الكريم ثم تم تذييل ذلك بالخاتمة ونتائج البحث .

حسن البديع

أولاً - توظيف المطابقة والمقابلة في القرآن الكريم

ثانياً - توظيف أسلوب الالتفات في القرآن الكريم

ثالثاً - توظيف أسلوب الحكيم في القرآن الكريم

أولاً- توظيف المطابقة والمقابلة في القرآن الكريم

1- المطابقة :

تعريف المطابقة في اللغة :

الطبق : غطاء كل شيء ، ج أطباق ، وطبقه تطبيقاً فانطبق ، وأطبقه فتطبَّق ، والطبق من كل شيء : ما ساواه وقد طباقه مطابقة وطباقاً ، والطبق : الحال ومنه لتركين طبقاً عن طبق ، والسموات طباق ، والتطبيق : تقريب الفرس في العدو ، أو أن يضع البعير رجله موضع يده ، مادة (ط ، ب ، ق) (1) .

تعريف المطابقة في الاصطلاح :

هي الجمع بين الضدين أو بين الشيء وضده في الكلام أو هي اجتماع المعنيين المختلفين في نقطة واحدة مكررة (2) .

أنواع المطابقة :

والمطابقة ثلاثة أنواع :

1- مطابقة الإيجاب :

هي ما صرح فيها بإظهار الضدين ، أو هي ما لم يختلف فيه الضدان إيجاباً وسلباً ومن أمثلتها : ﴿ فَأُولَٰئِكَ يُبَدِّلُ اللَّهُ سَيِّئَاتِهِمْ حَسَنَاتٍ ﴾ (3)

2- مطابقة السلب : وهي ما لم يصرح فيها بإظهار الضدين ، أو هي ما اختلف فيها الضدان إيجاباً وسلباً ، نحو قوله تعالى : ﴿ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ﴾ (4) .

3- مطابقة إيهام التضاد :

وهو أن يوهم لفظ الضد أنه ضد مع أنه ليس بـضد .

مثال : قال تعالى : { مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ وَالَّذِينَ مَعَهُ أَشِدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَاءُ بَيْنَهُمْ } (5) . فالمطابقة هنا هي في الجمع بين " أشداء ورحماء " لفظة رحماء ليست ضدا في المعنى للفظه " أشداء " ولكن الرحمة تستلزم اللين المقابل للشدة ، لأن من رحم قلبه لان ورق ، ومن هذه الناحية الخفية صحت المطابقة .

ظهور التضاد وخفاؤه :

والتضاد بين المعنيين قد يكون ظاهراً كما في الأمثلة السابقة ، وقد يكون خفياً كقوله تعالى : ﴿ مِمَّا حَطَبَاتِهِمْ أُغْرِقُوا فَأَدْخَلُوا نَاراً ﴾ (6) ، فإدخال النار ليس ضد الإغراق في المعنى ، ولكنه يستلزم ما يقابله وهو الإحراق فإن من دخل النار احترق ، والاحترق ضد الغرق .

بلاغة المطابقة :

وبلاغة المطابقة لا يكفي فيها الإتيان بمجرد لفظين متضادين أو متقابلين في المعنى قال تعالى : ﴿ تُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَتُؤَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَتُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَتُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَتَرْزُقُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴾ (7) .

ففي العطف بقوله تعالى : ﴿ وَتَرْزُقُ مَنْ تَشَاءُ بِغَيْرِ حِسَابٍ ﴾ ، دلالة على أن من قدر على تلك الأفعال العظيمة قدر على أن يرزق بغير حساب من شاء من عباده وهذه مبالغة التكميل المشحونة بقدرة الله ، فهنا اجتمعت المطابقة الحقيقية ومبالغة التكميل .

2- المقابلة

تعريف المقابلة في اللغة :

ويقال لها أيضاً التطبيق والطباق والتضاد ، قَبْلُ : نقيض بعد .
والقَبْلُ : نقيض الذُبُرِ ، والتقابل : التضاد ، مادة (ق ، ب ، ل) (8) .

تعريف المقابلة في الاصطلاح :

هي : إذا جاوز الطباق ضدين كان مقابلة ،
هي إيراد الكلام ثم مقابلته بمثله في المعنى واللفظ على وجه الموافقة أو المخالفة (9) .

أنواع المقابلة :

1- مقابلة اثنين باثنين .

2- مقابلة ثلاثة بثلاثة .

3- مقابلة أربعة بأربعة .

وقد ترد المقابلة في غير القرآن الكريم بأكثر من ذلك

الفرق بين المطابقة والمقابلة :

والفرق بين المطابقة والمقابلة يأتي من وجهين : أحدهما أن المطابقة لا تكون إلا بالجمع بين الضدين ، أما المقابلة فتكون غالباً بالجمع بين أكثر من ذلك .

والثاني : أن المطابقة لا تكون إلا بالأضداد ، على حين تكون المقابلة بالأضداد وغير الأضداد ، ولكنها بالأضداد تكون أعلى رتبة وأعظم موقعاً ، نحو قوله تعالى : ﴿ وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ ﴾ (10) ، فانظر إلى مجيء الليل والنهار في صدر الكلام وهما ضدان ، ثم قابلهما بضدين : هما السكون والحركة على الترتيب .

النماذج :

1- قال تعالى : ﴿ وَمَكْرُؤًا مَكَرًّا وَمَكْرَئًا مَكَرًّا ﴾ (11) ، فالمكر من الله تعالى العذاب ، جعله الله عز وجل مقابلة لمكرهم بأنبيائه وأهل طاعته (12) .

2- قال تعالى : ﴿ وَمِنْ رَحْمَتِهِ جَعَلَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ ﴾ (13) .
لقد طابق الله تعالى بين الليل والنهار ثم طابق بين السكون والحركة ، ثم طابق بين السكون والحركة في قوله : ﴿ لِتَسْكُنُوا فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ ﴾ ، وجمع المطابقتين تتحول المطابقة إلى مقابلة فهو جمع بين ضد الضدين .

3- قال تعالى : ﴿ قُلِ اللَّهُمَّ مَالِكِ الْمُلْكِ تُؤْتِي الْمُلْكَ مَنْ تَشَاءُ وَتَنْزِعُ الْمُلْكَ مِمَّنْ تَشَاءُ وَتُعِزُّ مَنْ تَشَاءُ وَتُذِلُّ مَنْ تَشَاءُ ﴾ (14) .

لقد طابق الله سبحانه وتعالى بين لفظتي " تؤتى وتنزع " فهما ضدان ثم طابق الله بين قوله " تعز " وقوله " تذلل " ، فالعزة ضد الذلة وبذلك اجتمع أكثر من ضدين في هذه الآية فكان السياق مقابلة .

ثانيا- توظيف أسلوب الالتفات في القرآن الكريم تعريف الالتفات لغة :

لفته يلفته : لواه وصرفه عن رأيه ، ومنه الالتفات ، واللفوت امرأة لها زوج وولد من غيره (ل-ف-ت) (15) .

وفي الاصطلاح :

هو انصراف المتكلم عن المخاطبة إلى الإخبار ، وعن الإخبار إلى المخاطبة وما يشبه ذلك ، ومن الالتفات الانصراف عن معنى يكون فيه إلى معنى آخر (16) والالتفات من محاسن الكلام وبديعه ، ويسمى : ((شجاعة العربية)) لأن اللغة العربية تختص به دون غيرها من اللغات (17) .

ومعظم النقاد والبلاغيين يرون أن الالتفات يأتي لدفع السامة من الاستمرار على ضمير المتكلم ، أو ضمير المخاطب ، فينتقلون من الخطاب إلى الغيبة ومن المتكلم إلى الخطاب أو الغيبة ، فيحسن الانتقال من بعضها إلى بعض ، لأن الكلام المتوالي على ضمير واحد لا يستطاب . (18)

قال تعالى : ﴿ هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلِكِ وَجَرِينَ بِيَمِّ بَرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنِ أَنْجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنُكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ ﴾ (19) .

فالالتفات في الآية الكريمة هو في قوله تعالى : ﴿ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلِكِ وَجَرِينَ بِيَمِّ بَرِيحٍ طَيِّبَةٍ ﴾ وعن هذا الالتفات يقول ابن الأثير : " فإنه إنما صرف الكلام ها هنا من الخطاب إلى الغيبة لفائدة وهي أنه ذكر لغيرهم حالهم ليعجبهم منها كالمخبر لهم ويستدعي منهم الإنكار عليهم ولو أنه قال حتى إذا كنتم في الفلك وجرين بكم بريح طيبة وفرحتم بها ، وساق الخطاب معهم إلى آخر الآية ، لذهبت تلك الفائدة التي أنتجها خطاب الغيبة (20) .

أقسام الالتفات :

- 1- القسم الأول : في الرجوع من الغيبة إلى الخطاب ، ومن الخطاب إلى الغيبة .
- 2- القسم الثاني : في الرجوع عن الفعل المستقبل إلى فعل الأمر ، وعن الفعل الماضي إلى فعل الأمر .

3- القسم الثالث : فى الإخبار عن الفعل الماضي بالمستقبل ، وعن المستقبل بالفعل الماضي .

النماذج :

القسم الأول : أ – فى الرجوع من الغيبة إلى الخطاب :

قال تعالى : ﴿ وَقَالُوا اتَّخَذَ الرَّحْمَنُ وَلَدًا لَقَدْ جِئْتُمْ شَيْئًا إِدًّا ﴾ (21) وإنما قيل ﴿ لَقَدْ جِئْتُمْ ﴾ وهو خطاب للحاضر بعد قوله : ﴿ وَقَالُوا اتَّخَذَ الرَّحْمَنُ وَلَدًا ﴾ وهو خطاب للغائب لفائدة حسنة ، وهي زيادة التسجيل على قائله هذا القول بالجرأة على الله ، والتعرض لسخطه ، وتنبيه لهم على عظم ما قالوه ، فكأنه يخاطب قوماً حاضرين بين يديه منكرات عليهم وموبخاً لهم .

ب – ومن الالتفات بالرجوع أو العدول عن الخطاب إلى الغيبة ، قوله تعالى : (قل يا أيها الناس إني رسول الله إليكم جميعاً الذي له ملك السموات والأرض لا إله إلا هو يحيى ويميت ، فآمنوا بالله ورسوله النبي الأمي الذي يؤمن بالله وكلماته واتبعوه لعلكم تهتدون) . (22)

فقد قال : (إني رسول الله) ، ثم قال : (فآمنوا بالله ورسوله) ولم يقل : (فآمنوا بالله وبي) عطفاً على قوله : (إني رسول الله إليكم جميعاً) لكي تجري عليه الصفات التي أجريت عليه ، وليعلم أن الذي وجب الإيمان به والاتباع هو هذا الشخص الموصوف بأنه النبي الأمي الذي يؤمن بالله وبكلماته كأننا من كان أنا أو غيري ، إظهاراً للإنصاف وبعداً عن التعصب . فقرر أولاً فى صدر الآية إني رسول الله إلى الناس ، ثم أخرج كلامه من الخطاب إلى معرض الغيبة لغرضين : أولاً منها إجراء تلك الصفات عليه ، والثاني الخروج من تهمة التعصب .

القسم الثاني : أ – فى الرجوع عن الفعل المستقبل إلى فعل الأمر :

وقوله تعالى : ﴿ قَالُوا يَا هُوْدُ مَا جِئْتَنَا بِبَيِّنَةٍ وَمَا نَحْنُ بِنَارِكِي آلِهَتِنَا عَنْ قَوْلِكَ وَمَا نَحْنُ لَكَ بِمُؤْمِنِينَ إِنْ نَقُولُ إِلَّا اعْتَرَاكَ بَعْضُ آلِهَتِنَا بِسُوءٍ قَالَ إِنِّي أُشْهِدُ اللَّهَ وَاشْهَدُوا أَنِّي بَرِيءٌ مِّمَّا تُشْرِكُونَ ﴾ (23) .

فإنه إنما قال : ﴿ أُشْهِدُ اللَّهَ وَاشْهَدُوا ﴾ ولم يقل ﴿ وأشهدكم ﴾ ليكون موازناً له وبمعناه ، لأن إشهاد الله على البراءة من الشرك صحيح ثابت ، وأما إشهادهم فما هو إلا تهاون بهم ودلالة على قلة المبالاة بأمرهم ولذلك عدل به عن لفظ الأول – المستقبل – لاختلاف ما بينهما ، ووجيء به على لفظ الأمر (واشهدوا) .

ب – ومن الالتفات بالرجوع أو العدول عن الفعل الماضي إلى فعل الأمر قوله تعالى : (قل أمر ربي بالقسط وأقيموا وجوهكم عند كل مسجد وأدعوه مخلصين له الدين كما بدأكم تعودون) (24)

قال : (أمر) ثم قال : (وأقيموا) ، وكان تقدير الكلام : أمر ربي بالقسط وبإقامة وجوهكم عند كل مسجد ، فعدل عن ذلك بالالتفات إلى فعل الأمر للعناية بتوكيده في نفوسهم ، فإن الصلاة من أوكذ فرائض الله على عباده ، ثم أتبعها بالإخلاص الذي هو عمل القلب ، إذ عمل الجوارح لا يصح إلا بإخلاص النية .

القسم الثالث : أ – الإخبار عن الفعل الماضي بالمستقبل :

قوله تعالى : ﴿ وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ فَتَثِيرُ سَحَابًا فَسُقْتَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ ﴾ (25) .

وإنما قال : ﴿ فَتَثِيرُ ﴾ مستقبلاً وما قبله وما بعده ماض ، وذلك حكاية للحال التي يقع فيها إثارة الريح السحاب ، واستحضارا لتلك الصورة البديعة الدالة على القدرة الباهرة .
ب – ومن أمثلة الالتفات بالإخبار عن المستقبل بالماضي قوله تعالى : (ويوم نسير الجبال وترى الأرض بارزة وحشرناهم فلم نغادر منهم أحدا) (26) .
وإنما قال (وحشرناهم) ماضياً بعد (نسير وترى) وهما مستقبلان للدلالة على أن حشرهم قبل التسير والبروز ليشاهدوا تلك الأحوال ، كأنه قال : وحشرناهم قبل ذلك لأن الحشر هو المهم ، لأن من الناس من ينكره كالفلاسفة وغيرهم ، ومن أجل ذلك ذكر بلفظ الماضي .

فالعدول بالالتفات عن صيغة من الألفاظ إلى صيغة لا يكون ، كما رأينا ، إلا لنوع من الخصوصية اقتضت ذلك وهذا أمر لا يتوخاه في كلامه إلا المتمرس بفن القول والعارف بأسرار الفصاحة والبلاغة .

ثالثاً- توظيف أسلوب الحكيم في القرآن الكريم

((أسلوب الحكيم من خلال القرآن الكريم))

يقصد بأسلوب الحكيم: تلقي المخاطب بغير ما يترقبه ، إما بترك سؤاله والإجابة عن سؤال لم يسأله ، وإما بحمل كلامه على غير ما كان يقصد ، إشارة إلى أنه كان ينبغي أن يسأل هذا السؤال أو يقصد هذا المعنى، فقد يسأل سائل عن أمر من الأمور فتجد في نفسك ميلاً من الإعراض عن إجابته لسبب ما قد يكون عجز السائل عن فهم الجواب على الوجه الصحيح ، أو عدم الرغبة فى الخوض فى موضوع لا يعينك ، أو قد يؤدي إلى ما لا يرضي مخاطبك ، أو ما أشبه ذلك ، ففى هذه الأحوال تصرفه بلطف ولباقة عن هذا الموضوع بالإجابة عن شيء لم يسأله أو لا يريد (27) . وهذا الأخير ما سنتناوله هنا .
ولعل الجاحظ أول من فطن إلى هذا النوع من البديع المعنوي فقد عقد له باباً خاصاً في كتاب البيان والتبيين ، وأطلق عليه اسم ((اللغز في الجواب)) (28) .

قال تعالى : ((يسألونك عن الأهلة قل هي مواقيت للناس والحج)) (29)

ففى هذه الآية سأل أصحاب الرسول (ص) عن الأهله لِمَ تبدو صغيرة ثم تزداد حتى يتكامل نورها ، ثم تتضاءل حتى لا ترى ؟ ، وهذه مسألة دقيقة من مسائل علم الفلك تحتاج إلى فلسفة عالية ، وثقافة عامة ، فصرّهم عنها بالآية الكريمة ، ليبين لهم أن الأهله وسائل للتوقيت فى المعاملات والعبادات ، وإشارة منه إلى أن الأولى لهم أن يسألوه عن فائدة الأهله لا حقيقتها .

وقال تعالى : ((ويسألونك ماذا ينفقون قل ما أنفقتم من خير فللوالدين والأقربين واليتامى والمساكين وابن السبيل)) (30)

فالمسلمون قد سألوا الرسول (ص) ، ماذا ننفق من أموالنا ؟ فأجاب بلسان القرآن ببيان المصرف ، لأن النفقة لا يعتد بها إن لم تقع موقعها وهذا ما يسميه علماء البلاغة : الرد على كلام السائل من فحوى لفظه (31) .

الخاتمة ونتائج البحث :

- 1- إن المطابقة هي اجتماع المعنيين المختلفين في نقطة واحدة مكررة وللمطابقة ثلاثة أنواع مطابقة الإيجاب – مطابقة السلب – مطابقة الإيهام والتضاد .
- 2- فعلى عكس المطابقة المقابلة هي : إبراء الكلام ثم مقابلته بمثله في المعنى واللفظ على وجه الموافقة أو المخالفة ، فإن للمقابلة أنواعاً هي : مقابلة اثنين باثنين – مقابلة ثلاثة بثلاثة ، مقابلة أربعة بأربعة ، وهكذا .
- اتضح لنا أن الفرق بين المطابقة والمقابلة يأتي على وجهين أحدهما أن المطابقة لا تكون إلا بالجمع بين ضدين ، أما المقابلة فتكون غالباً بالجمع بين أكثر من ذلك .
- 3- ونستنتج من (أسلوب الاتفات) أن الكلام المتوالي على ضمير واحد لا يستطاب
- 4- أسلوب الحكيم : اتضح من دراسة هذا الأسلوب أنه يعني الرد على كلام السائل من فحوى لفظه .

الهوامش :

ملاحظة :

- تم اعتماد رواية قالون عن نافع .
- 1 - لسان العرب - ابن منظور - ط 3 - ت : عبد الله الكبير مادة (ط - ب - ق) .
 - 2 - ينظر - في البلاغة العربية - علم البديع ، عبد العزيز عتيق دار النهضة العربية - بيروت - ص 67 .
 - 3 - سورة الفرقان ، الآية (70) .
 - 4- سورة الزمر ، الآية (10) .
 - 5- سورة الفتح ، الآية (29) .
 - 6- سورة نوح ، الآية (26) .
 - 7- سورة آل عمران ، الآية (27) .
 - 8- لسان العرب - مرجع سابق - مادة : (ق - ب - ل) .
 - 9- ينظر - علم البديع - د . عبد العزيز عتيق - مرجع سابق - ص 75 .
 - 10- سورة القصص ، الآية (73) .
 - 11- سورة النمل ، الآية (52) .
 - 12- كتاب الصناعتين - للعسكري ، تحقيق علي محمد الجاوي ، ومحمد أبي الفضل إبراهيم ، المكتبة العصرية ، بيروت ، ط 1986 - ص 337 .
 - 13- سورة القصص ، الآية (73) .
 - 14- سورة آل عمران ، الآية (26) .
 - 15- لسان العرب ، مرجع سابق ، مادة (ل - ف - ت) .
 - 16- ينظر - علم البديع - عتيق - مرجع سابق - ص 135 .
 - 17- ينظر - المثل السائر - ابن الأثير - ت : محمد أحمد الحوفي ، وبدوي طبانة - مطبعة حجازي - القاهرة - ص 167 .
 - 18- ينظر - في البلاغة / د. عبد القادر حسين / جامعة القاهرة - دهر غريب للطباعة والنشر والتوزيع - القاهرة - 1973 ص 174 .
 - 19- سورة يونس ، الآية (22) .
 - 20- ينظر- المثل السائر - مرجع سابق - ص 167 .
 - 21- سورة مريم ، الآية (89 - 90) .
 - 22- سورة الأعراف ، الآية (158) .
 - 23- سورة هود ، الآية (54) .
 - 24- سورة الأعراف ، الآية (28) .
 - 25- سورة فاطر ، الآية (9) .
 - 26- سورة الكهف ، الآية (46) .
 - 27- ينظر - البلاغة العربية الواضحة - راجي الأسمر _ إشراف : د . إميل يعقوب - المكتبة الثقافية - بيروت - ط - 1 - 1998 - ص 186 .
 - 28- ينظر - البيان والتبيين - الجاحظ - ج 2 - ت : عبد السلام هارون ط - 3 - مكتبة الخانجي - القاهرة - ص 148 - 282 .
 - 29- سورة البقرة ، الآية (189) .
 - 30- سورة البقرة ، الآية (213) .
 - 31- ينظر - علم البديع - د . عبد العزيز عتيق - دار الآفاق العربية - القاهرة ط - 1 - 1998 - ص 141

الاتجاه النقدي في شرح شعر المتنبي للإمام الواحدي

د . محمد علي جودر

كلية التربية العجالات - جامعة الزاوية

المقدمة :

أثار شخص المتنبي، كما أثار شعره كثيراً من الاهتمام المقرون بالدهشة والإعجاب. وكان شراحه ونقاده على السواء في موقفهم منه إما: معجبين به شخصاً وشعراً مسوغين له كل مايفعله ويقوله ، وإما حاسدين مبغضين منكرين عليه كثيراً مما يفعله ويقوله، فلا عجب إذن أن يظفر شعره بهذا الاهتمام الشديد، وأن ينبري كثير من ذوي الباع في ميدان الأدب واللغة والنحو لشرح ديوانه، وقد تلونت هذه الشروح بحسب اهتمام كل شارح منهم ، وبحسب تكوينه الثقافي والفكري، فظهر لدى كل شارح منهم تغليب وجه من وجوه الاهتمام على الوجوه الأخرى، كبروز الجانب اللغوي عند ابن جني، وبروز الجانب الذوقي والنقدي عند ابن فورجة ، في حين نرى أن الواحدى قد اهتم مثلاً بقضية المعنى دون غيرها من قضايا الشروح، فأكثر من تغليب الوجوه للمعنى الواحد، وناقش بعض من سبقه من الشراح وبخاصة ابن جني وابن فورجة .

وعلى الرغم من تداخل الشروح التي ندرسها في معظم العناصر التي اهتم بها الشراح وصدروا عنها، من عناية باللغة والنحو والصرف، والعروض والمعاني، والصور والأخيلة، ووقفهم عند بعض القضايا النقدية، كموضوع السرقات على وجه الخصوص ؛ على الرغم من ذلك فإننا نستطيع أن نتبين غلبة الاتجاه إلى الاهتمام بعنصر من العناصر دون غيرها عند شارح دون آخر .

ولقد جاء اختياري لهذا الموضوع راجعاً للأسباب الآتية :

- 1- أهمية هذا الموضوع في الدراسات الأدبية .
- 2- بيان مدى القدرة الأدبية لدى الإمام الواحدي في شرح النصوص الأدبية .
- 3- الوصول إلى دقائق النقد الأدبي من خلال الدراسة .
- 4- التأكيد على أثر العاطفة الإنسانية والميل الوجداني لدى الإمام الواحدي
- 5- الإحاطة بالجهود التي بذلها الإمام الواحدي على أكثر من مستوى سواء أكان على صعيد اللغة أم المعاني ، أم البلاغة ، أم الفكر .

إن هذه الدراسة ، قد استوجبت من أن تكون دراسة نقدية تحليلية تقوم على استقصاء النصوص وتحليلها ، واستنتاج ما يمكن الوصول إليه من نتائج مع محاولة رصد القضايا النقدية ، وإصدار الأحكام عليها .

منهج الواحدى وموقفه من الشراح السابقين :

يُعد الإمام الواحدى من أشهر أعلام اللغة الذين تناولوا ديوان المتنبي بالشرح والتعليق ، وقد استهل كتابه بالحديث عن الشعر وفضله ومكانته في فنون القول، ثم بين اتجاهه في تفضيله الشعر المحدث. والحداثة عنده تعني ما شهدته العصر العباسي من تغيير

كبير في اتجاهات الشعر العربي بخاصة والأدب بعامة، وقد أشار الواحدي إلى أن اهتمامه بشعر المتنبي يعود إلى أمرين:

1- " مافي شعر المتنبي من معان مخترعة بديعة ، ولطائف أبقارنها ما لم يسبق إليها ، دقيقة " .

2- إن الذين سبقوه من الشراح وسواهم ممن اعتنى بالمتنبي لم يدركوا هذه المعاني؛ ولهذا ((خفيت معانية على أكثر من روى شعره من أكابر الفضلاء والأئمة العلماء حتى الفحول منهم والنجباء ، كالقاضي أبي الحسن علي بن عبدالعزيز الجرجاني، وابن فورجة البروجردي رحمهم الله تعالى . وهؤلاء كانوا من فحول العلماء وتكلموا فمعاني شعره مما اخترعه وانفرد بالإغراب فيه وأبدعه وأصابوا في كثير من ذلك وخفي عليهم بعضه، فلم يبين لهم غرضه المقصود، لبعده مرماه وامتداد مداه))⁽¹⁾.

واستطاع الواحدي أن يرسم منهجا لشرحه، وبنى جزءا من ذلك المنهج على معارضة ما قد رآه خطأ أو نقصا، أو عيبا عند من سبقه من الشراح والنقاد فالجرجاني في رأي الواحدي... مع ما ادعاه من الوساطة ، لم يصل إلى ما قد رسمه لنفسه من الحياة والتوسط. وابن جني -مع تفرد، بفصاحة المتنبي- إلا أنه كان إذا تكلم ((في معاني صاحبه تلبذ حماره، ولج به عثاره، ولقد استهدف في كتاب الفسر غرضا للمطاعن، ونهزه للغامز والطاعن ، إذ حشاه بالشواهد الكثيرة التي لاحاجه له إليها في ذلك الكتاب، والمسائل الدقيقة المستغنى عنها في صنعة الإعراب، ومن حق المصنف أن يكون كلامه مقصورا على المقصود بكتابه، والمسائل الدقيقة، وما يتعلق به من أسبابه، غير عابئ بما لا يحتاج إليه، ولا يعرج عليه ، ثم إذا انتهى به الكلام إلى بيان المعاني عاد طويل كلامه قصيرا، وأتى بالمحال هراء وتقصيرا))⁽²⁾ أما ابن فورجة ، فإن الواحدي قد أثنى عليه بعامة، وإن لم يسلم من مطاعنه، فهو يقول عنه: ((لم يخل من ضعف البنية البشرية ، والسهو الذي قلما يخلو منه أحد من البرية))⁽³⁾. فإذا انتهى الواحدي إلى عمله في الشرح ، فإنه يبين أن مقصده هو تأليف كتاب يشتمل على البيان والإيضاح ، ويغني عن الكتب الأخرى، ويسلم من التطويل ويخلو من الأخطاء التي وقع فيها السابقون.

شرح الواحدي :

وأعتقد أن شرح الواحدي من أعم شروح ديوان المتنبي نفعاً وأعمقها فائدة، قال عنه بلاشير: ((بيد أنه يجب الاعتراف للعالم بفضل إعطائنا أحسن شرح لفكر المتنبي ألا وهو الواحدي اللغوي)).

المطلب الأول - الدوافع لهذا الشرح :

بيّن الواحدي في مقدمة شرحه الأسباب التي دفعته إلى تأليف كتابه، فقد أقبل الناس على تعلم ديوان المتنبي، وتعلقوا بفته الشعري، ولم يقفوا على شرح شاف يفتح الفلق، ويسبغ الشّرق، ولا بيان عن معانيه، كاشف الأستار حتى يوضحها للأسماع والأبصار⁽⁴⁾، وقد كانت للمآخذ التي أخذها على " فسر " ابن جني، وكتابي ابن فورجة من الأسباب التي دفعته إلى أن يتوجه إلى شرح الديوان، فابن جني - عنده - أكثر من

الشواهد القرآنية والشعرية والأمثال، ووقف عند قضايا لا داعي لذكرها في هذا الموضوع من استطرادات لغوية وصرفية ونحوية، قال الواحدي عنه: ((إذ حشاه بالشواهد الكثيرة التي لا حاجة له إليها في ذلك الكتاب، والمسائل الدقيقة المستغنى عنها في صنعة الإعراب، ومن حق المصنف أن يكون كلامه مقصوداً على المقصود بكتابه... ثم إذا انتهى به الكلام إلى بيان المعاني عاد طويل كلامه قصيراً)) (5)، أما ابن فورجه فشرحاه: (التجني على ابن جنى، والفتح على أبي الفتح) لم يخل الواحد منهما، ((من ضعف البنية البشرية والسهو الذي قل أن يخلو منه أحد من البرية، ولقد تصفحت كتابه وأعلمت على مواضع الزلل " (6) واستطرد الواحدي بعد ذلك قائلاً ((فتصدت بما رزقني الله تعالى من العلم، ويسره لي من الفهم لإفادة من قصد تعلم هذا الديوان وأراد الوقوف على مودعه من المعاني)) (7).

1- روايته:

أوضح الواحدي في أكثر من مناسبة أنه قرأ الديوان على أبي الفضل العروضي، كان يقول: وأقراني أبو الفضل العروضي (8)، وقد بين - أيضاً - أن أبا الفضل العروضي نقل روايته للمتنبي عن طريق الشعراني راوية المتنبي، وكان الواحدي يقول: ((سمعت العروضي يقول: سمعت الشعراني يقول: لم أسمع المتنبي ينشد (9) كما اعتمد في رواياته للديوان وفي تفسير المعاني على أبي بكر الخوارزمي (10) كان يقول: " وكان الأستاذ أبو بكر يقول " (11).

2- منهجه:

جاء تقديمه في مقدمة الواحدي موجزاً مختصراً لمنهجه في الشرح فهو يريد أن يصنع كتاباً يسلم من التطويل، وذكر ما يستغنى عنه في الكثير بالقليل، مشتمل على البيان والإيضاح ((12) وقد نجح في الاختصار نجاحاً واضحاً، ونبه إلى: ((أنه كان يركز على الجانب الأدبي في كثير من الأحيان وعلى الجانب النحوي إذا اقتضت الضرورة ذلك.

فمن حيث الترتيب فقد جاء ترتيبه للشرح ترتيباً تاريخياً، كما رتبها الشاعر نفسه، مخالفاً ابن جنى في ذلك وقد قسم الواحدي شرحه جزأين.

1- الجزء الأول:

أ- **القوائد العراقية:** وعددها عند الواحدي تسعة نماذج بين مقطوعة وقصيدة، وهو لم يذكر لها تاريخاً محدداً، ولم يكثر كثيراً بالمناسبة، وإن جاءت موجزة جداً، فمنها ما قالها في صباه (13)، ومنها ما قالها في هجاء رجل " (14) ومنها يمدح إنساناً (15).

ب - **القوائد الشاميات:** وقد أشار الواحدي إلى بدايتها (16) وقد بلغ عددها ثلاثة وخمسين ومائة نموذج بين قصيدة ومقطوعة، ومن بين مجموع النماذج السابقة لم يذكر مناسبة اثني عشر نموذجاً بين قصيدة ومقطوعة (17)، أما القوائد الباقيات فقد ذكر مناسباتها لكنه لم يفصل بل أوجز كثيراً.

2- الجزء الثاني:

القصائد السيفيات : وهي القصائد التي قيلت في سيف الدولة الحمداني قبل إقامته عنده، وأثناءها، وبعد تلك الإقامة، وقد بلغ مجموع القصائد والمقطوعات التي قيلت فيه إحدى وثمانين (18) وبعد أن ينتهي الواحدي من السيفيات يشعرا بقصائده التي قيلت في مصر وتسمى بالكافوريات وغيرها، التي اشتملت على تسع وعشرين قصيدة ومقطوعة، معظمها في كافور مدحاً وهجاء (19)، ثم فسر العراقيات (20) ثم العميديات (21) والعضديات (22) وكانت آخر قصيدة في ديوانه هي في وداع عضد الدولة مطلعها: (من الوافر)

فَدَى لَكَ مَنْ يَقْتَصِرُ عَنْ مَدَاكَ فَلَا مَلْكَ إِذْنَ إِلَّا فِدَاكَ

وكان الواحدي في أغلب هذه القصائد يذكر المناسبة ويذكر أحياناً سنة نظم القصيدة، لكن بإيجاز بعيداً عن المقدمات الطويلة.

ومما يلاحظ على منهج الواحدي في شرحه أنه كان يطري عمله كثيراً وقد عدّه من أفضل الشروح وأقواها ؛ لأنه يكشف عن المعنى ويجلي غوامضه، كما يرى - وكان في بعض الأحيان يقلل من شأن الشروح الأخرى، لهذا وجدناه يكثر من القول: " وقد سعيت في علم هذا الشعر سعي المجد سالكا للتجديد " وسبقت فيه غيري سبق الجواد إذا استولى على الأمر، حتى سهلت حزنه،... وذلّت لي أبكاره وعونه (23)" وقد أكثر من القول: " ولم يفسر أحد... هذا البيت كما فسرتّه، وكان بكرةً إلى هذا الوقت " (24) ومما قاله أيضاً: " لم يفسر أحد هذا البيت تفسيراً شافياً كما فسرتّه وبينتّه، ولو حكيت تخبط الناس في هذا البيت وأقوالهم المرذولة والروايات الفاسدة لطلال الخطب. (25)

ويبدو من خلال شرح الواحدي أنه اطلع على معظم ما كتب حول شعر المتنبي، فلقد وقف عند شروحهم، وتعليقاتهم إما عارضاً لها أو مناقشاً، أو مؤيداً أو رافضاً أو مرجحاً وقد ركز على جانب المعنى لأنه امتلك الحس النقدي والذي ساعده على تفهم النص والشعور بما يحتويه من خلال إحساسه بما يتضمنه من حس الصياغة، وجمال الأداء ولطف المعاني (26)" ظهر في هذا الشرح ضعف في تفسيره لبعض الأبيات حتى أن الشارح لا يقدم شيئاً جديداً في هذا التفسير، وأنه لا يستطيع أن يوضح المعنى للقارئ، وما يقوم به هو تكرار لكلمات الشاعر من مثل قول المتنبي: (من المنسرح)

فَعَدْبُهَا لَا عَدْمُهَا أَبَدًا خَيْرَ صَلَاتِ الْكَرِيمِ أَعْوَدُهَا

قال مفسراً: " أَعَدُّ هَذِهِ الْمَكْرَمَاتِ فَإِنْ خَيْرٍ مَا وَصَلَ بِهِ الْكَرِيمُ أَكْثَرَهُ عَوْدًا (27) ومثله يمدح إنساناً أراد أن يستكشفه عن مذهبه فيقول :- (من الكامل)

وخيال جسم لم يخل له الهوى لِحْمًا فَيَنْحُلُهُ السَّقَامُ وَلَا دَمًا

قال: " لم يترك الهوى بجسمي محلاً للسقم من لحم ودم فيعمل به " (28).

ومثله: (من الكامل)

يُعْطِيكَ مُبْتَدِرًا فَإِنْ أَعْجَلْتَهُ أَعْطَاكَ مُعْتَدِرًا كَمَنْ قَدْ أَجْرَمَا

قال: ((يبتدرك بالعتاء فإنه سبقته بالسؤال أعطاك واعتذر إليك من تأخر عطائه

عن سؤالك كاعتذار من أتى بجرم)) (29).

ومثله: (من الطويل)

وَحُضْرَةُ تُؤَبِّ الْعَيْشَ فِي الْخُضْرَةِ النَّيِّ أُرْتُكَ أَحْمِرَارَ الْمَوْتِ فِي مَدْرَجِ النَّمْلِ
قال: " طيب العيش في السيف: أي في استعمال السيف والضرب فيه " (30).

ظهر في شرحه أكثر من احتمال لتفسير البيت الواحد، وقد يرجح معنى على آخر، وكان يقول: " ويجوز أن يكون " أو " يحتمل أنه قال " وقد ينهي هذه الاحتمالات بقوله: " والأول أظهر في المعنى " (31).

وقد يقف الشارح عند تفسير الكلمات في البيت الواحد دون أن يتطرق إلى المعنى من مثل الأبيات (32) (من السريع)

عَلَى فَنَى مُعْتَقِلِ صَعْدَةٍ
ومثله: (33) (من الخفيف)

فَأَسْقِينَهَا فِدَى لَعِينِكَ نَفْسِي مِنْ غَزَالٍ وَطَارٍ فِي وَتَلِيدِي

ومثله: (34) (من الطويل)

غَمَامٌ عَلَيْنَا مُمَطَّرٌ لَيْسَ يَفْشَعُ وَلَا الْبَرْقُ فِيهِ خُلْبَاحِينَ يَلْمَعُ

ومثله: (35) (من البسيط)

مَا ضَاقَ مِثْلُكَ خَلْخَالٌ عَلَى رَشَا وَلَا سَمِعَتْ بِدِيَاجٍ عَلَى كُنْسٍ

وقد يفسر الشارح لفظه واحدة في البيت ولا يتعرض للألفاظ الأخرى (36) أو لمعنى هذا البيت من مثل: (37) (من الكامل)

وَرَدَ إِذَا وَرَدَ الْبَحِيرَةُ شَارِباً وَرَدَ الْفَرَاتَ زَيْبِرُهُ وَالنَّيْلَا

فسر كلمة (ورد) فقط وتعني الأسد، فسر كلمة أعذرن ومعناها تركن مثل غادرن.

ومثله: (38) (من البسيط)

الدَّهْرُ يُعْجِبُ مِنْ حَمَلِي نَوَائِبُهُ وَصَبْرُ جَسْمِي عَلَى أَحْدَاثِهِ الْحُطْمُ

قال: الحطم جمع حطوم.

وظهر في هذا الشرح أبيات لم يفسرها إطلاقاً (39) هاجم الواحدي المتنبي منتقداً بعض المعاني التي أجاد فيها، قال عن معنى بعض أبياته وهذا بارد (40) وقال عن بيت آخر " أساء أبو الطيب في هذا " (41) ولم تعجبه مبالغته في القول وإغراقه في الوصف (42).

ولا ننسى أن نذكر أن الواحدي قد أكثر من استخدام الشواهد الشعرية المختلفة الأغراض وأن كثيراً من هذه الشواهد قد تكررت في الفسر أو في الشرح المنسوب للمعري المسمى (معجز أحمد).

3- مصادره:

كان الواحدي أكثر اطلاعاً على معظم الشروح السابقة، راداً تفاسيرها أو موافقاً عليها، أو عارضاً لها دون تعليق ومن أهم الشروح التي وقف عندها شرح ابن جني مستفيداً من شرحه للمعاني أو ناقلاً عنه بعض الشواهد أو مستعيناً بمسائل اللغة والنحو (43) فكان تارة يرد تفسيره (44) وأخرى يتركه دون تعليق (45) وثالثه يوافق (46) أو

يرجحه ونقل أقوال ابن فورجة وناقشها أيضاً يقلب تفسيره حيناً ويرفضه حيناً آخر (47) مثلما نقل أقوال صاحب بن عباد (48) والقاضي الجرجاني (49) وأبي الفضل العروضي (50) وأطال في النقل والمناقشة والقبول والرفض وكان - أحياناً - يعرض رأيه دون مناقشة أما ابن دوست (51) فيبدو أنه لم يذكره إلا ليهاجمه وبين أنه الوحيد القادر على تفسير شعر المتنبي أكثر من غيره، وقد اتهمه غير مرة أنه يخطئ في تفسير شعر المتنبي، وإنه لا يمكن السكوت عن هفواته لكثرتها وقلة الفائدة منها. (52)

ومن مصادر الواحدي التي أعانته على تفسير شعر المتنبي شرح الخوارزمي (53) وشرح علي ابن حمزة البصري (54) وشرح أبي العلاء المعري المسمى " اللامع العريزي" (55).

ومن مصادر المهمة بالإضافة إلى شروح الديوان - القرآن الكريم - سواء أكان ذلك شاهداً على اللغة أم على النحو، أم على معنى أم على تفسير لفظ (56). كما استشهد بالحديث الشريف لكن بقلة (57)، ولا ننسى أن نذكر الشواهد الشعرية الكثيرة المتناثرة في الديوان، وقد تعددت استخداماتها من شاهد لغوي إلى شاهد على المعنى إلى شاهد على النحو، إلى شاهد على السرعة الشعرية، وإضافة إلى ما سبق نجده يضيف إلى مصادر الشعرية مصدراً آخر وهو الأقوال المأثورة والحكايات المختلفة يأتي بها لزيادة المعنى وضوحاً (58).

أما علماء اللغة - الذين وقف عندهم واستفاد من ثروتهم اللغوية، فلم ينس أن يذكرهم في شرحه: مثل سيبويه وكتابه (الكتاب) حيث استعان به الواحدي لتفسير بعض مسائل النحو واللغة في ديوان المتنبي. (59)

ونقل الواحدي عن عدد من النحاة واللغويين أمثال ابن دريد (60) وأبي عمرو بن العلاء (61) وابن الأعرابي وأبي يزيد (62) والأصمعي (63)، وقطرب (64) والفراء (65) والأخفش (66) وثلعب (67) وأبي بكر بن السراج (68).

المطلب الثاني - موقف الواحدي من الشراح السابقين:

أوضح الواحدي في مقدمة شرحه أنه اطلع على أغلب شروح ديوان المتنبي ، لذلك يمكن القول: إن شرح الواحدي لشعر المتنبي كان جامعاً لأغلب الشروح السابقة، مضافاً إليها نظرة الواحدي الذاتية للشعر وطريقته الخاصة به التي تراوحت بين نقل الشروح السابقة ومناقشتها، وبين وجهات النظر الخاصة به. وأهم الذين أخذ عنهم الواحدي في شرحه هم:

أولاً - الخوارزمي (323هـ - 383هـ):

وهو أبو بكر محمد بن العباس الخوارزمي ، أحد الكتاب والشعراء العلماء من رجال القرن الرابع هـ كان ثقة في اللغة ومعرفة الأنساب ، ويبدو أن الخوارزمي كان يحتل مكانة كبيرة في نفس الواحدي والعروضي، ومعظم ما أورده الواحدي عن الخوارزمي يتعلق بالروايات ومن أمثلة ذلك: (من الخفيف)

أَيَنْفَعُ فِي الْخِيَمَةِ الْعَدْلُ وَتَشْمَلُ مَنْ دَهَرَهَا يَشْمَلُ

يقول : ((وروي الخوارزمي أيقح في الخيمة العذل)) (69) وأيضا
 وَلَوْ لَمْ أَحْفُ غَيْرَ أَعْدَائِهِ عَلَيْهِ لَبَشَّرْتَهُ بِالْخُلُودِ
 ويقول: ((رواية الأستاذ أبي بكر عین أعدائه)) (70)
ثانياً - ابن جنيت (392هـ):

وكان موقف الواحدي منه يتأرجح ما بين قبول ما شرحه والأخذ به، مع ذكره
 لأراء الشراح الآخرين ومناقشتهم على نحو مانرى في المثال التالي: (من المنسرح)
 وَأَنَّ إِعْطَاءَهُ الصَّوَارِمَ وَالْقَنَا وَالـ
 خَيْلٌ وَسُمْرُ الرَّمَّاحِ وَالْعَكْرِ
 المراد بالإعطاء الاسم لا المصدر، يريد به العطاء قال ابن جنيت: يقول: قدرك أن
 يكون عطاؤك فوق هذا، فإذا فعلت هذا ، فكأنك معيب به ، لقلته بالإضافة إلى محلك قال
 ابن فورجه: إن كان التفسير على ما ذكر فهو هجو ، وكيف يهجو الكبار بأكثر من أن
 يقال: ما وهبت يسير بجنب قدرك ، فيجب أن تهب أكثر من ذلك. والذي ذكره ابن جنيت
 صحيح ، فقد يمدح الإنسان الكثير العطاء بأن قدره يقتضي أكثر مما أعطي قال
 أبو الطيب: يامن إذا وهب الدنيا فقد (71) .
 أو رفض هذا الشرح متناولاً إياه با لمناقشة والتعليق، متبعا إياه بما يراه الشرح
 الأصوب: (من الخفيف)

فهم لاتقائه الدهر في يوم نزالٍ وليس يوم نزال
 "قال ابن جنيت: أي فهم الدهر يتقونه لإعماله رأيه ومضائه فيهم، وإن لم يباشروهم
 بحرب ولا لقاء ، هذا كلامه ، وليس لإعمال الرأي ومضائه ههنا معنى ، إنما يقول: هم أبدا
 يخافونه كأنهم في يوم حرب لشدة خوفهم ، وليس الوقت يوم حرب " (72) .
ثالثاً - ابن دوست (431هـ):

هو عبدالرحمن محمد بن محمد بن عزيز، أبو سعيد الحاكم المعروف بابن دوست
 عالم بالعربية من أهل خراسان، أخذ اللغة عن الجوهرى، وأخذ عنه الواحدي في اللغة إلا
 أنه رفض - بصورة عامة - معظم ما أورده ابن دوست في شرحه لبعض أبيات المتنبي،
 مثال ذلك:

أَيَكُونُ الْهَجَانُ غَيْرَ هِجَانٍ أَمْ يَكُونُ الصَّرَاحُ غَيْرَ صَّرَاحٍ
 " ذكر الحاكم أبو سعيد بن دوست في تفسير هذا البيت أن الهجان جمع هجن ولم
 يقل ذلك أحد من أهل اللغة، وإنما جمعوا هجنا وهجاء... ثم أخطأ أيضا
 في معنى البيت فقال: أي لا يكون الهجن إلا هجينا ولا يكون الصريح إلا صريحا،
 وإن انتسب إلى غير نسبه وليس في البيت ذكر الانتساب، ولم ينتسب الصريح إلى غير
 نسبه، وإنما يفعل ذلك الهجين، وكثيرا ما يخطئ في هذا الديوان وليس يمكن عد هفواته
 لكثرتها وقلة الفائدة في ذكرها. وإنما هذا تعجب ودلالة على أمثاله... (73)

رابعاً- والعروضي ت (416هـ) أبو العلاء المعري ت(449هـ) ابن فورجة ت (455هـ)

اعتمد الواحدي على أبي العلاء في شرحه دون أن يعارضه في شرح لفظ أو معنى. أما موقفة من العروضي فإن مصدر معرفتنا بشرحه هو كتاب الواحدي، وقد وقفنا على ذلك في حينه

مكونات منهج الواحدي :

أ- بناء الجملة في شعر المتنبي:

أشار الواحدي إلى هذا الاتجاه من خلال بناء الجملة في شعر المتنبي عند إعادته ترتيب كلمات كل بيت لفهم معناه، ونظر إليه كذلك على ضوء فكرة الصواب والخطأ المعيارية فابن فورجة يعده من أسباب غموض المعنى وإبهامه.

ويعتبره دليلاً على التعقيد يظهر هنا في رده على " صاحب بن عباد" اتهام قول المتنبي: والترك والإحسان خير لمحسن... بالتعقيد يقول: "أما زعمه إنه عقْد، فوجه التعقيد ما لا نعلم، فإنه لم يقدم لفظة ولا آخرَ أخرى عن موضعها ولا أغرب في المعنى ولا في اللفظ " ألا ترانا حين فككنا النظم وجعلناه نثراً أتينا بمثل لفظه سواء من غير زيادة ولا نقصان، ولا تقديم ولا تأخير فليت شعري أين التعقيد؟" (74)

ومن ذلك صنع الواحدي يقول المتنبي: (من الطويل) (75)

فَتَى أَلْفُ جُزءٍ رَأْيُهُ فِي زَمَانِهِ أَقَلُّ جُزْءٍ بَعْضُهُ الرَّأْيُ أَجْمَعُ

يقول الواحدي: " ترتيب الكلام، فتى رأيه في زمانه ألف أقل جزء من هذه الأجزاء الألف، بعضه أي بعض أقل جزئ من رأيه الرأي الذي في أيدي الناس كله فألف جزء مرفوع لأنه خبر مبتدأ قدم عليه وهو قوله رأيه، وأقل مرفوع بالابتداء، وبعضه مبتدأ ثان وهو مضاف إلى ضمير المبتدأ الأول والرأي خبر عن المبتدأ الثاني وأجمع توكيد للرأي وهذا كما يقال زيد أبوه قائم فيعيد ترتيب أجزاء الكلام ليحصل على معنى مفيد، ثم يورد الإعراب خدمة لقضية توضح المعنى وكذلك قول المتنبي: (من الكامل) (76)

فَتَبَيْتَ تَسِيدُ مَسْنَدًا فِي نَيْتِهَا إِسَادَهَا فِي الْمَهْمَةِ الْإِنْضَاءِ

"الإنضاء" مصدر أنضاه ينضيه إذا هزله، ومسنداً حال من الناقة وهو اسم فاعل وفاعله الإنضاء، يقول أتيت ناقتي تسير سائراً في جسدها الهزال سيرها في المهمة وأقام الإنضاء مقام الهزال للناقية، والإنضاء فعل أبي الطيب بها لأنه ينضيتها وكان الأولى أن يجعل مكان الإنضاء مصدر فعل لازم فتكون أقرب إلى الفهم وتقدير البيت هذه الناقة تسند مسنداً الإنضاء في نيتها أسادا مثل أسادها في المهمة ومسند فعل الإنضاء، وجرى حالاً على الناقة لما تعلق به في ضميرها الذي في نيتها كما تقول مررت بهند واقفا عندها عمرو" (77) فيتجسم الواحدي العناية مستعيناً بالتحليل الصرفي والنحوي من أجل استخراج معنى البيت بإعادة ترتيب أجزائه وإذا كان الواحدي قد عالج البيت السابق معالجه لغوية خالصة لا أثر فيها لظهور ذاتيته وحسه النقدي فإن أبا القاسم الأصفهاني يعيب نظمه ويرجعه إلى قول أبي تمام: (من الطويل)

رَعَاةَ الْفَيَافِي بَعْدَمَا كَانَ حِقْبَةً رَعَاها وَمَاءَ الرَّوْضِ يَنْهَلُ سَاكِبَةً (78)

"إلا أن المتنبي عقد الألفاظ وعوصها وأظلم المعنى⁽⁷⁹⁾ وقد يصنع الواحد صنيعة -أحياناً - فنجده ينتقد قول المتنبي: (من الكامل)
يَشْتَأقُ مِنْ يَدِهِ إِلَى سُبُلٍ شَوْقاً إِلَيْهِ يَنْبُتُ الْأَسْلُ
قائلاً " وتقدير اللفظ ينبت الأسل شوقاً إليه أي إلى الممدوح ولكنه قدم وأخر البيت مختل النظم (80)

وكذلك يشير الواحد كضرورة شعرية في تعليق على قول المتنبي:
(من الوافر)

جَوَابُ سَأَلِي أَلَّةٌ نَظِيرٌ وَلَا لَكَ فِي سُؤْلِكَ إِلَّا أَلَا لَا
الذي يشرحه " أي إذا سألتني سائل فقال هل له نظير؟ **فجوابه:** لا ولا لك أيضاً في سؤالك نظير لأن أحداً لا يحصل هذا غيرك فأنت في وجهك به بلا نظير وأراد لا ولا لك وأخر المعطوف عليه لضرورة الشعر كما قال: (من الوافر)
أَلَا يَا نَخْلَةَ مَنْ ذَاتِ عَرْقٍ عَلَيْكَ وَرَحْمَةُ اللَّهِ السَّلَامُ
وكرر النفي بقوله ألا لا إشارة إلى أن جهل هذا السائل يوجب إعادة الجواب عليه (81).

ب- الفصل بين أجزاء الجملة:

يميل الواحد كغيره من الشراح السابقين إلى كثير من هذه الصور للفصل بين أجزاء الجملة التي تتفاوت أهميتها على حسب دورها فيها ، وتتوقف على صورة الفصل إمكانية تصور معنى البيت وإدراكه. ومن أكثرها تأثيراً الفصل بين ركني الجملة: المبتدأ والخبر لجملة كاملة مما يؤدي إلى تعسر فهم البيت والحاجة إلى إعادة ترتيبه كما في قول المتنبي:
(من الكامل)⁽⁸²⁾

أَنِّي يَكُونُ أبا الْبَرَايَا أَدَمُ وَأَبُوكَ وَالثَّقْلَانِ أَنْتَ مُحَمَّدٌ

يقول ابن جني: " في إعراب هذا البيت تعسف وتقديره كيف يكون أبا البرايا آدم، وأبوك محمد، وأنت الثقلان يفصل بين المبتدأ الذي هو أبوك وبين الخبر الذي هو محمد، بالجملة التي هي قوله، " الثقلان أنت " ⁽⁸³⁾ كما يعلن الواحد " وفصل أبو الطيب في هذا البيت بين المبتدأ والخبر بجملة من مبتدأ أو خبر، وهذا تعسف " ⁽⁸⁴⁾.

ومن صورهِ أيضاً ما كان موضع خلاف بين النحويين البصريين والكوفيين ومدى استعمال المتنبي له متفقاً مع آراء الكوفيين كالفصل بين المضافين في قول المتنبي: (من الطويل)⁽⁸⁵⁾

حملت إليه من لساني حديقة سقاها الحجا سقيَ الرياضِ السحابِ

يقول الواحد أنه: " فصل بين المضاف والمضاف إليه بالمفعول كما قال: (من الطويل)⁽⁸⁶⁾

فَزَجَّجَتْهَا مَتَمَكَّنًا زَجَّ الْقُلُوصِ أَبِي مَزَادِهِ
 فيقبله الواحدي معتمداً على وروده في الشعر ويستدل عليه بأحد شواهد الكوفيين مع تغير يسير في روايته⁽⁸⁷⁾ ومثل هذا الفصل لا يجيزه البصريون لأنهم لا يجيزون الفصل بين المضاف والمضاف إليه بغير الظرف وحرف الجر ويجيزه الكوفيون لضرورة الشعر اعتماداً على وروده في الشعر كالبيت السابق⁽⁸⁸⁾

ومنه الفصل بين الموصول وصلته، الذي حاول ابن جني تبريره عند شرحه لقول المتنبي: (من الطويل)
 وَأَشْقَى بِلَادِ اللَّهِ مَا الرُّومُ أَهْلُهَا بِهِذَا وَمَا فِيهَا لِمَجْدِكَ جَادُ

يقول: " أراد أشقى بلاد الله بهذا ما الروم أهلها والوجه أن لا يقال أنه تصل بين الموصول وصلته بالخبر الذي هو ما الروم أهلها، لكنه علق الباء بمحذوف يدل على المبتدأ.

ويشير الواحدي إلى نوع من الفصل لا يعتذر عنه يتمثل في قول المتنبي:
 (من المنسرح)

يا حادي عيسها وأحسبني أوجد ميتاً قبل أفقدها

يقول " دعا الحاديين ثم ترك ما دعا هماله حتى ذكره في البيت الذي بعده

قفا قليلاً بها على فلا أقلّ من نظرة أزودها

وتسمى الرواة هذا الالتفات كأنه التفت إلى كلام آخر من شأنه فإن كان كلاماً أجنبياً رفضه ولم يصلح ومثله: (من الطويل)

وَقَدْ أَدْرَكْتَنِي وَالْحَوَادِثُ جَمَةٌ أَسْنَةُ قَوْمٍ لَا ضِعَافُ وَلَا عَزْلُ
 فصل بين الفعل والفاعل، بما سمي التفتاتاً لأن إدراك الأسنه من جملة الحوادث كذلك قوله: واحسبني أوجد ميتاً ليس بأجنبي عما هو فيه من الفصل⁽⁸⁹⁾

وهذا نوع جديد من الفصل يعده الواحدي من الوسائل الفنية ويسميه بالالتفات، وعلى الرغم من أن لا مشاحة في الاصطلاح كما يقولون، فالأولى به أن يتبع اصطلاحاً معروفاً حتى لا يوقع في الخلط خاصة، وإن الالتفات قد سبق إلى تحديده بالتحول في الأسلوب من صيغة إلى أخرى بتحول المضمرة المستخدم ولعل الأصمعي ت(217هـ) أول من أشار إليه في تعليقه على

التفاتت جرير المشهورة بالإضافة إلى أن ما أورده الواحدي أقرب إلى أن يكون ضرباً من الاستطراد أو نوعاً من الحشو المفيد.

ج- إعمال الإعمال أدوات الأسماء والأفعال:

وهناك ظاهرة أخرى تتكرر في شعر المتنبي ، ونبه على وجودها الواحدي وغيره من الشراح وإن لم يمتد إلى تحليلها، من ذلك إعمال الإعمال الفعل في قول المتنبي: (من المنسرح)

لَمْ تَرَمَنْ نَادِمَتْ إِلَّا كَا لَا لِسَوَى وَدَّكَ لِي ذَاكََا

قال ابن جني " وقوله (الإكَّا) قبيح لا يجوز إلا في ضرورة الشعر والوجه إلا إياكا لأن (إلا ليس لها قوة الفعل ولا هي عاملة عمل كان ونحوها وقد أنشدوا بيتاً وصلت فيه إلا بالكاف وهو: (من البسيط)

فَمَا نُبَالِي إِذَا مَا كُنْتُ جَارَتَنَا أَلَّا يُجَاوِرَنَا إِلَّاكَ دِيَارٌ (90)

وهذا شاذ لا يقاس عليه".

فحن بإزاء موقفين الأول للمتنبي والآخر لابن جني، يشير الثاني إلى موقف البصريين وتمثل في إنكار إلا لأنه ليس لها قوة الفعل، خاصة والبصريون لا يرجعون إليها العمل في المستثنى ويجعلون العامل (هو الفعل أو معنى الفعل بتوسط إلا) (91) ويشير قوله:

" وقد أنشدوا بيتاً... وهذا شاذ لا يقاس عليه " إلى جريه على عادة البصريين في إهدار الشواذ وإنكار القياس عليها بالإضافة إلى التشكيك في الشاهد الذي غير البصريون روايته إلى سواك أو حاشاك.

كذلك يشير الواحدي وغيره من الشراح إلى استعمال المتنبي الظروف استعمال الأسماء كما في قوله: (من الطويل) (92)

وَيَمْنَعَنِي مِمَّا سَوَى ابْنِ مُحَمَّدٍ أَيَادٍ لَهُ عِنْدِي يَضِيقُ بِهَا عِنْدُ

يقول الواحدي ناقلاً عن ابن جني "رفع عند وهي من الظروف التي لا تستعمل إلا ظرفاً، وذلك أنه حمل الكلام على المعنى " مع أن الحمل على المعنى لا يسوغ دائماً عند البصريين فربما كان ابن جني يلتمس بتعليقه مخرجاً للشاعر يتمثل في الحمل على المعنى ويعلق الواحدي "عند اسم مبهم لا يستعمل إلا ظرفاً يجعله اسماً خاصاً للمكان كأنه قال يضيق بها المكان هذا كقول الطائي: (من الطويل)

ومازلت منشوراً على نواله وَعِنْدِي حَتَّى بَقِيْتُ بِهَا عِنْدُ (93)

وقد يكون لربطه بين استخدام المتنبي واستخدام أبي تمام لهذه الظاهرة دلالاته على كونها استعمالاً لغوياً استحدثه المولدون أو على شيء من الموافقة على المذهب الفني يتمثل في مخالفة العرف في غير هذا. كذلك يشير الواحدي إلى مثل استخدامه السابق في تعليق على قول المتنبي: (من الطويل)

ولستُ بدونُ يُرتجى العَيْثِ دونهُ ولا مُنتهى الجودِ الذي خَلْفُهُ خَلْفٌ (94)
(... ورفع خلف لأنه جعله اسماً لا ظرفاً).
وكذلك في قول المتنبي: (من الوافر)

لَأَتِي كُلَّمَا فَارَقْتُ طَرْفِي بَعِيدٌ بَيْنَ جَفْنِيَّ وَالصَّيَاحُ
يقول الواحدي " ... وأخرج (بين) عن الظرفية ورفع بفعله وهو معنى بعيد ومثله قول الآخر: (من الوافر)

كَأَنَّ رِمَاحَهُمْ أَشْطَانُ بئرٍ بَعِيدٌ بَيْنَ جَانِبَيْهَا جَرُورٌ (95)
وكانت حجة المتنبي في هذه الاستعمالات الحمل على المعنى، ويتفق مع هذا ما يلاحظه الشراح من أنه قد يعدى الفعل اللازم حملاً على المعنى، فيعمل اللازم عمل المتعدى كما في قوله: (من الكامل) (96)

مَنْ يَهْتَدِي فِي الْفَعْلِ مَا لَا يَهْتَدِي فِي الْقَوْلِ حَتَّى يَفْعَلَ الشُّعْرَاءُ
يقول الواحدي: " وكان من حقه أن يقول لما لا يهتدي وإلى ما لا يهتدي لأنه يقال: اهتديت إليه وله ولا يقال اهتد يته ولكن عداه المعنى، لأن الاهتداء إلى الشيء معرفة به فكأنه قال من يعرف في الفعل ما لا يهتدى ويشير قوله " وكان من حقه.. " إلى المعيارية التي حكمت النظر إلى هذه الظاهرة كما يشير إليها الواحدي في قول المتنبي: (من الطويل) (97)

وفتانة العينين فتانة الهوى إذا نفحت شيخاً روائحها شباً
يقول " ... وإنما عدى النفع لا على اللفظ كأنه قال: إذا أصابت شيخاً روائحها شباً (37) كذلك يشير الواحدي إلى أنه قد استعمل (ما) في موضع (من) في قوله: (من البسيط)

للسبي ما نكحوا والقُتل ما ولدوا والنهب ما جمعوا والنار ما زرعا
قال الواحدي " أقام (ما) مقام (من) في المصراع الأول ليوافق ما في المصراع الثاني، وذلك جائز كقوله تعالى: ﴿والسما وما بناها﴾ (98)، وحكاه أبو زيد ﴿سَبَحَانَ مَا يُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ﴾ (99)

الخاتمة :

وهكذا رأينا أن الظروف قد أتاحت للواحدي أن يكون بين يديه عدد لا بأس به من الشروح التي سبقه بها طائفة من كبار الشراح كما كانت بين يديه أقوال نقاد المتنبي التي استفاضت في الأوساط الأدبية ، وسجلها أحيانا في عدد من الكتب والرسائل ، كالوساطة للجرجاني ، والرسالة الموضحة للحاتمي ، والكشف عن رسائل المتنبي للصاحب بن عباد، وغير ذلك.

وقد نبه الواحدي في مقدمة كتابه إلى أن يكون الجرجاني مع ما ادعاه لنفسه من الحيطة والحذر، لم يستطع أن يكون محايدا ، ولا منصفا وأما مواقفه من الشراح الآخرين فقد كان يورد ما قالوه ، فيعلق عليها أحيانا أخرى يؤيد رأيها ، وقد كانت تلك الشروح مع ما تتضمنته آراء أصحابها مواقف كثيرة ، أتاحت للواحدي مجالا أوسع من الحركة في شعر المتنبي ، وبخاصة في مجال المعاني، فقد كان بوسعه أن يختار أفضل ما توصل إليه السابقون من معانٍ وأبيات للمتنبي بخاصة المفضلة فيها ، أو أن يقرع في ضوء المعاني التي سبق اقتراحها معنى جديدا يترأى له ، مخالفا في قليل أو كثير تلك المعاني السابقة ، وقد كان يتوصل إلى هذه المعاني الجديدة بمادة تراثية متنوعة من القرآن الكريم، والحديث الشريف، وأشعار العرب، ومأثور كلامهم كما كان يعتمد على التوجيهات اللغوية والنحوية والصرفية للعبارة للتوصل إلى تلك المعاني، هذا بالإضافة إلى إلمامه الكامل بالروايات المختلفة لكثير من أبيات المتنبي ، تلك الروايات التي كان لها تأثير كبير في استنباط الشراح أكثر من معنى للبيت الواحد لعدد من الروايات.

نتائج البحث :

أما أهم ما يميز شرحه لشعر المتنبي هو:

- 1- إن الواحدي كان مبدعاً مبتكراً لا يسلك طريق الشراح السابقين في شرح الشعر.
- 2- جاء منهجه معبراً خيراً تعبير عن شخصيته وثقافته التي تلونت بالطابع اللغوي والنحوي .
- 3- الوقوف عند هفوات العلماء وأخطائهم وتعرضه لها بالنقد في كثير من المواضع .
- 4- اتباعه الأسلوب الواضح وابتعاده عن الأسلوب الغريب وعدم ميله إلى الغموض والتعقيد .

5- الإحاطة بكل جوانب الموضوع الذي يشرحه واستخدامه للغة الخطاب والحوار، وهذا كان نتيجة طبيعية للنزعة التعليمية التي تجلت على حياته العلمية.

وهذا هو عمل الواحدي في شرح الشعر حاولنا أن نعرضه في صورة لا تغمط الرجل حقه فهو شارح استطاع أن يبتكر منهجاً يختلف عن سابقيه من الشراح فقد وجدهم قد سلكوا مناهج مختلفة في شروحيهم كل شرح أعطى جانباً دون آخر من الأهمية فأراد بمنهج جديد أن يجمع بين هذه الشروح في شرح واحد أي أن يجمع شروحاً في شرح، ومن ثم جاء عمله مغايراً لهم، وبذلك كان الواحدي قد بذل جهداً مضمناً ودل على استيعاب شامل، وعلى وعي وإدراك وحضور ذهن في استدعاء معلوماته التي أخذها عن مشايخه أثناء عملية الشرح وأن يوظف ذلك في مواضعه.

- (34) المصدر نفسه ، ص 22 .
- (35) المصدر نفسه ، ص 45 .
- (36) المصدر نفسه ، ص 90 .
- (37) المصدر نفسه ، ص 227 .
- (38) المصدر نفسه ، ص 579 .
- (39) المصدر نفسه ، ص 16-62-79-116-123-242-244-32 .
- (40) المصدر نفسه ، ص 21 .
- (41) المصدر نفسه ، ص 22-284 .
- (42) شرد ديوان المتنبي للواحدي ، ص 17-67-72-73-75 .
- (43) المصدر نفسه ، ص 11-92-256-61 .
- (44) المصدر نفسه ، ص 12-22-32-44 .
- (45) المصدر نفسه ، ص 65-415 .
- (46) المصدر نفسه ، ص 18 .
- (47) المصدر نفسه ، ص 67-74-77-78-825 .
- (48) المصدر نفسه ، ص 2-462-473 .
- (49) المصدر نفسه ، ص 25-92-298 .
- (50) المصدر نفسه ، ص 25-92 .
- (51) ابن دوست هو أبن هو أبو السعيد عبد الرحمن بن محمد أحد أعيان الأئمة بخراسان العربية أقرأ الناس الأدب والنحو، أخذ اللغة عن الجوهري، وأخذ الواحدي عنه اللغة ت (421هـ) أنظر بقية الوعاة 2/ 89 .
- (52) شرح ديوان المتنبي للواحدي ، ص 85-208 .
- (53) المصدر نفسه ، ص 27-79-290 .
- (54) المصدر نفسه ، ص 682 .
- (55) المصدر نفسه ، ص 92-60 .
- (56) المصدر نفسه ، ص 5-6-7-11-27-266 .
- (57) المصدر نفسه ، ص 29 .
- (58) المصدر نفسه ، ص 19-195-476-726 .
- (59) المصدر نفسه ، ص 294 .
- (60) المصدر نفسه ، ص 294 .
- (61) المصدر نفسه ، ص 233 .
- (62) المصدر نفسه ، ص 241-391-477 .
- (63) المصدر نفسه ، ص 291-726 .
- (64) المصدر نفسه ، ص 454 .
- (65) المصدر نفسه ، ص 265 .
- (66) شرح ديوان المتنبي للواحدي ، ص 228-727 .
- (67) المصدر نفسه ، ص 115-284 .
- (68) المصدر نفسه ، ص 265-578 .
- (69) المصدر نفسه ، ص 115 .
- (70) المصدر نفسه ، ص 445 .
- (71) المصدر نفسه ، ص 81 وأنظر أيضاً ص 88-571-768 .
- (72) المصدر نفسه ، ص 415 وأنظر ايضاً ص 83-741 .
- (73) المصدر نفسه ، ص 19 .
- (74) المصدر نفسه ، ص 85 وأنظر ايضاً 120-131 .

التكرار في الشعر العربي ودلالته البلاغية

أ. سليمان مفتاح منصور المنصوري

كلية التربية العجالات - جامعة الزاوية

المقدمة :

ظاهرة التكرار متأصلة في أدبنا العربي القديم والحديث بل نجد القرآن الكريم قد استخدم التكرار لأغراض مختلفة مثل قوله تعالى في سورة التكاثر قال تعالى ((كلا سوف تعلمون (3) ثم كلا سوف تعلمون (4) كلا لو تعلمون علم اليقين (5)) صدق الله العظيم(1)، ف جاء التكرار للتهديد والإنذار. (2)

ويلجأ الشعراء والأدباء لأغراض بلاغية ونفسية لأن لغة الأدب لغة راقية لم تتمتع به من أسلوب راقى يفهم علي تجربة شعورية عاشها صاحبها بخلاف اللغة اليومية أي اللغة العادية التي تستخدم للاستهلاك اليومي لا يخرج الكلام لأغراض بلاغية متنوعة لاتعد وكونها أوامر للمخاطب بينما في اللغة الأدبية تعطي للمتلقى إحساساً آخرأ، كما سيظهر في البحث والتكرار عبر التوكيد فالتوكيد لا يتجاوز اثنين من المفردات أو الحروف أو الجمل وسيكون البحث مقتصر على نماذج شعرية من قصائد تخدم هذا البحث وبيان أغراضه ودلالته التركيبية.

أولاً- تكرار الموضوع بين الشعراء :

يظهر التكرار واضحاً في المقدمات الطلالية عند شعراء الجاهليين وهنا أخص الموضوع وهو الوقوف علي الأطلال أو المرور بها فهو موضوع واحد لدي الشعراء هذه الحقة وإن اختلفت المفردات أو تشابهه، حتي يحس المتلقي الواعي بأنه في موقف إنساني واحد وليس هناك خلاف بينهم، بل هو موضوع واحد قال عنتره:-

هل غادر الشعراء من متردم *** أم هل عرفت الدار بعد توهم (3).

قوله: "من متردم" من قولهم: رد من الشيء، إذا أصلحته وقويت ما وهي يقول: هل أبقى الشعراء لأحد معني إلا وقد سبقوا إليه؟ وهذا كقولهم: هل ترك الأول للآخر شيئاً(4) وهذا يدل علي أن الشعراء في العصر الجاهلي موضوعاتهم مع الاختلاف في اللفظ والعبارة والشعور النفسي لديهم واحد وسيكون البحث في العصر الجاهلي مقتصر على المقدمة الطلالية في معلقة كل من :-

طرفه بن العبد، وزهير بن أبي سلمى، ووليد بن ربيعة.

إن هؤلاء الشعراء من أصحاب المعلقات تدور مقدماتهم الطلالية علي موضوع واحد هو الحنين للحبيبة الراحلة عند هذه الربوع، فالشعراء في هذه المقدمات يتذكرون الماضي ويكررون ذكريات الماضي للتسلية عن النفس .

وأبدأ بطرفة بن العبد وزهير بن أبي سلمي ، ووليد بن ربيعة .

قال طرفة بن العبد في مقدمة معلقته :

لخولة أطلال ببرقة ثمهد ***تلوح كباقي الوشم في ظاهرة اليد
وقوفا بها صحبي علي مطيهم***يقولونلا تهلك أسي وتجدد
كأن خدوج المالكية غدوة***خلايا سفين بالنواصف من يد
عدولية أو من سفين ابن يامن***يجور بها الملاح طورا ويهتدي(5)
وقال زهير بن أبي سلمي أيضا:-

أمن أم أوفي دمنة لم تكلم***بحومانة الدراج فالمتلثم
ودار لها بالرقمتين كأنها***مراجيع وشم في نواشر معصم
بها العين والأرام بمشين خلفة***واطلاؤها ينهض من كل مجثم
وقفت بها من بعد عشرين حجة***فلأيا عرفت الدار بعد توهم
أثافي سفعا في معرس مرجل***ونؤيا كجذم الحوض لم يتلثم
فلما عرفت الدار قلت لربعها*ألا انعم صباحا أيها الربع واسلم(6)
وقال لبيد بن ربيعة:-

عفت الديار محلها فمقامها***بمني تأبد غولها فرجامها
فمدافع الريان عري رسمها***خلقا كما ضمن الوحي سلامها
دمن تجرم بعد عهد أنيسها***حجج خلون خلالها وحرامها
رزقت مرابيع النجوم وصابها***ودق الرواعد جودها فرهامها
من كل سارية وغاد مدجف***وعشية متجاوب إرزامها(7)

إلي أن يقول:-

ورجع واشمة أسف نورها***كففا تعرض فوقهن وشامها
فوقفت أسألها وكيف سؤالننا***صما خوالد متا يبين كلامها
عريت وكان بها الجميع فأبكروا***منها وغودر نؤيها و ثمامها(8)

إن هذه المقدمات الطلالية تدور حول موضوع واحد وهو الوقوف علي الاطلال وان
الوقوف علي الاطلال تسجيل حنين للمحبة الراحلة.

وقد يكون رثاء لها لأنها تعبر مسألة وجودية كبرى ، وهناك من يري إنها انعكاس
للصراع الأبدي في نفس الانسان وفي الحياة من حوله يقول الدكتور عاطف جوده حضر:
إنها انعكاس للصراع الأبدي في الإنسان وفي الحياة بين ابروس وكانا توس أي بين الحب
والحياة وعريزه المون التي تعمل في صمت.

فالوقوف علي الاطلال أرى أنه ذو دلالة علي استرجاع الزمن الضائع الجميل من
حياة الشاعر الذي يحاول جاهدا ألا تجذب حياته فهو يدور حول موضوع واحد وإن
اختلف المفردات التي يستخدمها الشعراء مع الاشتراك في البعض منها مثل: الوشم

والطباع إلا انها تذكر لحظات الانس التي كانت تزخر بها وتهدف إلي إثارة مشاعره ومشاعر المتلقي معه.

ثانياً - تكرار الاسم :

وقد يلجأ الشاعر الجاهلي إلي ذكر الاسم فيكون التكرار دلالة قال امرؤ القيس:-

ديار لسلمى عافيات بذى خال*** ألح عليها كل اسحم هطال

وتحسب سلمى لاتزال تري طلا*** من الوحش أبيضاً بميثاء محلال

وتحسب سلمى لاتزال كعهـدنا*** بوادي الخزامي أو علي رس أو عال

ليالي سلمى إذا تريـك منصبا*** وجيد كجيد الرئـم ليس يعطـال

كرر امرؤ القيس اسم سلمى أربع مرات للدلالة علي التشوق والحنين والاستعذاب

بهذا الاسم وهذا التكرار جاء في محله حيث انه مستقر في محله بدون ثقل لدي المتلقي،

ولا يشعر بتنافر لان الغرض هو النسيب وقد أكد ذلك ابن رشيق القيرواني عنده اهتماماً

بالتكرار فقال:-

((لا يجب للشاعر أن يذكر اسماً الا علي جهة التشوق والاستعذاب إذا كان في تغزل أو تسبب)).

ويأتي تكرار الاسم للتهديد والوعيد كقول الأعشى ليزيد مسهر الشيباني :-

أبا ثابت أو تنتموا فإنموا*** يهيم لعينه من الشر هائم

أبا ثابت لا تعلقنك رماحنا*** أبا ثابت أقعد وعرضك سالم

ودرنا وقوما ان هم عمدوا لنا*** أبا ثابت واجلس فانك ناعم(9)

فذكر الاسم هنا لم يأت للتلذذ بل جاء للتهديد للقارئ التي تؤيد ماذهبت إليه مثل : ((تنتمون

–لا تعلقنك رماحنا- أقعد- اجلس فانك ناعم)).

ويقع التكرار في الهجاء علي سبيل الشهرة وشدة التوضيح بالهجو كقول ذي الرمة

يهجو المري.

كقول ذي الرمة يهجو المري:

تسمى امرئ القيس بن سعد إذا اعتزلت*** وتأبى السبال الصهب والانف الحمر

ولكنما أصل امرئ القيس معشر*** يحل لهم لحم الخنازير والخمر

نصاب امرئ القيس العبيد وأرضهم*** ممر المساحى لافلاة ولا مصر

تخلى إلي الفقر امرؤ القيس إنه*** سواء علي الضيف امرؤ القيس والفقر

تحب امرؤ القيس القرى أن تناله*** وتأبى مقاريها إذا طلع الفجر

هل الناس إلا، يا امرأ القيس غادر*** وواف ومافيك وفاء ولاغر(10)

ويأتي التكرار للنصح والإرشاد وعند بعض الشعراء مثل: أبو العتاهية عندما كرر

الفعل "ستري" الذي يفيد التجدد واستغراق الحاضر والمستقبل معاً

فيقول أبو العتاهية مؤكداً ذلك:-

سترى بعد ما ترى *** غير هذا الذي ترى
 سترى ما بقيت ما *** يمنع الناعس الكرى
 سترى ممن يصير *** بعد نعيم إلى الثرى
 سترى كل حادث *** كيف يجري إذا جرى (11)

هذه الأبيات ارتبطت ارتباطاً عميقاً بحياة الإنسان وما يعترها من قوة وضعف واستقرار ورحيل فالشاعر يدعو أخاه الأنسان إلى التأمل في هذه الحياة التي تتغير أمامه ، وهو عاجز لا حول له ولا قوة، فالشاعر استفاد من الحياة وخبرها ، وقد يشاركه كثير من الناس فيقول الدكتور أحمد درويش مؤكداً ذلك: (. وهكذا يصلح الفعل للحدث الذي يتجدد لحظة بعد لحظة أو لنقل للتعبير عن الحدث المتحرك في النفس ويستطيع الشاعر أو الأديب إذا أجاد استغلال الفعل المضارع في نظم عبارته أن ينقل جو الحدث والتصور المتجدد به) (12).

قال جرير يهجو بني نمير موجهاً الهجاء للراعي النميري فقد كرر "بني نمير" في عدة أبيات أورد منها ثلاثة أبيات وهي:-

قرنت العبد بني نمير *** مع القينين إذا غلبا وخابا
 لبئس الكسب تكسبه نمير *** إذا استأنوك وانتظروا الإيابا
 أتلتمس السباب بنو نمير *** فقد وأبيهم لا قوا سبابا
 أنا البازي المدل علي نمير *** أتحت من السماء لها انصيابا (13)

دلالة التكرار في الأبيات يدل على التهكم وتقليل من مكانة بني نمير وهو نوع من الهجاء وفي قالب عتاب قال صاحب كتاب العمدة: (يقع التكرار في الهجاء علي سبيل الشهرة وشدة التوضيع بالهجو) (14).

وقال صاحب بن عباد قصيدة بعنوان لاح لعينك الطلل فقد كرر الشاعر لفظ أنت في سبعة وأربعين بيتاً من مجموع أبيات القصيدة البالغ عددها سبعة وتسعون بيتاً وهذا التكرار له دلالاته فهو يدل علي المدح والمشحون بالفخر لدى الشاعر الذي يدفع بالملتقي إلي شحذ الهمة فقال:-

أنت الذي نام علي *** الفراش فـي ليل الوجـل
 أنت الذي صلي أمام *** الناس مـع خير مصل
 أنت الذي جدل في *** بدر الغفاريـت العـضل
 أنت الذي في أحـد *** ثبت طـورا كالجبل
 أنت الذي بخيـبر *** أزحت أصناف العـلل
 أنت الذي بالخندق اشـد *** تدلعمرو فاضمحل
 أنت الذي في مرحـب *** حكم أطراف الأسل
 أنت الذي يوم حـنيـب *** نـفرصة النصر اهـتبل (14)

فهذه الأبيات التي أوردتها نموذجا للتكرار عند هذا الشاعر الذي ذكر فيها خصال علي بن ابي طالب رحمه الله تأتي من اعتزازه لشخصيته الفذة التي لا مثيل لها شخصية تربت في بيت النبوة وتشربت من صفاتها وأخلاقها فله المدح كله.

ثالثا - تكرار الفعل :

يكرر الشاعر الفعل لأغراض ودلالات نفسية مثل قول الجواهري :-

اطبق دجى اطبق ضباب***اطبق جهاما ياسحاب

اطبق دخان من الضمير***محرقا اطبق عذاب

اطبق دمار علي حماة***دمار هم اطبق تباب

اطبق جزاء علي نبأة***قبورهم اطبق عقاب

اطبق نعيب يجب***صداك اليوم اطبق ياخراب

اطبق علي متبليديــــن***شكا خمولهم الذباب(15)

كرر الشاعر الجواهري فعل "اطبق" في صدر البيت وعجزه ودلالة التكرار في هذه الأبيات هو التأثير في وجدان الشاعر حيث كرر هذا الفعل "اطبق" اثني عشرة مرة فشاعت في نفس المتلقي نوعا من الإنسانية لان الشاعر ربط بين الماضي المؤلم في نفسيته والألفاظ لها دلالة مؤلمة مظلمة مثل: "دجي-ضباب-دخان-دمار-قبور-نعيب...الخ" قال الدكتور علي جعفر العلاف: "(يمكن القول إن الجواهري شاعر وإنسان يشكل حلقة متينة ضرورية تربط بين الشعر وتصدعات الواقع)(16).

ربعا- تكرار الجملة :

لم يقتصر التكرار علي الفعل والاسم بل شمل الجملة كما قالأبو القاسم الشابي:-

ياقلبكم فيك من دنيا محجبة***كأنها حين يبدو فجــــرها "إرم"

ياقلبكم فيك من كون قد اتقدت***فيه الشمس وعاشت فوقه الأمم

ياقلب كم فيك من أفــــق تنمقه***كواكب تتحلي تم تنعــــدم

ياقلبكم فيك من قبر قد انطفأت***فيــــه الحياة وضجت تحته الرمم

ياقلبكم فيك من غاب ومن جبل***تدوي به الريح أو تسمو به القمم

ياقلب كم فيك من كهف قد انجست***منه الجداول تجري مالها من لجم (17)

كرر الشابي العبارة ولعل هذا التكرار يثير في نفس المتلقي لما ذهب الشاعر مذهب التكرار وأري أن الشاعر ذهب هذا المذهب للدلالة علي التعجب من هذه العضلة الصغيرة في حجمها العظيمة في العطاء ولعل الشاعر يريد إيصال للمتلقي أهمية المحافظة علي هذه العضلة.

قال الشاعر علي الفزاني مكررا جملة رسمتك:-

إني رسمتك قبل انطفائي علي جيهاث النساء

رسمتك في المدارات وفســــي مفكرة الفصول

كيف من كـوخ إلي كـوخ ترابا إلي تراب ؟

كيف مـن كهف إلي كهف ضياعا واغتراب

كيف أـمي تركنتي يوم عيد الحرف مسلوخ الإهاب(22)

ففي هذا النموذج كرر علي الفراني أداة الاستفهام ودلالته البلاغية التقرير ودلالة التكرار لهذه العبارة التي تدور حول معني العجز أمام واقع الإنسان المر المؤلم.

وإذا لم يكن للتكرار هدف دلالي فهو معيب يجب الابتعاد عليه حتي لا يقع الشاعر تحت سطوة النقادة لان مسألة التكرار مشار اختلاف في المؤلفات النقدية علي مرور العصور فنجد المؤيد لها والنافر منها فمثلا يري الجاحظ يقبل من التكرار ما كان لضرورته المعني وتقديره أو ماكان منه مثلا باحتياج المخاطب إلي التنبيه ، كما لاحظ أن تردد الالفاظ ليس يعني مالم يجاوز الحاجة ويخرج الي العبث.

خمسا - التكرار المعيب :

إذا لم يكن للتكرار مطلب بلاغي ودلالي فإنه يصبح معيبا،ومن التكرار المعيب الذي أورده ابن رشيق القيرواني أبيات لابن الزيات :-

أتعزف أم تقيم على التصابي ***فقد كثرت منا قلـة العتاب

إذا ذكر السلو عن التصابي ***نفرت من اسمه نفر الصعاب

وكيف يلام مثلك في التصابي *** وأنت فتى المجانة والشباب

سأعزف إن عزفت عن التصابي *** إذا مـا لاح شيب بالغراب

ألم ترني عدلت عن التصابي *** فأغرقتني الملامة بالتصابي (23)

قال ابن رشيق معلقا عن هذه الأبيات : (فملاً الدنيا التصابي علي التصابي لعنة الله من أجله ، فقد يرد به الشعر ، ولا سيما وقد جاء به كله على معن واحد علي الوزن كم يعد به

عروض البيت)(24)

وهذا يتفق مع ما أورده الجاحظ بأن التكرار لا يأتي إلا للحاجة وإلا صار عبثا لا فائدة فيه كما في أبيات ابن الزيان

الخاتمة :

من خلال ما تقدم نصل إلي النتائج الآتية:-

1. التكرار أصيـل في أدبنا العربي وليس حـدثا.
2. يلجأ الشاعر إلي التكرار رغبة في التأثير في المتلقي.
3. التكرار ليس حشو بل محور ارتكازي تقوم عليه القصيدة.
4. يستخدم التكرار للتنعيم الموسيقي لدي الشاعر.
5. يشيع التكرار في الشعر الحديث الجو النفسي لدي الشاعر.
6. موقف النقاد من ظاهرة التكرار ليست واحدة بل آراء مختلف.
7. التكرار له دلالاته المختلفة بين الشعراء من تشوق ، وهجا، وحث... الخ

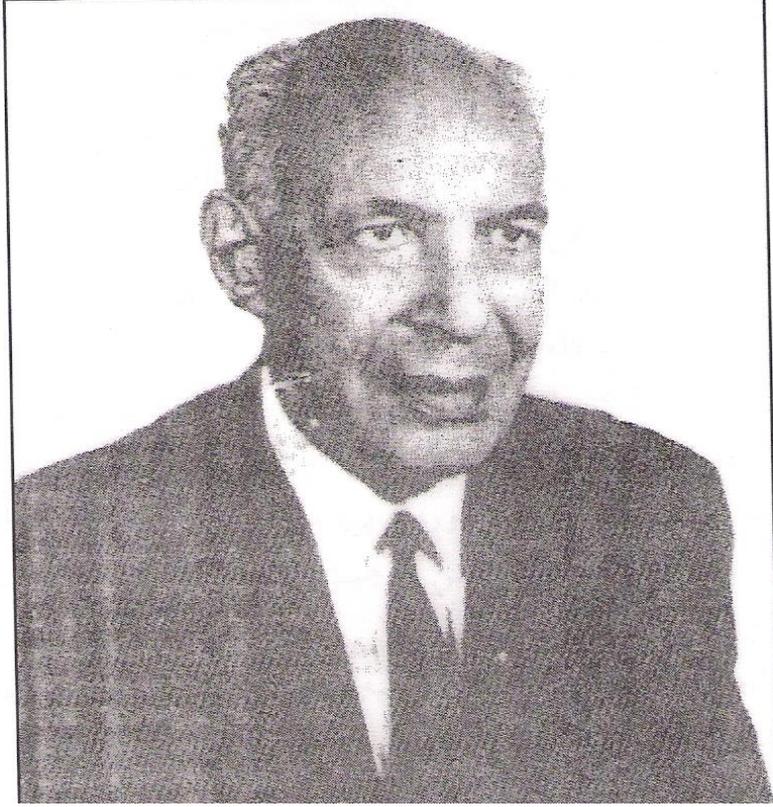
8. التكرار قد يكون في الموضوع الواحد باستخدام ألفاظ ذات دلالة متعددة.
9. التكرار في شعرنا العربي يهدف إلي إشاعة الإيقاع الداخلي المؤثر في نفس المتلقي.
10. يتنوع التكرار بين الاسم والجملة الإسمية والفعلية والحرف وكل له دلالاته.

الهوامش :

- (1). القران الكريم .
- (2). صفوة التماسير .ص 144
- (3). القصائد التسعة المشهورة ص 54.
- (4). ديوان عنتر بن شداد ص 177.
- (5). المعلقات السبع - الزوزوني ص 98.
- (6). النص الشعري ومشكلات التفسير الدكتور عاطف جودة ص 121.
- (7). ديوان امرؤ القيس ص 139-140 .
- (8). ديوان الأعشي ص 179.
- (9). ديوان ذي الرمة.
- (10). ديوان أبي العتاهية ص 177.
- (11). دراسة الأسلوب بين المعاصرة والتراث د. أحمد درويش ص 152.
- (12). ديوان جرير ص 61.
- (13). العمدة ج 2 ص 76.
- (14). ديوان الصاحب بن عباد ص 45.
- (15). ديوان الجواهري ص 58.
- (16). الشعر والمتلقي دراسات نقدية د. علي جعفر العلق ص 11.
- (17). الشابي حياته وشعره ص 216.
- (18). ديوان فضاءات اليمامة العذراء علي الفراني ص 22.
- (19). الشعر العربي الحديث في ليبيا دراسة في اتجاهاته وخصائصه د. عوض محمد صالح ص 91.
- (20). ديوان رسائل إلي زوجتي راشد الزبير السنوسي ص 16.
- (21). القصائد التسع المشهورة ص 162.
- (22). العمدة ج 2 ص 78.
- (23). المجموعة الكاملة علي الفراني ص 323.

(محمد) كامل بن عياد . حياته وآثاره
(1901-1986م)

د . الناجح محمد الأخضر
كلية الآداب- جامعة الزاوية



محمد كامل بن عياد

المقدمة :

تعتبر الهجرة ظاهرة متميزة أدت دوراً مهماً في بلورة الأحداث والتأثير فيها ، ففي أعقاب غزو إيطاليا لليبيا هاجرت عدة عائلات ليبية إلى سوريا ، بعد ممارسة كل أنواع الضغوطات على الأهالي من أجل الخروج منها وتفريغ الأرض من سكانها، فكانت الهجرة الخيار الوحيد، فهي هجرة قسرية اضطرارية أرغمت هذه العائلات على ترك أماكن سكنها عقب غزو إيطاليا لمدينة طرابلس وقيامها بإرغام الأهالي بالقوة على ترك مساكنهم. فالتجأ الليبيون إلى بلاد الشام (سوريا) مثل ما التجأ إليها المغاربة هرباً من

الاضطهاد والعسف والجور الاستعماري الذي فرض على أهالي الشمال الأفريقي، وقد اكتسبوا الجنسية العربية السورية. فمذ النصف الأول من القرن التاسع عشر قدمت إلى بلاد الشام سوريا جاليات مغربية هربا من الاضطهاد الاستعماري في المواقع التي احتلها الفرنسيون والإيطاليون من أفريقيا العربية وسكن معظمهم في الميدان وأنشؤوا محلة تدعى بخان المغاربة شمال الميدان وقد اندمجوا مع أهل الحي.

ومن بين العائلات اللببية المهاجرة إلى بلاد الشام سوريا عائلة بن عياد التي ينتسب إليها (محمد)^(*) كامل بن عياد والتي كانت تقطن منطقة جنزور التي تبعد حوالي خمسة عشر كيلو مترا عن مدينة طرابلس وإلى الغرب منها.

يتناول هذا البحث علما من أعلام المهاجرين اللببيين في بلاد الشام (سوريا)، ولقد سبق للباحث دراسة هذا الموضوع في جزئية من كتاب (المهاجرون اللببيون إلى بلاد الشام (سوريا) ودورهم في الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية (1911—1952). وكانت في الأصل أطروحة تقدم بها الباحث لنيل درجة الدكتوراه في التاريخ الحديث والمعاصر من جامعة قارونس جامعة بنغازي حاليا.

والباحث هنا يحاول أن يعود إلى هذه الجزئية من خلال ماتوفر لديه من معلومات جديدة تحصل عليها من بعض العائلات وخاصة عائلة ابن عياد القاطنة بمدينة طرابلس وكذلك بعض الوثائق من هذه العائلات حيث استرعى الباحث انتباهه معلومات جديدة تضيف إلى الموضوع شيئا جديدا تفيد الباحثين. والتي يأمل فيها الباحث أن يكون هذا البحث بصورته الحالية من ضمن الإسهامات العلمية لدراسة هذه الشخصية، والتي كان لها دور في المجال الثقافي والعلمي في سوريا وبعض البلدان العربية الأخرى، مما يدفعنا للسؤال من هو كامل بن عياد؟ وما هو دوره في مجال التعليم بسوريا؟ وما هي أبرز نشاطاته العلمية؟

ولمعالجة ذلك سنحاول مناقشة:-

1- ترجمة لحياة (محمد) كامل بن عياد، مولده، وتعليمه .

2- دور(محمد) كامل بن عياد في مجال التعليم بسوريا .

3- آثار(محمد) كامل بن عياد.

4- آراؤه في بعض القضايا.

أولا - ترجمة لحياة (محمد) كامل بن عياد، مولده وتعليمه :

عائلة بن عياد

من العائلات العريقة التي كانت تقطن منطقة جنزور بالقرب من مدينة طرابلس ويعود أصولها إلى قبيلة أولاد عبد اللطيف إحدى قبائل هذه المنطقة⁽¹⁾، والد الأسرة الشيخ على

(*) جرت العادة عند معظم الأسر المهاجرة إلى بلاد الشام سوريا إضافة اسم محمد ليصبح الاسم مركبا.

بن عياد بن صالح بن عبد اللطيف⁽²⁾، وكان ميلاده بهذه المدينة في حدود سنة 1868م، تلقى علومه الدينية الأولى في الكتاتيب بها، ثم رحل إلى الأزهر الشريف لإتمام دراسته، مع مجموعة من الليبيين كمحمود بن موسى، ومحمد البوصيري، واحمد الفساطوى⁽³⁾ وعاد إلى طرابلس فعين في عام 1896م محرراً للعقود، ثم رئيساً لكتاب المحكمة الشرعية حتى عام 1904م، وكان يلقي دروساً في العلوم الشرعية والعربية، وهو من الذين عملوا على تحرير جريدة الترقى برفقة عثمان القيزاني ومحمد التركي التي تعتبر لهم نادياً يجتمعون فيه للمطالبة بالإصلاح.

وفي عام 1911م عندما احتلت إيطاليا ليبيا كان الشيخ على بن عياد من المحرضين على الجهاد، فطارده إيطاليا، الأمر الذي أدى به إلى العودة إلى مسقط رأسه مدينة جنزور، هاجر بعدها إلى لبنان، عندما ضيقت إيطاليا الخناق على المشايخ ورؤساء المحلات بعدم إيواء المطلوبين من قبل إيطاليا. حتى أننا نلاحظ أن عدداً كبيراً من الفئات المتعلمة والمتقفة فضلت الانتحاء إلى بلاد الشام التي كانت تشهد نهضة فكرية وأدبية في تلك الأونة سمحت للعديد من أبناء المجتمع العربي المنحدرين بالاستعمار بنشر مقالاتهم في الصحف والنشرات التي كانت تنتشر في بلاد الشام أكثر من غيرها من البلاد العربية الأخرى.

استقر الشيخ على بن عياد أولاً في لبنان، وعين قاضياً ببلدة مرج عيون⁽⁴⁾، ثم انتقل إلى حلب، وعين رئيساً للكتاب في المحكمة الشرعية حتى عام 1913م، بعدها تولى محكمة التمييز بدمشق التي بقي فيها إلى أن أحيل على التقاعد في عام 1928م⁽⁵⁾. بعد ذلك زاول الشيخ على بن عياد مهنة المحاماة بموجب إجازة بالمحاماة صادرة من وزارة العدلية السورية ونقابة المحامين بحلب، حتى وفاته في عام 1954.

* (محمد) كامل بن عياد، مولده.

ولد (محمد) كامل بن عياد مع بداية القرن العشرين عام 1901 في طرابلس الغرب، وبعد أن استقرت هذه الأسرة في سوريا حرص والده الشيخ على بن عياد على توجيهه باتجاه التحصيل العلمي لتلقى العلوم والمعارف المختلفة والتي حرم منها عدد من الليبيين إبان فترة الاحتلال الإيطالي. وعانى صغيراً مع أسرته من الاحتلال الإيطالي لليبيا الأمر الذي اضطر أسرته إلى الهجرة، وفي سوريا استمرت معاناته مع أسرته من الاستعمار الفرنسي فيها والبريطاني في جوارها العراقي والفلسطيني، كما عانى من حالة التخلف المجتمعي التي كانت تهيم على المجتمع العربي الأمر الذي استوجب منه التفكير في طرق الخلاص عن طريق الزيادة المعرفية في أفكار التنوير والتحرير والعدالة الاجتماعية موجهاً اهتمامه نحو نشاط وفاعلية تضمن التأثير في جيل الشباب أولاً وفي المجتمع كله⁽⁶⁾.

***تعليمه :**

على ما يبدو أن بدايات تعليمه الأولى كانت في مسقط رأسه طرابلس ومن ثم واصل تعليمه في تركيا ، وسوريا وألمانيا، وحصل على الدكتوراه برسالة عن " ابن خلدون" في ألمانيا

يقول(محمد) كامل بن عياد" لما اضطر والدي الشيخ على بن عياد إلى الهجرة من البلاد أثناء الغزو الإيطالي سنة 1911م اصطحبني معه إلى تركيا ، فتابعت دراستي في استانبول ، وفي مدينة حلب، وفي سنة 1921 سافرت إلى ألمانيا وبدأت الدراسة في جامعة برلين ، وقد حصلت على شهادة الماجستير ، والدكتوراه في الفلسفة سنة 1930، ونشرت في برلين سنة 1930 أطروحتي باللغة الألمانية عن (نظرية ابن خلدون في التاريخ والاجتماع) (7).

ثانيا- دور(محمد) كامل بن عياد في مجال التعليم بسوريا :*** التعليم العام :**

بعد أن استكمل (محمد) كامل بن عياد دراسته عاد إلى دمشق وعين في عام 1933م مدرسا للتاريخ في المدرسة التجهيزية (الثانوي) بدمشق، وفي سنة 1936 سافر إلى بغداد وقام بتدريس تاريخ العرب والإسلام في دار المعلمين العالية لمدة ثلاث سنوات ، وفي عام 1939 رجع إلى دمشق للتدريس في المدرسة التجهيزية ودار المعلمين الابتدائية ، ثم تدرج بعد ذلك في وظائف التربية والتعليم بدمشق حتى أنه عام 1944 عين عضوا في لجنة التربية والتعليم (إدارة البحوث) (8).

*** التعليم الجامعي**

بعد أن عمل (محمد) كامل بن عياد فترة في التعليم العام وبعد أن تأسست كلية الآداب في جامعة دمشق انتقل للعمل بالجامعة حيث عين أستاذا مساعدا للتأريخ اليوناني انتقل بعد ذلك للعمل بكلية التربية جامعة دمشق، يقول (محمد) كامل بن عياد "....ولما تأسست كلية الآداب في جامعة دمشق عينت أستاذا مساعدا للتأريخ اليوناني ، ثم انتقلت في سنة 1950 إلى كلية التربية أستاذا لتأريخ التربية..." (9).

كما أن (محمد) كامل بن عياد انتدب لتدريس بعض المواد في الجامعات والمعاهد العليا السورية، ونستكشف ذلك من إحدى الوثائق المحفوظة بدار الوثائق والمحفوظات التاريخية بمدينة دمشق والتي أشارت إلى أن السيد (محمد) كامل بن عياد انتدب للتدريس في كلية الآداب قسم التاريخ بواقع ثلاث ساعات أسبوعية بموجب قرار رقم 294 صادر عن الجامعة السورية بدمشق (10)، وانتدب أيضا لتدريس مادة أصول تدريس الاجتماعيات في المعهد العالي للمعلمين زيادة على نصابه القانوني المقرر بموجب قرار رقم 36 صادر عن الجامعة (11).

كان ذلك على الصعيد الداخلي أي داخل الأراضي السورية ، أما على الصعيد الخارجي فقد انتدب للعمل في الأردن ، حيث عمل أستاذا للتاريخ في الجامعة الأردنية بين عامي 1963، 1966، مع عدد كبير من أساتذة جامعة دمشق الذين أسهموا في بدايات تأسيس الجامعة الأردنية في عمان.⁽¹²⁾

* وظائف أخرى

أ. مندوب سوريا في جامعة الدول العربية

تفيدنا إحدى الوثائق المودعة بدار الوثائق والمحفوظات التاريخية بمدينة دمشق بأن(محمد) كامل بن عياد تدرج في السلم الوظيفي حتى وصل إلى درجة أستاذ كرسي بالمعهد العالي للمعلمين، وفي الإثناء ونتيجة لتفانيه في العمل بالحقل التعليمي والتدريس وتلقي العلم للدارسين والطلاب ووصوله إلى مراتب عليا الأمر الذي حاز فيه على ثقة المسؤولين السوريين مما أهله بأن يوفد في مهمة علمية لدى جامعة الدول العربية لمدة سنة كاملة لتمثيل الجمهورية العربية السورية في الجامعة العربية بموجب قرار رقم 1449 الصادر عن الجامعة السورية بتاريخ 1952/9/21⁽¹³⁾، وهو ما يؤكد بأن ثقافته العالية وإخلاصه وحبه لعمله، أهله أن يكون مندوبا لدى جامعة الدول العربية.

ب - عضو المجمع العلمي بدمشق :

نتيجة لغزارة إنتاج (محمد) كامل بن عياد في التأليف والترجمة والتي سنشير إليها في الصفحات القادمة فقد اختير أن يكون أحد أعضاء المجمع العلمي بدمشق والذي لا ينتسب إليه إلا الشخصيات العلمية التي لها منشورات وأبحاث علمية متنوعة الاختصاصات في مجال التأليف والترجمة ولعل كلمة التقدير والترحيب التي ألقاها الدكتور جميل صليبا بانضمام الدكتور (محمد) كامل بن عياد ويؤكد المكانة العالية والرفيعة(لمحمد) كامل بن عياد بين أقرانه من رجال التعليم والمتفقيين السوريين والليبيين المهاجرين، يقول الدكتور جميل صليبا عند تقديمه (لمحمد) كامل بن عياد عقب انضمامه إلى المجمع العلمي بدمشق ".... وهل أنت ياسيدي إلا من عنصر أولئك الذين قرنوا العلم بالعمل؟ تعلمت العلم وعلمته ' ثم ألفت فيه عدة تصانيف ، اشتركت معي في تأليف أحد كتب المنطق ' وفي نشر بعض النصوص الفلسفية ، واشتركت مع الدكتور جورج حداد ، والدكتور نظيم الموصلي في تأليف بعض كتب التاريخ للمدارس الثانوية ، وانفردت بتأليف كتاب الأخلاق ، وبترجمة رسالة عنوانها كتب التاريخ والتفاهم الدولي ولك تصانيف أخرى لم تطبع بعد ككتاب تاريخ اليونان ، وتاريخ التريبية ، وغيرهما ، وإذا ذكرت الآن هذه التصانيف ، ذكرت معها ما كان من حرصك على جمعها للطلاب ، فأنت لم تؤلف كتبك لطلب الشهرة والمثالية ، ولا لعقد الرياسة بين الناس ، أو مد الجاه عندهم ، بل الفتها لتقر عينك بانفتاح الطلاب بها ، وكأني بك تقول في نفسك إن العلماء لا يدركون السعادة إلا بنشر العلم ، فإن احتاجوا إلى العلم في

خاصة أنفسهم فهذا من فضل الله ، وإن احتاجو إليه للناس فهذا خير وأبقي ، ولو علمت أن الناس لا يمكنهم الانتفاع بكتبك ، لكساد سوق العلم ، لأحرقتها لقلّة جدواها كما فعل أبو حيان قبلك..⁽¹⁴⁾

أحيل (محمد) كامل بن عياد على التقاعد في 1960.12.31. وفي عام 1986 انتقل إلى جوار ربه ودفن بمدينة دمشق.

ثالثاً- آثار (محمد) كامل بن عياد :

أولاً - المؤلفات المدرسية :

أسهم (محمد) كامل بن عياد إسهاماً كبيراً في الحقل التعليمي ، وكان له دور بارز ومكانة مرموقة في الحقل العلمي في سوريا، وترك لنا عدة مؤلفات صادرة عن وزارة المعارف السورية للصفوف الدراسية الابتدائية والإعدادية والثانوية، وما زالت هذه المؤلفات محفوظة بمكتبة الأسد الوطنية بدمشق. ولعله من الأنسب أن نسرّد هذه المؤلفات.

1- كتاب التاريخ ، اشترك مع الأستاذ (محمد) عبد الغنى الباجقنى في تأليفه في سنة 1934 ، قرر الكتاب على طلبة الشهادة الابتدائية ، وقامت بنشره وزارة المعارف السورية⁽¹⁵⁾. وأعيد طبعه في سنة 1937⁽¹⁶⁾ ، وأعيد طبعه مرة ثانية في عام 1941، بإشراف وزارة المعارف وللمرحلة نفسها الدراسية⁽¹⁷⁾. وأعيد طبعه مرة ثالثة عام 1947⁽¹⁸⁾. كما اشترك أيضاً مع الأستاذ (محمد) عبد الغنى الباجقنى في سنة 1934 بتأليف كتاب ثان في التاريخ قرر على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وطبع بمطبعة التوفيق⁽¹⁹⁾.

2- تاريخ العصور القديمة، اشترك في تأليفه مع المعلمين السوريين جورج حداد ونظيم الموصللي وكان ذلك في عام 1951 وقرر على طلبة السنة الأولى من المدارس المتوسطة وقامت بنشره وزارة المعارف⁽²⁰⁾. وأعيد طبعه في عام 1952، برعاية وزارة المعارف⁽²¹⁾. وهناك كتاب يحمل نفس العنوان ولنفس المؤلفين صدر عام 1947، ذكر فيه انه مقرر على طلبة المدارس المتوسطة والثانويان ، دون ذكر السنة الدراسية⁽²²⁾.

3- تاريخ العصور القديمة ، اشترك أيضاً مع جورج حداد ونظيم موصللي في تأليفه في سنة 1954 ، وقرر الكتاب على طلبة السنة السادسة متوسط ، وقامت بنشره وزارة المعارف بسوريا⁽²³⁾.

4- دروس التاريخ العام (تاريخ الشرق القديم) اشترك مع المؤلفين أنفسهم في إصدار هذا الكتاب وكان ذلك في عام 1935م وقد قرر الكتاب على طلاب السنة السادسة من التعليم المتوسط وقامت بنشرة وزارة المعارف⁽²⁴⁾.

5- دروس في التاريخ العام بالاشتراك مع نفس المؤلفين وقرر على طلاب السنة الخامسة ثانوي في عام 1941، وهو من منشورات وزارة المعارف⁽²⁵⁾.
ومن خلال اطلاع الباحث على هذه المؤلفات يتضح الآتي :

- 1- إن معظم الكتب التي ذكرت اشترك في تأليفها مع نخبة من رجال التعليم المعروفين في سوريا ، ومن المعلمين الليبيين المهاجرين إلى بلاد الشام سوريا في تلك الأونة ، والذين ارتبط معهم بعلاقات حميمة وطيبة،
- 2- معظم الكتب التي تم ذكرها كانت كتب في التاريخ وخاصة التاريخ القديم الذي ينفرد (محمد) كامل بن عياد في بدرسه.
- 3- اشتملت هذه الكتب على دروس منظمة سهلت مهمة الدارسين من الطلاب في مختلف الفصول الدراسية، وكانت بلغة عربية سهلة ، ومفهومة للمجتمع فكانت معينة للطلاب على فهم التاريخ العام والقديم⁽²⁶⁾.
- 4- إن هذه المقررات الدراسية اشتملت على معلومات دقيقة وبسيطة وسهلة لجميع الطلاب الدارسين بالمراحل التعليمية ومختلف المراحل العمرية.
- 5- أنها كانت مزودة بالصور والخرائط التي من شأنها أن تعين الدارسين والمعلمين على فهم الدرس بطريقة سهلة وميسورة .
- 6- زودت بعض من المؤلفات التاريخية لبعض السنوات الدراسية ببعض الشخصيات العربية التي كان لها دور في تاريخ النضال العربي ضد التواجد الاستعماري في المنطقة العربية ومن الأمثلة على ذلك صورة احمد الشريف ، وعمر المختار في كتاب التاريخ للشهادة الابتدائية.

ثانيا - الكتب :

أسهم (محمد) كامل بن عياد في تأليف العديد من الكتب ، مستغلا وجوده في الجامعة السورية واطلاعه الواسع والبحث في مجال تخصصه، ولعل أبرز ما يؤكد ذلك الكتب التي ألفها في مجال التاريخ، وكتب أخرى في التربية وعلم النفس وفي الفلسفة، وغيرها من المواضيع الأخرى والتي مازالت مكتبة الأسد الوطنية تحتفظ بمجموعة من هذه المؤلفات⁽²⁷⁾ ومنها:-

- 1- ابن خلدون ،حياته وفلسفته (مطبعة ابن زيدون1933)
- 2- المنقذ من الضلال للغزالي (مكتب النشر العربي1939)
- 3- مهمة الجامعة في العالم العربي(الجامعة الأمريكية 1955)
- 4- المنقذ من الضلال والموصل إلى ذي العزة والجلال(دار الاندلس1990)
- 5- تاريخ اليونان(مطبعة الأردن1969)
- 6- حي بني يقظان لابن طفيل الاندلسي (مطبعة جامع دمشق1940).
- 7- الغزالي(مكتب النشر العربي1940)
- 8- مقالات مختارة(وزارة المعارف1994)
- 9- أديب عربي وأديب سوفيتي : عمر فاخوري ومكسيم غوركي (جمعية التعاون السورية1960)

10- المنطق وطرائق العلم العامة ألفه بالاشتراك مع الدكتور جميل صليبا(دمشق). مكتبة العلوم والآداب (1948).

ثالثا - مترجماته :

نتيجة لدراسة الدكتور (محمد) كامل بن عياد في ألمانيا واطلاعه الواسع على بعض المؤلفات ، وافتقانه للعديد من اللغات فقد أسهم في ترجمة بعض المؤلفات إلى اللغة العربية التي ما زالت محفوظة في المكتبات السورية، إلى حد يمكن القول عنه انه خير ما عرفته بلاد الشام (سوريا) في مجال الترجمة لسعة اطلاعه، فكان لإسهاماته هذه الدور الفعال في إثراء المكتبة في سوريا بهذه المؤلفات المترجمة ، ولعل أوضح دليل على ذلك تلك الروايات "القصص المترجمة" التي تحتفظ بها مكتبة الأسد الوطنية⁽²⁸⁾، والتي من أهمها تلك التي تحمل عنوان (أحسن القصص)، ورقمها بالتصنيف في مكتبة الأسد الوطنية 104416⁽²⁹⁾ ورقم 242066 الصادر عن دار الهلال عام 1945م وتقع في ثمانين صفحة، وهي على النحو التالي:-

1- سحر المدينة أوسكار ماريا غراف.

2- الجندي شوابك ها تشيك.

3- تاج تأن/ و. غراسيموفا.

والكتاب المترجم الثاني كتاب الرأي العام، تأليف الفريد سوفي، صادر عن دار دمشق عام 1962م، ورقم التصنيف في مكتبة الأسد الوطنية 18436، 50346، 184090، ويقع في 198 صفحة.

ومن خلال اطلاع الباحث على هذه المجموعة المترجمة من الكتب يتضح لنا الآتي:-

1- إن هذه الأعمال ذات مستوى عال من الإتقان في هذا المجال والمستوى العلمي الرفيع (لمحمد) كامل بن عياد في مجال الترجمة.

2- كانت هذه دلالة أكيدة على مستواه الرفيع الذي بلغه في هذا الميدان في تلك الفترة.

رابعا - المقالات والبحوث العلمية :

أسهم (محمد) كامل بن عياد في إثراء الحياة الثقافية في سوريا من خلال نشرة لبعض المقالات والبحوث العلمية وفي مختلف الاختصاصات من خلال العديد من المجلات التي كانت تصدر بسوريا وبخاصة في مجلة الثقافة، والتي قام بدور مهم في إصدارها فقد كان له دور كبير في إثراء هذه المجلة والتي أعيد نشرها لأهميتها وقيمتها العلمية جاء في تقديم الطبعة الجديدة من هذه المجلة "لعبت المجلات الثقافية العربية منذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر ، وحتى اليوم ، وخصوصا في فترة ما بين الحربين الأوربيتين العالميتين في القرن العشرين ، دورا رياديا تنويريا وثقافيا في المجتمع العربي . فقد كانت هذه المجلات هي الفضاء الذي تفاعلت فيه التيارات والعقول والأفكار .

النهوضية الحديثة في المجتمع والثقافة العربيين قبل شيوع وسائل الاتصال والثقافة والفنون الحديثة من تلفزيون وانترنت.. الخ بل ربما كانت أكثر تأثيراً من الكتاب نفسه ، فقد عرفت هذه المجالات الناس على الأفكار الحديثة ، مثلما عرفتهم بعضهم ببعض ، خالقة بذلك مانسميه :وحدة الثقافة العربية المعاصرة ، على تعدد اتجاهاتها ورؤاها ، أما بالنسبة للكتاب فقد كان على الكاتب أن يقدم نفسه - أولاً - في إحدى المجالات المعروفة ، أو "السيارة" على لغة ذلك العصر ، قبل أن ينال اعتراف القراء ، وقبل أن يغامر القارئ باقتناء كتابه.... نعيد إصدار مجلة الثقافة والتي صدر منها سنة واحدة في عشرة أعداد فقط خلال عام 1933 ، في مجلدين ضمن سلسلة إعادة إصدار بعض المجالات المهمة في عصر النهضة العربية ، تقديراً لأهمية هذه المجلة التي لا تزال موضوعاتها راهنة ، وتحية لجهود جيل عربي تنويري كان تحرر البلاد وتقدمها وثقافتها هدف حياته الأول"⁽³⁰⁾.

* أهم المقالات المنشورة في مجلة الثقافة :

1. الاصطفاء الطبيعي وبقاء الأنسب، وهي قصة ألمانية قام بتعريبها وترجمتها للقراء من خلال صفحات المجلة المذكورة⁽³¹⁾
2. الأزمات وتعليلها في التاريخ⁽³²⁾.
3. السنوسي ماذا يريد الأخوان السنوسيون⁽³³⁾.
4. نهضة اليابان⁽³⁴⁾.
5. امرأة المستقبل⁽³⁵⁾.
6. الجندي "شوايك" للكاتب التشيكوسلوفاكي ها تشيك ، معربة⁽³⁶⁾.
7. الخطر الأبيض⁽³⁷⁾.
8. مونتأين والهنود الثلاثة⁽³⁸⁾.
9. غنيمة للشاعر الألماني الأكبر غوته⁽³⁹⁾.
10. الكتاب والعالم تعريب وترجمة⁽⁴⁰⁾.

بالإضافة إلى ذلك فإن هناك طائفة من المقالات والبحوث العلمية قد تم نشرها في مجلات محكمة علمية منها،مجلة المعلمين والمعلمات،مجلة الطليعة، مجلة المعلم الجديد(بغداد)،مجلة الطريق،مجلة المعرفة(دمشق)،مجلة المعلم العربي(دمشق – وزارة التربية)،مجلة النقاد،مجلة كلية التربية(جامعة دمشق)،مجلة الأبحاث (بيروت) الجامعة الأمريكية،مجلة المعرفة(دمشق -وزارة الثقافة)،مجلة مجمع اللغة العربية بدمشق، والعديد من المقالات في التعريف بالنقد ومواضيع مختلفة أخرى منها ،توماس مان، التربية التي نحتاج إليها في عصر التصنيع، الإمبراطور فردريك الثاني تلميذ العرب وأول اوروبي حديث،الثورة شرط للإصلاح، هيرودوت وبلاد العرب ، رسالة محمد صلى الله عليه وسلم، عمرة القضاء، الدكتور جميل صليبا (كلمة ألقاها في حفل تأبينه 1976.12.20 م.،

العلاقات التاريخية بين الصين والعرب ، الرحالة (لويس موزيل)، سوريا لن تخضع للاستعمار، وغيرها من المواضيع الأخرى⁽⁴¹⁾.

رابعاً - مقتطفات من آراء (محمد) كامل بن عياد في بعض القضايا:

1- **الأزمات وتعليلها في التاريخ:** يقول الدكتور (محمد) كامل بن عياد " لماذا تحدث الحروب والمجاعات من وقت لآخر؟ ومن أين تنزل على البشرية تلك المصائب؟ وما هي الأسباب في توالي الأزمات التاريخية حيناً بعد حين؟ إننا إذا سألنا مؤرخاً صادقاً ، صريحاً- وما أقل أمثاله بين المؤرخين ويا للأسف ! إذا سألنا مؤرخاً عن الازمات في التاريخ فلا بد أن يجيبنا بان جميع العصور والأمصار كانت دائماً مسرحاً لويلات الحروب وفضائع الفتن وفواجع المجاعات ، وإن أوقات السلم والهناء والاطمئنان لم تكن سوى فترات قصيرة جداً أو بالأحرى مراحل تستريح فيها البشرية قليلاً قبل أن تعود إلى عهدها السابق ، عهد الملاحم والآلام والتزاحم . ويمكن القول : إن عصور الفوضى والاضطراب هي الحال الطبيعية للبشر وإن سنوات الراحة والازدهار ليست إلا أدوار انتقال مؤقتة... " ⁽⁴²⁾.

2- **السنوسي ماذا يريد الإخوان السنوسيون؟** يقول الدكتور (محمد) كامل بن عياد" والإخوان السنوسيون مقتنعون بان تحرير الإسلام السياسي يجب أن يسبقه انتشار التجدد الروحاني والدعوة الأخلاقية في المسلمين وتهذيب الرعية وتنشئتها على الفضائل الإسلامية العليا ، ثم ينبغي أيضاً من الوجة الاقتصادية تحسين أسباب المعاش وتوفير وسائل الكسب ، وتدل أعمال السنوسيين على اهتمام زائد بالزراعة والتجارة ، وقد كثرت بدعايتهم فلاحه ألواح الخصبه وانتعشت الزراعة وحُفرت الآبار الحديثة في الصحراء كما انتشرت التجارة"⁽⁴³⁾.

3- **امرأة المستقبل:** يقول الدكتور(محمد)كامل بن عياد".... فليس هناك أحد ينكر على المرأة الحق في أن تشارك الرجل في حياة العمل وأن تتمتع بالمساواة الحقوقية، ولكن المعضلة التي تشغل الأفكار هي معرفة التطور في علاقات الجنسين وحل هذا اللغز المسمى بالمرأة لان حياة الرجل لن تستقر ويسود فيها الاطمئنان والسعادة والإبداع إلا إذا أصبحت المرأة جزءاً متمماً له تنفحه القوة والنشاط وتغذي شعوره وتفكيره كما تتلقى مما ينفصها في حياتها الخاصة من عواطف ومبادئ...." ⁽⁴⁴⁾.

4- **كرامة العمل:** يقول الدكتور(محمد)كامل بن عياد"إن العمل بجميع أنواعه من الوظائف الاجتماعية التي يجب على كل فرد أن يؤديها بمنتهى الإخلاص والنزاهة . ومن الضروري أن نسعى إلى إيقاظ الشعور بهذا الواجب عند البشر وبصورة أخص في بلاد مثل بلادنا ، اعتاد الناس فيها على الكسل رغم حاجتها الشديدة إلى جهود جبارة في سبيل إنعاشها وعمرانها والنهوض بها.... لقد اعتاد الناس أن ينظروا إلى العمل كجهد مرهق يقومون به عن كراهية واضطراب في سبيل البقاء ، وهذه النظرة إنما نشأت في ظروف

تاريخية معينة خضع فيها البشر لنظام الرق والإقطاع والاستثمار في هذه الأنظمة لم يكن الإنسان يعمل باختياره وإرادته وإنما فرض عليه العمل قهرا وقسرا ، لذلك كان يبدو له بأن عمله شيء خارج غريب عنه لا يؤلف جزءا من كيانه ولا يعبر عن نفسه ، وانه لم يكن يحس أثناء العمل بالارتياح والطمأنينة ولكنه كان يعاني البؤس والشقاء...." (45).

5- حرية الفكر: يقول الدكتور(محمد)كامل بن عياد".... إن حرية الفكر ليست هبة تمنح إلى الأفراد بل إنها صفة يكتسبونها بجهودهم الشخصية ، بعد نضال طويل وتضحيات كبيرة . ولا يحق لأي شخص أن يطالب الآخرين باحترام آرائه إذا لم يبرهن على انه هو نفسه يحترمها ويدافع عنها ويعمل بها . لا يكفي أن نجد حرية الفكر ونتفق على ضرورتها ، بل يجب كذلك أن نعرف كيف نتوصل إليها في حياتنا قبل النص عليها في قوانيننا . كيف نحققها في أنفسنا قبل مطالبة غيرنا بها . والأمر يتوقف قبل كل شيء على الجهود التي نقوم بها نحن أنفسنا . إن حرية الفكر تؤخذ ولا تعطى فهل نحن مستعدون للنضال؟...." (46).

وخلاصة القول : فإن هذا الموضوع محاولة من الباحث لتسليط الضوء حول شخصية من الشخصيات المهاجرة إلى بلاد الشام سوريا ، والتي أكدت فيه الدراسة على الدور الذي قام به من خلال العملية التعليمية وكتاباته ، بمشاركة في بناء جيل مؤمن بوطنيته وعروبه ، وفي إثراء الحركة الثقافية في بلاد الشام "سوريا" . فقد كان لإخلاصه والتزامه الأخلاقي وغيرة علمه وإنتاجه الأثر الكبير في جيل القرن الماضي (العشرين) مع ثلة من أقرانه من أبناء الوطن السوري ، فقد مثل القدرة والحيوية التي يمتاز بها ذلك المتعلم ، والمثقف العربي في ديار العروبة ، فكان فخورا بأصوله اللببية معتزرا بمواطنته السورية ، وبثقافته العربية ، ودوره الفكري الرائد على صعيد الوطن العربي ، والتي مازالت آثاره الفكرية من كتب مدرسية ومناهج جامعية لأقسام التربية والتاريخ والمعلمين مصدرا أساسيا ومرجعا مهما لكل الدارسين ، وأتمنى أن تحظى هذه الشخصية وغيرها من الشخصيات المهاجرة الأخرى بالاهتمام من قبل الجيل الحاضر ، والأجيال القادمة في دراسات أكاديمية معمقة ، وبخاصة في فلسفته ومنهجه في كتابة التاريخ .

الهوامش

- (¹) ينحدرون إلى سيدي عبد اللطيف دفين المنطقة للمزيد انظر هنريكود اغسطيني ، سكان ليبيا ، تعريب وتقديم خليفة محمد التليسي، الدار العربية للكتاب ، ليبيا ، تونس، 1398هـ، 1978، الطبعة الثانية، ص362.
- (²) مقابلة علاء صبري عياد حفيد الشيخ على بن عياد الذي زود الباحث بالكثير من الوثائق الخاصة عن جده ووالده الفنان صبري بن عياد المعروف في الأوساط الفنية بسوريا ، وله العديد من الأعمال الفنية المقابلة كانت بمدينة طرابلس . للمزيد حول الفنان انظر الناجح محمد الأخضر ، المهاجرون الليبيون لبلاد الشام سوريا ودورهم في الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية (1911-1952) المركز الوطني للمحفوظات والدراسات التاريخية 2012م ص265
- (³) عفاف احمد الباشا، المدرسة التاريخية في ولاية طرابلس الغرب خلال القرن التاسع عشر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب ، جامعة الزاوية، 2006، ص21 .
- (⁴) مدينة في جنوب لبنان الشرقي، تشتهر بسهلها الزراعي الوافر الغلال ، بالزيتون والفاكهة ، إليها ينتسب جماعة من أهل الفكر والعلم والصحافة، انظر. يحي شامي ، موسوعة المدن العربية والإسلامية ، دار الفكر العربي ، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 1993، ص122 .
- (⁵) وثائق عائلة بن عياد، صورة من إجازة المحاماة ، يحتفظ الباحث بصورة من هذه الإجازة.
- (⁶) احمد الحلواني ، أعلام ليبية في بلاد الشام ، وزارة الثقافة والمجتمع المدني ، طرابلس ، ليبيا ، الطبعة الأولى 1434هـ ، 2014م ، ص31.
- (⁷) المرجع نفسه ، ص32
- (⁸) المرجع نفسه ، ص32
- (⁹) المرجع نفسه، ص32.
- (¹⁰) دمشق، مركز الوثائق التاريخية ، وثائق الدولة- وزارة المعارف، الجامعة السورية، وثيقة رقم 6/35/2
- (¹¹) المصدر نفسه، وثائق الدولة- وزارة المعارف، الجامعة السورية، وثيقة رقم 6/35/2 .
- (¹²) احمد الحلواني ، المصدر نفسه، ص33 .
- (¹³) دمشق، مركز الوثائق التاريخية ، وثائق الدولة- وزارة المعارف ، الجامعة السورية، وثيقة رقم 6/35/2 .
- (¹⁴) احمد الحلواني، المرجع نفسه، ص 44.
- (¹⁵) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(105867)
- (¹⁶) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(42339)
- (¹⁷) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(42344)
- (¹⁸) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(109915)
- (¹⁹) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(4801)
- (²⁰) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(197808)
- (²¹) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(30075)
- (²²) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(33669,29970)
- (²³) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(43930)

- (24) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(14625)
- (25) دمشق . مكتبة الأسد الوطنية ، رقم التصنيف بالمكتبة(54197)
- (26) الناجح محمد الأخضر ، المرجع نفسه، ص245
- (27) وثائق مكتبة الأسد .
- (28) المصدر نفسه.
- (29) المصدر نفسه، والباحث يحتفظ بنسخة مصورة من هذه القصص كان قد تحصل عليها من مكتبة الأسد الوطنية.
- (30) مجلة الثقافة ، منشورات وزارة الثقافة بدمشق ، الجمهورية العربية السورية 2006 ، ص أ ، د ، هذه المجلة ساهم في إعدادها إلى جانب كامل بن عياد ، خليل مردم بك ، وجميل صليبا وكاظم الداغستاني ، وقد صدرت في عام 1933م، وقد تحصل الباحث على الأجزاء العشرة الأولى منها ويحتفظ بها ، وقد أعيد نشرها عام 2006 في مجلد من ضمن سلسلة إعادة إصدار بعض المجلات الهامة بعصر النهضة العربية تقديرا لقيمة وأهمية هذه المجلة والتي تبنتها وزارة الثقافة.
- (31) مجلة الثقافة العدد الأول، ص84 .
- (32) مجلة الثقافة العدد 2، ص155 .
- (33) مجلة الثقافة العدد 2، ص176 .
- (34) مجلة الثقافة العدد 3، ص146 .
- (35) مجلة الثقافة العدد 3، ص274 .
- (36) مجلة الثقافة العدد 4، ص390 .
- (37) مجلة الثقافة العدد 5، ص466 .
- (38) مجلة الثقافة العدد 6، ص488 .
- (39) مجلة الثقافة العدد 7، ص679 .
- (40) مجلة الثقافة العدد 8، ص789 .
- (41) احمد الحلواني، المرجع نفسه، ص34، 39.
- (42) كامل بن عياد، الازمات وتعليلها في التاريخ، مجلة الثقافة ، الجزء الثاني - السنة الأولى . دمشق 5. أيار مايو. 1933، 11. محرم 1352. ص155
- (43) كامل بن عياد، السنوسي ماذا يريد الإخوان السنوسيون، مجلة الثقافة ، الجزء الثاني - السنة الأولى دمشق 5. أيار مايو. 1933، 11. محرم 1352. ص180
- (44) كامل بن عياد، امرأة المستقبل، مجلة الثقافة ، الجزء الثالث - السنة الأولى . دمشق 5. حزيران. 1933، 11. صفر 1352. ص276
- (45) احمد الحلواني، المرجع نفسه، ص97.
- (46) المرجع نفسه، ص 121.

التغيرات الفسيولوجية المصاحبة للفشل الكلوي عند مرضى الفشل الكلوي المزمن بمستشفى الزهراء لعلاج و جراحة الكلى

د. محمد عمر الباشا

د. عزب السيد عزب

كلية العلوم بالعجيلات- جامعة الزاوية

المقدمة:

تعمل الكلية السليمة على إزالة الفضلات والسوائل من مجرى الدم وتفرزها في البول، وأيضاً تعمل الكلى على الحفاظ على التوازن الداخلي للماء والمعادن (الصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد والكالسيوم والفوسفور والماغنيسيوم... إلخ) بالجسم [1]. والفشل الكلوي هو عدم قدرة الكلى على إزالة الفضلات والمحافظة على التوازن الداخلي للماء والأملاح المعدنية بالجسم [2]. والفشل الكلوي المزمن هو متلازمة تتصف بالتدهور التدريجي البطئ الذي لا رجعة فيه بوظائف الكلى بسبب بطء تدمير برانشيما الكلى [3]. ويرجع الفشل الكلوي المزمن إلى الانخفاض في معدل الترشيح الكبيبي الناجم عن مجموعة متنوعة من الأمراض، مثل اعتلال الكلية الناتج عن مرض السكري، وارتفاع ضغط الدم والتهاب كبيبات الكلى، والأمراض الخلقية الوراثية [4]، ومرض التكيسات الكلوية [4 & 5]. ويتم تشخيص الفشل الكلوي بالفحص المخبري لوظائف الكلى، وأحياناً بخزعة كلوية [6]. والمشكلة الرئيسية عند مرضى الفشل الكلوي المزمن هي زيادة حموضة الدم مع ارتفاع مستويات البولينا والمركبات النيتروجينية ومتلازمة اليوريميا السريرية (التسمم الناتج من تراكم الفضلات النيتروجينية في الدم) [3]. يتم علاج الفشل الكلوي بالمحافظة على التوازن الداخلي للسوائل والأيونات بالجسم عن طريق الغسيل الكلوي أو زراعة الكلى [2 & 6].

إن مرض الفشل الكلوي المزمن من المشاكل الصحية الرئيسية في ليبيا خصوصاً عند المرضى الذين يعانون من مرض الكلى السكري والتهاب كبيبات الكلى المزمن، و من الأسباب الأكثر شيوعاً لهذا المرض ارتفاع ضغط الدم والسمنة ومتلازمة الأيض [7]. والعدد الإجمالي للمرضى الذين يعانون من مرض الفشل الكلوي المزمن في الشرق الأوسط هو حوالي 100.000 مريض، وبمعدل انتشار 430 مريضاً لكل مليون نسمة [8]. أما في ليبيا في عام 2003 كان معدل انتشار المرض 200 مريض لكل مليون نسمة، و في عام 2007، زاد معدل انتشار المرض إلى 350 مريضاً لكل مليون نسمة.

وبين عامي 2007 و 2009، ارتفع عدد المرضى الذين يجرون الغسيل الكلوي في ليبيا من 2116 مريضاً إلى 2417 مريضاً، ومن المتوقع أن عدد مرضى الغسيل الكلوي سيزيد من 2417 مريضاً في عام 2009 إلى 7667 مريضاً في عام 2024 [4]. وأظهرت بيانات نشرتها منظمة الصحة العالمية في عام 2012 أن معدل انتشار مرض الفشل الكلوي عالمياً 282 مريضاً لكل مليون نسمة، و زاد معدل انتشار المرض إلى 624 مريضاً لكل مليون نسمة [7]. ونظراً لقلّة المعلومات المنشورة عن التغيرات الفسيولوجية المصاحبة للفشل الكلوي عند مرضى الفشل الكلوي المزمن في ليبيا لذلك تم إجراء هذا البحث لمعرفة التغيرات الفسيولوجية المصاحبة لمرض الفشل الكلوي عند مرضى الفشل الكلوي المزمن بمستشفى الزهراء لأمراض وجراحة الكلى في غرب ليبيا ومقارنة هذه التغيرات محلياً وعالمياً.

المواد وطرق العمل :

قد أجريت هذه الدراسة على مرضى الفشل الكلوي في مستشفى الزهراء لعلاج وجراحة الكلى في الفترة من 1/1/2013 حتى 6/1/2013م. وقد شملت الدراسة عينة من 60 مريضاً (30 ذكور، 30 إناث) مصابين بالفشل الكلوي تتراوح أعمارهم بين 20 ، 55 عاماً، وعلى 30 شخصاً (15 ذكور، 15 إناث) أصحاء (غير مصابين بأي مرض) في نفس الأعمار.

طريقة سحب العينات:

تم سحب كمية 5 مل من الدم الوريدي من كل شخص من المشاركين في هذه الدراسة في الفترة الصباحية قبل الإفطار، وجمعت في أنابيب اختبار خاصة تحتوي على مادة الإديتا (EDTA) المانعة للتجلط لتعيين المتغيرات الدموية. وتم سحب 5 مل أخرى من الدم الوريدي من نفس الأشخاص وجمعها في أنابيب خالية من أي مواد مانعة للتجلط لإجراء التحاليل الكيموحيوية، وبعد تجلط الدم تم إجراء عملية الطرد المركزي لمدة 20 دقيقة وبسرعة 3000 لفة في الدقيقة للحصول على مصل الدم. ثم أخذ المصل لحفظه عند درجة حرارة -20°م لحين إجراء التحاليل.

تعيين المتغيرات الدموية:

تم تعيين عدد كريات الدم الحمراء والبيضاء و الصفائح الدموية في مختبر علم الدم بالمستشفى باستخدام الهيموسايتوميتر وقياس تركيز الهيموجلوبين حسب طريقة Wong [9]، وتحديد نسبة الهيماتوكريت باستخدام الأنابيب الشعرية المحتوية على الهيبارين. تعيين المتغيرات الكيموحيوية في مصل الدم:

تم قياس المتغيرات الكيموحيوية في مصل الدم عند الأشخاص المشاركين في الدراسة في معمل الكيمياء الحيوية بالمستشفى. قياس تركيز الجلوكوز في مصل الدم تم باستخدام

مواد من شركة Bicon حسب طريقة Trinder [10]، المعتمدة على طريقة GOD-PAP . وقياس تركيز البروتين الكلى في مصل الدم تم حسب طريقة Biuret [11] وباستخدام مواد من شركة Bicon، مستوى امتصاص الضوء تم بواسطة الاسبيكتروفوتوميتر. قياس مستوى الألبومين في مصل الدم تم باستخدام مواد من شركة Bicon لقياس تركيز الألبومين كلوريميتري حسب طريقة Bromocresol green [13,12]. حساب مستوى الجلوبيولين في مصل الدم تم طرح تركيز الألبومين من تركيز البروتين الكلى. قياس تركيز الدهون الثلاثية في مصل الدم تم بطريقة GPO-PAP حسب Young and Pestaner [14]، Fossatic and Principe [15]. قياس تركيز الكلوليسترول في مصل الدم تم بطريقة CHOD-PAP حسب Richmond [16]، وتم قياس تركيز الدهون مرتفعة الكثافة حسب طريقة Burstein وآخرين [17]، وتعيين الدهون منخفضة الكثافة باستخدام معادلة Friedewald equation [18]. تم تعيين تركيز البوليونا باستخدام إنزيم اليوراز [19]، وتركيز حمض البوليك حسب طريقة Fossatti [20]، وقياس الكرياتينين بدون ترسيب البروتين [21]، وقياس مستويات أيونات الصوديوم والبوتاسيوم حسب طريقة Maruna & Trinder [22]، وتعيين تركيز الكالسيوم بطريقة Arsenazo III [23]، وتعيين تركيز الفوسفور بطريقة Fiske and Subbarow [24].

قياس نشاط إنزيم الاسبريتيت امينوترانسفيراز وإنزيم الالانين أمينو ترانسفيراز في مصل الدم تم حسب طريقة Reitman S and Frankel [25]. وقد تم تعيين نشاط إنزيم الفوسفاتيز القاعدي في مصل الدم بطريقة Kind وآخرون [26].

التحليل الإحصائي :

تم التعبير عن النتائج بالمتوسط \pm الانحراف المعياري، وتم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الحاسوبي. وتمت مقارنة الفروقات بين متوسطات القيم والانحراف المعياري للأشخاص المصابين بالفشل الكلوي المزمن والأصحاء باختبار t-test عند $(P < 0.05)$. ويعتبر مستوى الاحتمالية $(P < 0.05)$ في كل الاختبارات الإحصائية معنوياً.

النتائج

بعد إجراء التحليل الإحصائي للمتغيرات الدموية والكيموحيوية عند مرضى الفشل الكلوي تبين ما يأتي :-

أولاً- المتغيرات الدموية :

فقد وجد انخفاض معنوي ملحوظ في كلا من عدد كريات الدم الحمراء وتركيز الهيموجلوبين والهيماتوكريت وكذلك عدد خلايا الدم البيضاء و الصفائح الدموية لدى

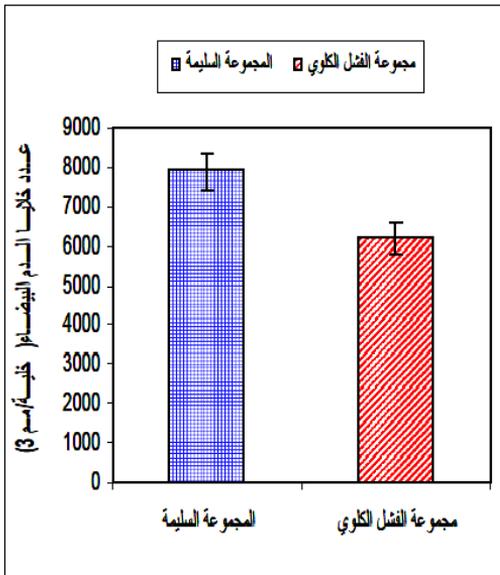
مرضى الفشل الكلوي مقارنة بالأشخاص الأصحاء غير المصابين بالفشل الكلوي (جدول 1، الشكلين: 1- 5).

جدول 1: يوضح التغيرات الدموية المصاحبة لمرض الفشل الكلوي

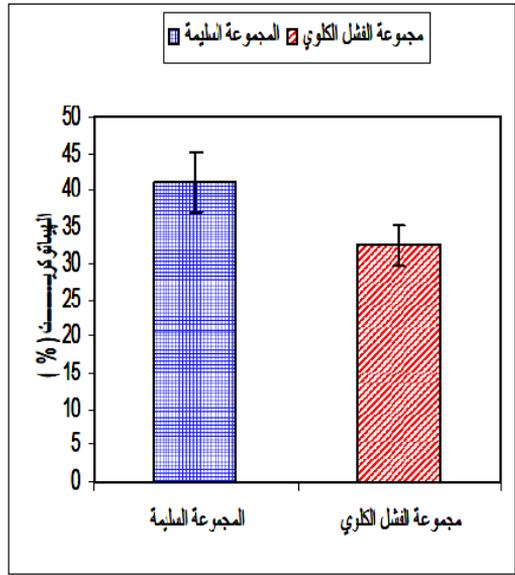
عدد الصفائح الدموية ($\times 10^3$) خلية/مم ³ (3)	عدد خلايا الدم البيضاء ($\times 10^3$) خلية/مم ³ (3)	الهيماتوكريت (%)	تركيز الهيموجلوبين (جم/100مل)	عدد خلايا الدم الحمراء ($\times 10^6$) كرية/مم ³ (3)	المتغيرات المجموعة
30.9 ± 307.4	0.5 ± 7.9	4.07 ±41.10	1.01 ± 13.36	0.35 ± 4.72	المجموعة السليمة (المتوسط ± الانحراف المعياري)
*20.3±19 7.2	*0.4±6.2	*3.00±32. 50	*1.04±10. 43	*0.33±3.7 6	مجموعة الفشل الكلوي (المتوسط ± الانحراف المعياري)
35.86 -	21.52 -	20.92 -	21.93 -	20.34 -	النسبة المئوية للتغير (%)

جدول 2: يوضح التغيرات الأيضية المصاحبة لمرض الفشل الكلوي

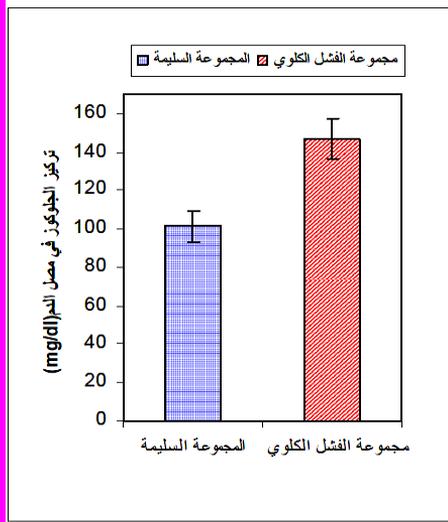
تركيز الجلوبيولين في مصل الدم (g/dl)	تركيز الألبومين في مصل الدم (g/dl)	تركيز البروتينات الكلية في مصل الدم (g/dl)	تركيز الكوليسترول في مصل الدم (mg/dl)	تركيز الدهون الثلاثية في مصل الدم (mg/dl)	تركيز الجلوكوز في مصل الدم (mg/dl)	المتغيرات المجموعة
0.28 ± 3.01	0.38 ± 4.35	0.31 ± 7.36	9.5 ±145	6.61 ±138.7	8.3±10 1.5	المجموعة السليمة (المتوسط ± الانحراف المعياري)
0.21 ± 3.1	*0.31 ± 3.3	*0.29 ± 6.4	*8.3 ± 179	*7.3± 168	*10.7±1 47	مجموعة الفشل الكلوي (المتوسط ± الانحراف المعياري)
2.99 +	24.14 -	13.04 -	23.44 +	21.16 +	44.87 +	النسبة المئوية للتغير (%)



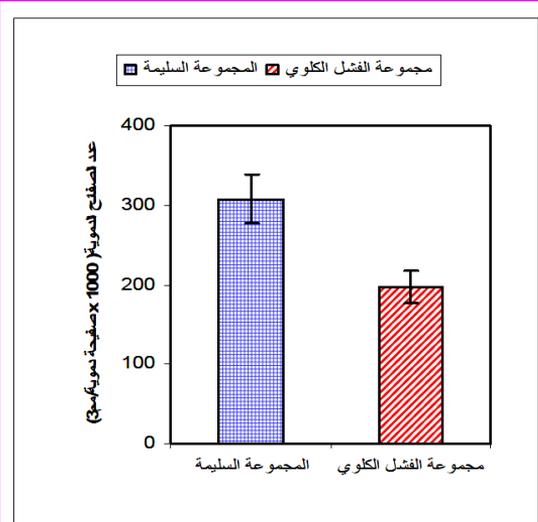
شكل 4: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على عدد خلايا الدم البيضاء



شكل 3: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على الهيماتوكريت



شكل 6: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على تركيز الجلوكوز في مصل الدم

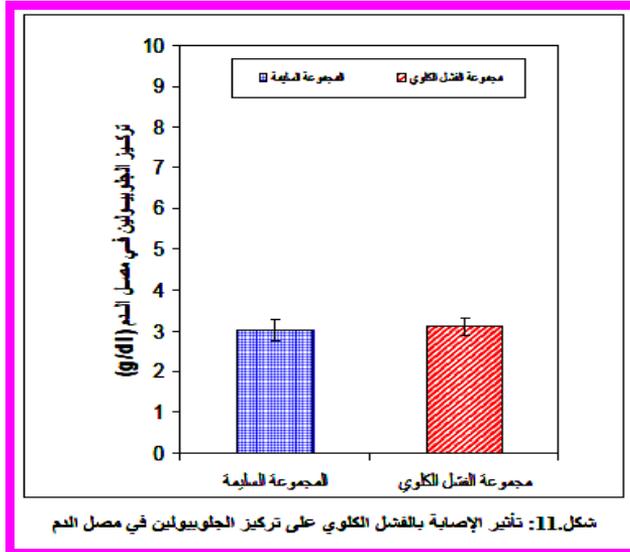
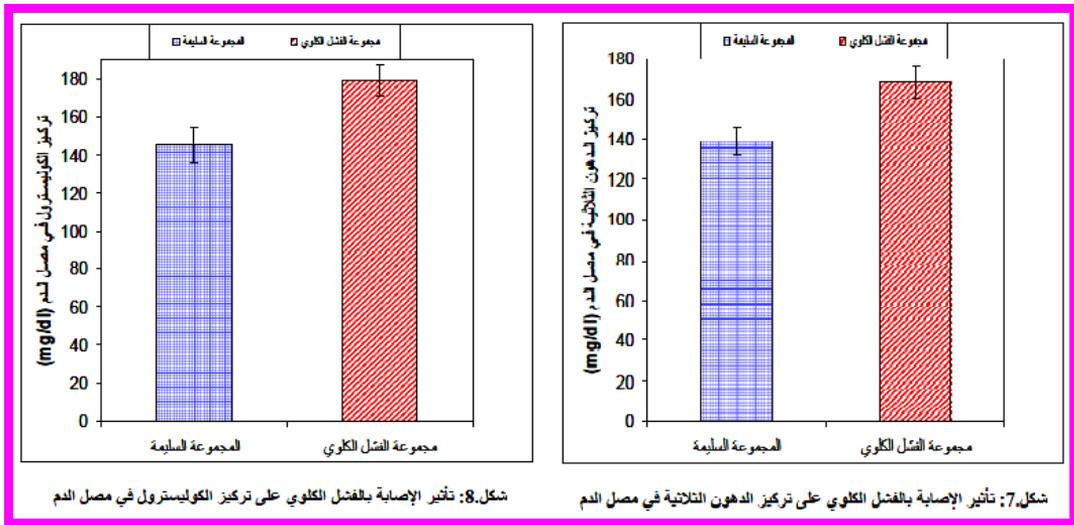


شكل 5: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على عدد الصفائح الدموية

ثانياً- المتغيرات الكيموحيوية:**أ. المتغيرات الأيضية:**

فقد وجدت تغيرات معنوية ملحوظة كانت كالتالي:

- 1- ارتفاع في تركيز الجلوكوز والدهون الثلاثية والكوليسترول بمصل الدم عند مرضى الفشل الكلوي مقارنة بالمجموعة السليمة (جدول 2، الشكلين: 6-8).
- 2- انخفاض في تركيز البروتينات الكلية والألبومين في مصل الدم بين مرضى الفشل الكلوي بالمقارنة بالأصحاء (جدول 2، الشكلين 9، 10).
- 3- لم يحدث أي تغير معنوي في الجلوبيولين بمصل دم المرضى مقارنة بالأصحاء (شكل 11).

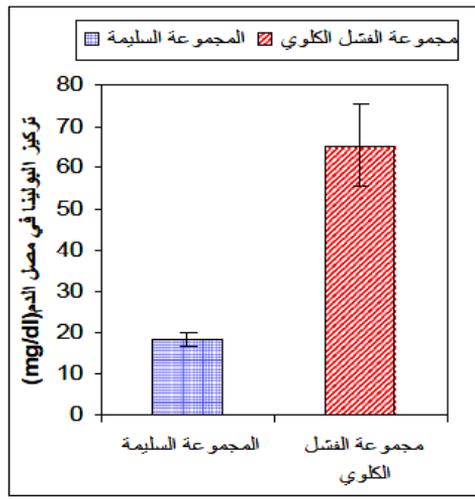
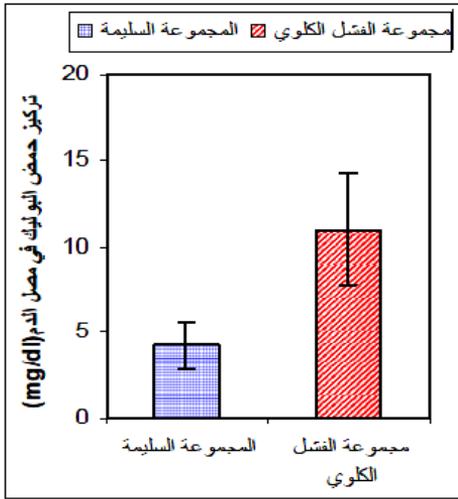


ب- وظائف الكلى:

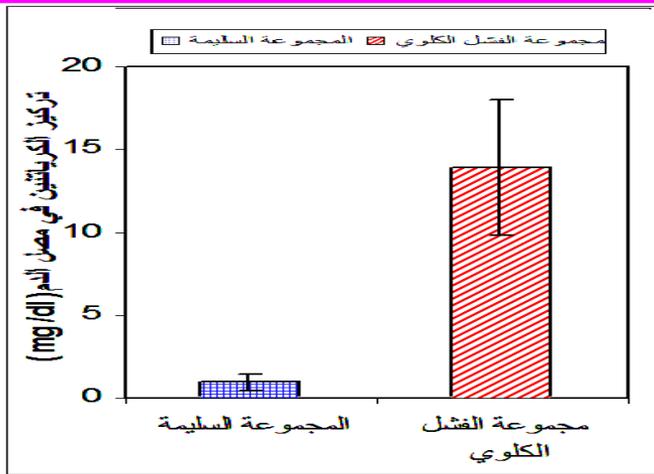
- 1- وجدت ارتفاعات معنوية ملحوظة في كل من تركيز البولينا وحمض البوليك والكرياتينين، وكذلك تركيز كل من تركيز أيونات البوتاسيوم والفوسفور في مصل دم المرضى عند مقارنتهم بالأصحاء (جدول 3، الشكلين: 12 – 16).
- 2- لوحظ انخفاض معنوي في تركيز أيونات الصوديوم عند المصابين بالفشل الكلوي عند مقارنته بالأصحاء (جدول 3، شكل 17).
- 3- وجد انخفاض غير معنوي في تركيز أيونات الكالسيوم بمصل الدم لدى مرضى الفشل الكلوي بالمقارنة بالأصحاء (جدول 3، شكل 18).

جدول 3 - التغيرات في وظائف الكلى المصاحبة لمرض الفشل الكلوي

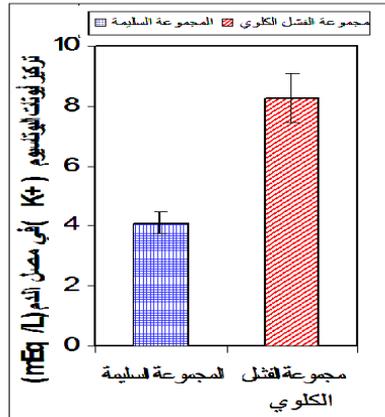
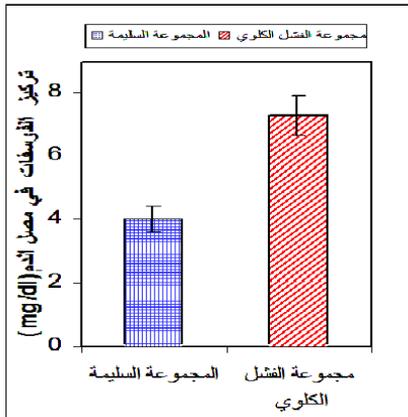
تركيز أيونات الفوسفور في مصل الدم (mg/dl)	تركيز أيونات الكالسيوم في مصل الدم (mg/dl)	تركيز أيونات البوتاسيوم في مصل الدم (mEq/L)	تركيز أيونات الصوديوم في مصل الدم (mEq/L)	تركيز الكرياتينين في مصل الدم (mg/dl)	تركيز حمض البوليك في مصل الدم (mg/dl)	تركيز البولينا في مصل الدم (mg/dl)	المتغيرات المجموعة
0.41 ± 3.99	0.3 ± 9.5	0.34 ± 4.10	2.1 ± 140.8	0.53 ±0.95	1.41 ±4.2	1.7±18.3	المجموعة السليمة (المتوسط ± الانحراف المعياري)
*0.7± 7.3	*0.5± 8.5	*0.8± 8.7	*3.3± 133.9	*4.1± 13.9	*3.3± 10.9	*10.1±65 .4	مجموعة الفشل الكلوي (المتوسط ± الانحراف المعياري)
+ 82.25	10.62- -	+ 101.70	4.90 - -	+ 1365.26	+ 159.62	257.32+	النسبة النوية للتغير (%)



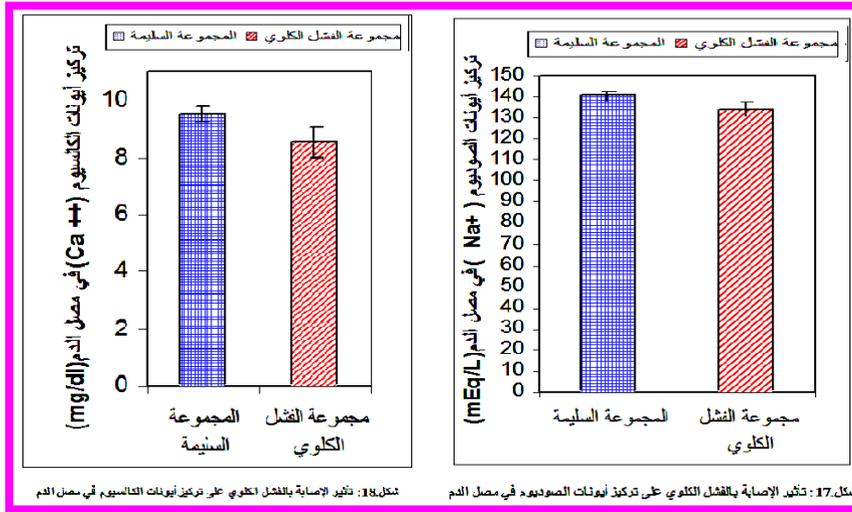
شكل 12: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على تركيز اليوريا في مصل الدم
شكل 13: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على تركيز حمض اليوريك في مصل الدم



شكل 14: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على تركيز البوتاسيوم في مصل الدم



شكل 15: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على تركيز أيونات البوتاسيوم في مصل الدم
شكل 16: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على تركيز الفوسفات في مصل الدم

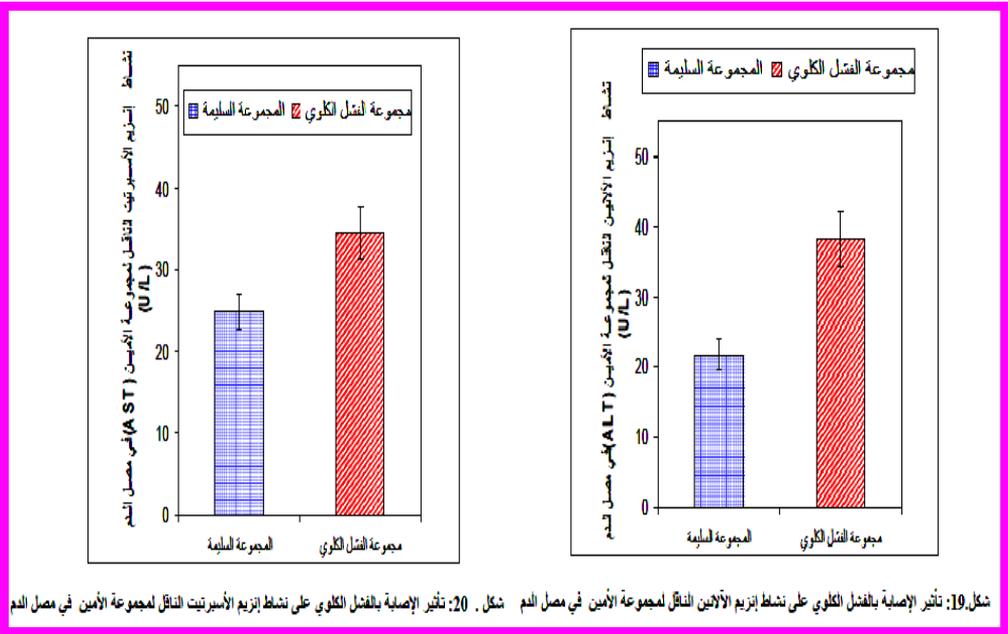


ج- وظائف الكبد:

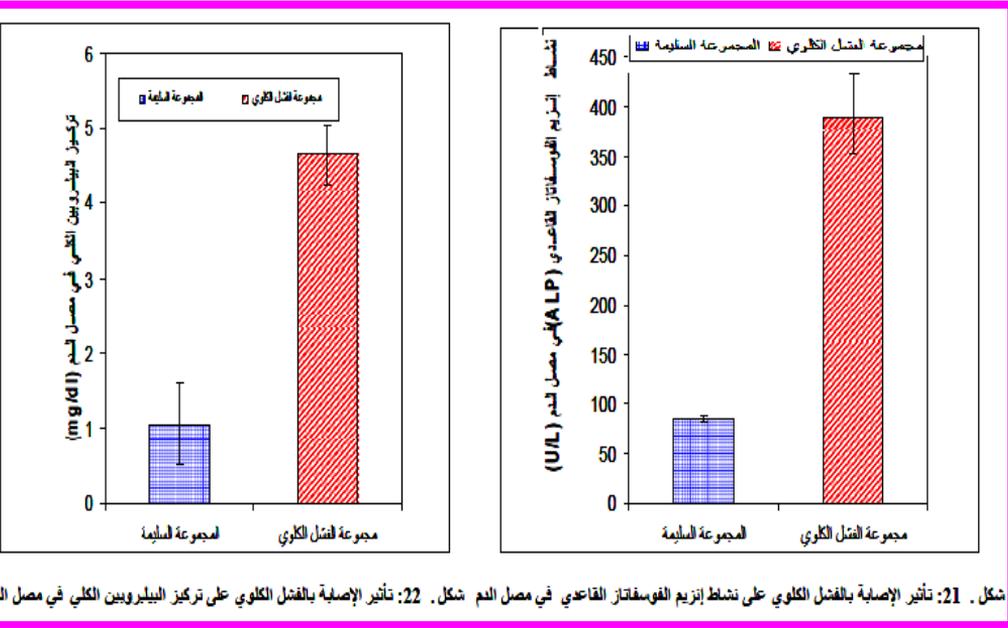
أظهرت النتائج ارتفاعات معنوية ملحوظة في كل من نشاطات الإنزيمات الناقلة لمجموعة الأمين (ألانين أمينو ترانس فيراز، والأسبرتيت أمينو ترانس فيراز)، والفوسفاتيز القاعدي، وكذلك تركيز البيليروبين الكلي في مصل الدم عند مرضى الفشل الكلوي بالمقارنة بالأصحاء (جدول 4، في الشكلين: 19 - 22).

جدول 4 - التغيرات في وظائف الكبد المصاحبة لمرض الفشل الكلوي

المتغيرات المجموعة	نشاط إنزيم ألانين أمينو ترانس فيراز في مصل الدم (ALT) (U/L)	نشاط إنزيم الأسبرتيت أمينو ترانس فيراز (AST) في مصل الدم (U/L)	نشاط إنزيم الفوسفاتيز القاعدي في مصل الدم (U/L)	تركيز البيليروبين الكلي في مصل الدم (mg/dl)
المجموعة السليمة (المتوسط ± الانحراف المعياري)	2.16 ± 21.7	2.26 ± 24.9	3.25 ± 85.7	0.55 ± 1.05
مجموعة الفشل الكلوي (المتوسط ± الانحراف المعياري)	4.12 ± 38.23	3.19 ± 34.51	45.2 ± 397	0.39 ± 4.65
النسبة المئوية للتغير (%)	67.18+	38.59+	363.24+	342.86+



شكل 19: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على نشاط إنزيم الألائين الناقل لمجموعة الأمين في مصل الدم . شكل 20: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على نشاط إنزيم الأسبرتات الناقل لمجموعة الأمين في مصل الدم



شكل 21: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على نشاط إنزيم الفوسفاتاز القاعدي في مصل الدم . شكل 22: تأثير الإصابة بالفشل الكلوي على تركيز البيليروبين الكلي في مصل الدم

المناقشة :

يتضح من هذه الدراسة أن الفشل الكلوي بين المرضى بمستشفى الزهراء لأمراض وجراحة الكلى يكون مصحوباً بنقص في عدد كريات الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء وتركيز الهيموجلوبين والهيماتوكريت، وهذه التغيرات متوافقة مع الدراسات السابقة التي توضح أن الفشل الكلوي قد يؤدي إلى مجموعة متنوعة من الاضطرابات الدموية، بما في ذلك فقر الدم و اختلال وظيفي في خلايا الدم البيضاء [27]. قد يرجع فقر الدم ونقص عدد خلايا الدم البيضاء بين مرضى الفشل الكلوي إلى حدوث خلل في إنتاج هرمون الإريثروبويتين الذي ينتج من الجهاز المجاور للكبيبة في الكلية، أو نتيجة نقص كل من عنصر الحديد و حمض الفوليك، وزيادة تكسير كريات الدم الحمراء وعوامل أخرى كتراكم الفضلات النيتروجينية والمواد السامة التي لا تستطيع الكلية إخراجها في حالة الإصابة بالفشل الكلوي التي تؤثر على إنتاج كريات الدم الحمراء من نخاع العظام وتؤدي إلى قصر عمر كريات الدم الحمراء وكذلك نزول الدم في البول [28&29].

لوحظ في مرضى الفشل الكلوي انخفاض معنوي في عدد الصفائح الدموية وقد يكون سبب هذا الانخفاض نقص إفراز الإريثروبويتين الذي يؤدي إلى انخفاض في عدد الصفائح الدموية ؛ لأن مستويات الإريثروبويتين يمكن أن تؤثر على مستوى الصفائح الدموية وبسبب التماثل بين الإريثروبويتين والثرومبوبويتين، وعمل الإريثروبويتين كمنظم رئيسي لكتلة الصفائح الدموية [28&30].

لقد وجد انخفاض معنوي في مستوى البروتينات الكلية والألبومين في مصل دم مرضى الفشل الكلوي المترددين على مستشفى الزهراء خلال فترة الدراسة وهذه النتائج متوافقة مع نتائج الدراسة التي أجريت على مرضى الفشل الكلوي في جنوب الهند عام [31&32].

لقد وجدنا ارتفاعات معنوية ملحوظة في مستويات تركيز الدهون الثلاثية والكوليسترول بين مرضى الفشل الكلوي في هذه الدراسة وهذه النتائج تشبه النتائج التي سجلت بين مرضى الفشل الكلوي في الهند عامي 2006 ، 2013 عام [31،34&35].

يستخدم تركيز البوليأنا والكرياتينين وحمض البوليك في مصل الدم كاختبارات تشخيصية لوظائف الكلى، وقد وجدت ارتفاعات معنوية واضحة في كل من البوليأنا والكرياتينين وحمض البوليك في مصل دم مرضى الفشل الكلوي ، وهذا النتائج تتماشى مع العديد من الدراسات السابقة عام [31&35] . من المعروف أنه إذا ارتفع مستوى تركيز البوليأنا والكرياتينين في مصل الدم أكثر من المعدل الطبيعي يدل ذلك على حدوث خلل في وظائف الكلى، وقد وجد تناسب عكسي بين القيم الدموية وتركيز الكرياتينين في مصل الدم [36].

الكلية تلعب دوراً حاسماً في تنظيم مستويات أيونات الصوديوم والبوتاسيوم ، ولذلك فإن اضطراب مستوياتها في الدم يتعلق بوظيفة الكلية. يتضح من نتائج دراستنا انخفاض مستوى تركيز أيونات الصوديوم في مصل الدم ، وارتفاع مستوى تركيز أيونات البوتاسيوم ، وهذه النتائج تماثل النتائج التي سجلت بين مرضى الفشل الكلوي المزمن في العراق عام 2012 [29]. قد يرجع نقص أيونات الصوديوم في مصل الدم بين مرضى الفشل الكلوي إلى نقص هرمون الألدوستيرون مما يزيد من فقد أيونات الصوديوم في البول [29].

التوصيات

- 1- نوصي بالمحافظة على اللياقة البدنية والقيام بنشاط بدني
2. غذاء صحي والمحافظة على وزن مثالي أساسي للمحافظة على أداء القلب، الأوعية الدموية ومنع السكري ؛ الذي يضر بأداء الكلية ، لأن حوالي نصف مرضى السكري يعانون من ضرر بالكلية.
- 3- المحافظة على ضغط دم طبيعي ؛ لأن ضغط الدم المرتفع يضر بأداء القلب وقد يؤدي لسكتة دماغية وهو مسبب شائع لقصور الكلية، ولذلك يجب قياسه بشكل دوري ومعالجته حسب التعليمات حين يكون مرتفعاً.
- 4- الامتناع عن استعمال أدوية بدون وصفة طبية ، لأن العديد من الأدوية، خصوصاً المنتمية إلى عائلة مضادات الالتهاب غير الستيرويدية (مثل نوروفن - Nurofen) تؤدي لضرر متراكم للكلية عند استعمالها بكميات كبيرة وبتردد عال.
- 5- القيام بفحص دم دوري، يمكن بمساعدته اكتشاف الإصابة بالكلية في مرحلة مبكرة.
- 6- يجب تحديد كمية البروتينات المتناولة يومياً إلى حوالي 0.5- 0.8 جرام / كجم من وزن الجسم أي بمعدل 40 - 60 جراماً يومياً
- 7- تحديد كمية المواد الكربوهيدراتية اللازمة بحيث لا تقل عن 250-350 جراماً باليوم لكي تقلل من هدم الجسم للبروتينات كمصدر للطاقة.
- 8- يجب الحد قدر الإمكان من تناول الأطعمة التي تحتوي على نسب عالية من البوتاسيوم (الموز والبرتقال وعصير الفواكه والسبانخ) و الفسفور (اللحوم و الأسماك)، حيث إن الفشل الكلوي يقلل من استخراج النسب الزائدة من البوتاسيوم و الفسفور خصوصاً عبر البول، مما قد يتسبب في عدم انتظام كهربية القلب واضطراب الجهاز العصبي و الهضمي و التنفسي أيضاً.
- 9- يجب الحد من تناول الأطعمة والمشروبات التي تحتوي على الصوديوم بنسب عالية (ملح الطعام والأجبان المالحة والبسكويت) بحيث لا يزيد ذلك عن 2 جرام من الصوديوم يومياً حيث إن زيادة نسبة الصوديوم تعمل على زيادة طردية لكمية سوائل الجسم مما يتسبب في زيادة ضغط الدم ومن ثم زيادة العبء الواقع على عضلة الدم.

- [1] Clase C., Gary A. and Kiberd B. (2004). Classifying kidney problems: can we avoid framing risks as diseases? *B.M.J.*, 329 (7471): 912 - 915.
- [2] Alghythan A. K. and Alsaeed A. H. (2012). Hematological changes before and after hemodialysis. *Sci. Res. Essays*, 7(4): 490-497.
- [3] Alpers, C. E. (2004). The Kidney. In: Vinay Kumar, Abul K. Abbas and Nelson Fausto. Robbins "pathologic basis of disease", Seventh edition, Elsevier Inc., 20: 960-965.
- [4] Akkari K. B. (2013). Projecting requirements for end stage renal disease services in Libya 2014-2024. *Ibnosina J. Med. B.S.*, 5(6):354-362.
- [5] Schnackenberg C.H.(2002). Physiological and pathophysiological roles of oxygen radicals in the renal microvasculature. *Am.J. physiol. Regul. Integr. Comp.*, 282: R335- R342.
- [6] Meyer, T.W., and Hastetler, T. (2007). Medical progress uremia. *N. Engl. J. Med.*, 357(13): 1316 - 1325.
- [7] Goleg F.A., Kong N.C., and Sahathevan R. (2014). Dialysis-treated end-stage kidney disease in Libya: epidemiology and risk factors. *Int. Urol. Nephrol.*, 46(8):1581- 1587.
- [8] Najafi I. (2009). Peritoneal Dialysis in Iran and the Middle East. *Peritoneal Dial. Int.*, 29: 217-221.
- [9] Wong S.Y.(1982). Colorimetric determination of iron and hemoglobin in blood. *J. Bio. Chem.*, 77: 409.
- [10] Trinder, P.(1969). Enzymatic colorimetric method of glucose. *Ann. Clin. Biochem.*, 6 : 24- 27.
- [11] Weichselbaum, T.E.(1946). Determination of total protein. *Amer. Clin. Path.*, 16 : 40 -48.
- [12] Dumas, B. and Watson, W.(1971). Enzymatic colorimetric method of albumin. *Clin. Chim. Acta.*, 31: 87 - 96.
- [13] Webster, D. (1974). Enzymatic colorimetric method of albumin. *Clin. Chem. Acta.*, 53 : 109 -115
- [14] Young, D. and Pestaner, L. (1975). Triglyceride-kit. *Clin.Chem.*, 21:

373.

- [15] Fossatic , P. and Principe, L. (1982). Triglyceride-Kit. Clin. Chem., 28: 2077-2080.
- [16] Richmond, W.(1973). Enzymatic colorimetric method of cholesterol. Clin.Chem., 19 : 1350 -1356.
- [17] Burstein M, Scholnik H and Morfin R. (1970). Rapid method for the isolation of lipoproteins from human serum by precipitation with polyphenols. J lipid Res., 11: 583-595
- [18] Friedwald W, Levy R and Fredrichson D. (1972). Estimation of the concentration of low density lipoprotein cholesterol in plasma without use of the preparative ultracentrifuge. Clin Chem., 226: 499-502.
- [19] Fawcett J.K. and Scott J.E.(1960). A rapid and precise method for the determination of urea. J. Clin. Path.,13: 156 -159.
- [20] Fossatti P., Prencipe L. and Berti G.(1980). Use of 3,5-dichloro-2-hydroxybenzene-sulfonic acid/4-aminophenazone chromogenic system indirect enzymic assay of uric acid in serum and urine. Clin. Chem., 26: 227- 231.
- [21] Bartels H., Bohmer M. and Heierli C.(1972). Serum creatinine determination without protein precipitation. Clin. Chem. Acta, 37: 193-197.
- [22] Maruna, RFL and Trinder P: Clin Chem Acta 1958; 2: 581.
- [23] Bauer PJ: Affinity and stoichiometry of calcium binding by Arsenazo III. Anal.Biochem. 1981;110: 61.
- [24] Fiske CH and Subbarow Y: The colorimetric determination of inorganic phosphorous. J Biol Chem 1925; 66: 375 - 404.
- [25] Reitman S and Frankel A: Colorimetric method for determination of serum glutamate oxaloacetate and glutamic pyruvate transaminase. Amer J Clin Pathol 1957; 28: 56-58.
- [26] Kind PRN, King EJ, Varley H, Gowenlock AH and Bell M: Method of practical clinical biochemistry. Heinman, London, 1980, pp. 899-900.
- [27] Gabriel M., Liliana G., Cristina C. and Nicolae V. (2006). Intravenous iron supplementation for the treatment of anaemia in pre-dialyzed

- chronic renal failure patients *Neph. Dial. Transplant.*, 21(1): 120-124.
- [28] Suresh M., Reddy M.N., Singh S.B.M., Bandi H.K., keerthi S.G., and Chandrasekhar M.(2012). Hematological Changes in Chronic Renal Failure. *Inter. J. Sci. Res. Publ.*, 2(9): 1- 4
- [29] Al-Abachi S. Z., Mustafa L.A., Hassan D. S. K. and Al-Hadidi A. (2012). Study of some biochemical changes in serum of patients with chronic renal failure. *Iraqi National J. Chem.*, 46: 270- 280.
- [30] Gouva CH, Papavasiliou E., Katopodis K.P., Tambaki A.P., Christidis D.and Tselepis A.D. (2006). Effect of Erythropoietin on Serum paf-acetylhydrolase in patients with Chronic Renal Failure. *Neph. Dial. Transplant.*,21(5):1270-1277.
- [31] Rajagopalan B., Dolia P.B., Arumalla V.K. and Reddy S.V. (2013). Renal function markers and thyroid hormone status in undialyzed chronic kidney disease. *Al A meen J. Med. Sci.*, 6 (1) : 7 0 – 74.
- [32] Viswanathan V, Snehalatha C, Kumutha R, Jayaraman M, Ramachandran A. (2004). Serum albumin levels in different stages of type 2 diabetic nephropathy patients. *Indian J. Neph.*,14: 89-92.
- [33] Baria D., Joshi V., Shah T., Gandha K., and Modi N. (2013). Impact of Hemodialysis on Lipid Profile among Chronic Renal Failure Patients. *Inter. J. Sci. Res. Publ.*, 3(7):1-3.
- [34] Amin K., Iqbal M. N., Javed M., and Abid M. (2006).Pattern of dyslipidemia in patients with CRF. *Professional Med. J. Mar.*, 13(1): 79-84.
- [35] Singh PA, Bobby Z, Selvaraj N, Vinayagamoorthi R. (2006). An evaluation of thyroid hormone status and oxidative stress in undialyzed chronic renal failure patients. *Indian J. Physiol. Pharmacol.*, 50: 279– 284.
- [36] Rodwell V.W.(2003). Conversion of amino acids to specialized products. In: Robert K Murray. *Harper's Illustrated Biochemistry*. Twenty sixth edition, McGraw hill, Chapter 31: 267.

التصميم ودوره في الإخراج الصحفي

د/عمران الهاشمي المجذوب

كلية الفنون والإعلام - جامعة طرابلس

المقدمة :

التصميم هو إعادة تشكيل الأفكار وصياغتها لتطبيقها عملياً، وتكون هذه الصياغة بدراسة جميع الجوانب المتعلقة بهذه الفكرة ووضع تصور مبدئي للشكل الذي ستكون عليه، مع الأخذ بعين الاعتبار جميع الجوانب التي ستتأثر بها هذه الفكرة عند تنفيذها عملياً، وكيف ستؤثر هي في البيئة التي ستوضع فيها. ويدخل التصميم في أي عمل ينوي الإنسان القيام به والتفكير بانجازه، فمثلاً في الرياضة عندما يكون هناك تصميماً في تحقيق الفوز توضع الخطط الكفيلة بتحقيق هذا الفوز، وفي الاقتصاد عندما يكون هناك تصميماً في رفع المستوى الاقتصادي لمعيشة الفرد توضع الخطط المدروسة لتحقيق ذلك، أما في الإعلام وبشكل خاص في الصحافة، نجد المخرج الصحفي أو المصمم يعصر جل أفكاره وابداعاته وتصوراتهِ وتوظيفها للخروج بصفحة متناسقة ترضي وتشبع رغبة واهتمام القارئ. وبالتالي يعتبر التصميم خطوة أساسية في عملية الإخراج الصحفي الذي يهدف إلى إعطاء الصحيفة شكلاً متميزاً يختلف عن شكل الصحف الأخرى، وبمعنى آخر منحها هوية مميزة وخاصة تتفرد بها عن باقي الصحف.

ويسعى القسم الفني وعلى رأسه المخرج الصحفي وبتوجيه من رئيس التحرير أو السكرتير الفني، وأحياناً من هيئة التحرير إلى جعل التصميم الأساسي لجميع الصفحات ثابتاً وغير متغير وبالصورة التي يحافظ على هوية الصحيفة واستقرارها من حيث المضمون والشكل، وبطريقة تمكن القارئ من التعرف عليها بسهولة وببساطة ومن الوهلة الأولى من بين جميع الصحف.

والتصميم الأساسي للصحيفة لا يقتصر وكما هو معروف على الصفحة الأولى، التي تسهم وإلى حد كبير في إبراز شخصية الصحيفة، والحفاظ على سميتها المميزة، وتصميم الصفحات الداخلية بطريقة منسجمة مع تصميم الصفحة الأولى، وأن المفهوم الواسع للتصميم الأساسي يشمل أيضاً تصاميم فروع العملية الإخراجية الأخرى، مثل تصاميم الحروف والعناوين والصور والإطارات وغيرها من العناصر التيبوغرافية.

وتتحدد مشكلة هذا البحث في السؤال الرئيس التالي: (ما مفهوم التصميم وأهدافه وعناصره وأسسهِ وأنواعهِ، وعلاقته بالإخراج الصحفي؟)

وتكمن أهمية هذا البحث فيما يقدمه من إضافات جديدة في المجال العلمي الذي يسعى الباحث لدراسته ، ولذلك فإن أهميته تتجلى في توضيح عملية التصميم كونه خطوة أساسية

في الإخراج الصحفي

وإبراز أهميته ودوره في عملية الإصدار الصحفي ؛ ولذا فإن الهدف الأساسي من هذا البحث هو تسليط الضوء على أحد أهم أركان عملية الإخراج الصحفي ألا وهو التصميم و إسهامه في إصدار المطبوعة الصحفية.

ويندرج هذا البحث تحت أنواع البحوث النظرية المكتبية التي تعتمد على المصادر والمراجع المتخصصة في جمع المعلومات لسبر غور مشكلة أو ظاهرة معينة لغرض فهمها والوصول إلى نتائج محددة بشأنها. (1)

إن الهدف الرئيس لهذا البحث يسعى إلى تحديد مفهوم التصميم في الإخراج الصحفي، وبيان أنواعه وأهميته في إظهار المطبوعة الصحفية بالشكل الملائم لسياستها التحريرية، والمميز عن غيرها من الإصدارات الصحفية الأخرى. ويتم تناول ذلك من خلال الآتي:

مفهوم التصميم

التصميم لغة واصطلاحاً:

(أ) ففي اللغة العربية المصمم: هو الماضي في الأمر بعزيمة ثابتة. التصميم: هو فعل المصمم ونتيجة فعله معاً.

تصميم: (اسم)

الجمع: تصميمات و تصاميم

مصدر صَمَّمَ / صَمَّمَ عَلَى / صَمَّمَ فِي (الثقافة والفنون) رسم تخطيطي لعمل طباعيّ يمثل العمل تمثيلاً دقيقاً بكامل شكله ومظهره .

وَضَعَ تَصْمِيمًا لِمَوْضُوعِهِ : تَخَطَّيَطُ لِعِنَاصِرِهِ وَلِأَجْزَائِهِ
يَنْظُرُ إِلَى أُمُورِهِ بِحِدِّ وَتَصْمِيمٍ : الإِرَادَةُ عَلَى فِعْلِ عَمَلٍ مَا

تصميم: (اسم)

تصميم : مصدر صَمَّمَ

صَمَّمَ: (فعل). (2)

وعليه ؛ نفهم من ذلك أن كلمة تصميم مشتقة من الفعل (صمم) أي عزم. وفي اللغة الانكليزية تحمل كلمة (Design) العديد من المعاني نذكر منها: انها تعني عملية ترتيب العناصر (كالخطوط والأشكال وغيرها) بهدف الوصول إلى تكوين يتمتع بالجاذبية والتأثير. (أي فن صناعة شيء). كما تعني عمل مكتمل يجسد فكرة أو مفهوما ما ، مرّ بمراحل عديدة من التخطيطات والرسومات الأولية. (3)

(ب) أما مفهوم التصميم اصطلاحاً فيعني: هندسة الشيء بطريقة ما على وفق محكات معينة أو عملية هندسية لموقف ما. ويستعمل مفهوم التصميم في العديد من المجالات كالتصميم الهندسي والتجاري والصناعي، وكذلك الفني وغيرها. (4) فالتصميم هو تحضير

وترتيب وتهيؤ واستعداد للشروع في أنجاز عمل يفيد الإنسان، فهو يسبق صناعة طائرة، أو إنشاء مدينة أو إقامة مشروع زراعي ضخم.⁽⁵⁾

ويرى المتخصصون في الفنون التطبيقية؛ أن التصميم ينتمي إلي احد فروع هذه الفنون ، حيث يرى بعضهم ذلك على أساس أن جميع الفنون الإنسانية هي فنون تجميع العناصر لإيجاد تكوين جديد ، ويبرز دور الفنان حيث يتولى تنظيم هذه العناصر وفقا لمنهج رآه معبرا عن أحاسيسه وميوله .وبالرغم من اعتقاد الكثيرين ان التصميم عملية إضافة زخارف أو حلية معينة لأي شكل لإضفاء ناحية جمالية معينة إلي الشكل سواء أكان تكويننا معماريا أو منتجا إضافيا أو أي منتج تصميمي آخر . والحقيقة هي عكس ذلك تماما ؛ إذ إن التصميم هو عملية هادفة لتكوين أو إبداع مرئي، وهي مختلفة عن الرسم أو النحت من خلال بروز الجانب العملي والوظيفي لهذه العملية الإبداعية وهذا ما لا تركز عليه بعض الفنون الجميلة . فالمطلوب من العمل التصميمي إيصال فكرة أو هدف معين، بالإضافة إلي جلب المتعة لنظر المشاهد وأحاسيسه كما في فن الإعلان، كذلك هو الحال بالنسبة للمنتج الصناعي فيجب عليه أن يتلاءم مع حاجة المستهلك . وعلى ضوء ذلك يؤكد احد الباحثين على أن التصميم الجيد " هو ببساطة إمكانية إبراز اكبر قدر ممكن من الإبداع لإظهار بساطة وجوهر الشيء المصمم ، بالإضافة إلي اعتبارات العملية الإنتاجية".⁽⁶⁾

ووفق المفهوم الصحفي للتصميم؛ فهو رسم أولي يوضح تصور المصمم لعمل الصفحات في الصحف متوخياً توزيع العناصر البنائية، توزيعاً يضيف عليها وضوحاً وجمالاً، ولا يراعى في الرسم الأولي ضوابط الدقة إلا لحفظ النسب في الأبعاد.⁽⁷⁾ ونظرا لأهميته في الإخراج الصحفي فيصفه أهل الاختصاص في علم الصحافة بأنه "مرحلة أساسية ومهمة من العمل الفني في مؤسسة من المؤسسات الإعلامية وبخاصة الصحفية، إنه المرحلة العملية في الإخراج ومعها يبدأ الدور الفني في العمل الإعلامي".⁽⁸⁾

وبهذا الخصوص يقول (Barton Frank): "إن التصميم هو أساس العملية الفنية الصحفية المكونة للجانب الأول العملي من الإخراج، والتي يتم من خلالها الوصول إلى الملامح الرئيسية والتفصيلية العامة المتميزة، والتي تميز كل جزئية فيها من حيث الشكل أو المظهر، وتكون لها شخصيتها المستقلة التي تميزها عن باقي الجرائد الأخرى".⁽⁹⁾ وأوجز ستانلي جونسون مفهوم التصميم الأساسي بقوله :

"إن المعادلة الصعبة في التصميم الأساسي هي كيف تكون جذابة بدون ملل ومنظمة بدون جمود وبارزه بدون صراخ".⁽¹⁰⁾ ولا بد للمخرج الصحفي أو المصمم أن ينهج من خلال إبداعه وابتكاراته وأفكاره إلى أحداث نوع من التوازن بين توزيع أشكال التصميمات التي يضعها، وضرورة أن تكون حسب حركة عين القارئ بصورة تسهل عملية القراءة أولاً وإبعاد الملل والتعب عن القارئ ثانياً.

ويعتبر تصميم الإخراج البناء الأساسي للعملية الإخراجية ومنه تستمد الصحيفة شخصيتها وقوتها، ذلك أن التصميم هو تلك العملية الكاملة لتخطيط شيء ما وإنشائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية فحسب، ولكنها تدخل السرور إلى النفس أيضاً، وهذا إشباع لحاجة الإنسان نفعياً وجمالياً في وقت واحد.⁽¹¹⁾

ويرى (نيلسون روي) أن التصميم كلمة ذات مدلول واسع، فهي أصل كل العقلية والقدرات الفنية⁽⁶⁾، بينما يؤكد د. أشرف صالح على أن التصميم ليس عملاً فنياً بحثاً تقتصر أهميته على الجاذبية الشكلية لبصر القارئ، إنما هو فوق ذلك عمل إعلامي صحفي يلفت الانتباه من خلال التعبير الموضوعي عن الوحدات التي تهم القارئ.⁽¹²⁾

وفي رأي محمود علم الدين، فإن التصميم هو جزء من جانبي العملية الإخراجية، الجانب الأول هو التصميم الأساسي (Basic Design) أو المظهر العام للصحيفة ككل، والصفحات كمكونات جزئية بحيث تعطي هوية مميزة للصحيفة عن باقي الصحف المناسبة، والجانب الثاني هو توضيب (Lay out) هذه الصفحات أو توزيع المادة الصحفية عليها شاملة العناوين والصور والرسوم والتمن التحريري والإعلاني، ويتضمن التوضيب تحديد موقع كل من هذه الموضوعات وحجمها والصور المرافقة لها، ووسائل الإبراز المختلفة، وكيفية توضيب العناصر التيبوغرافية المختلفة، أو لغة الشكل في الصحيفة، وهي تشمل عناصر بعضها ثابت والأخر متغير.⁽¹³⁾

ويقول (سكوت روبرت جيلام) أن المعادلة الصعبة في التصميم الأساسي، هي كيف تكون جذابة بدون ملل؟ ومنظمة بدون جمود؟ وبارزة بدون صراخ؟⁽¹⁴⁾

ومن خلال التصميم الأساسي يتم توزيع المضمون التحريري على الصفحات بأنواعها المختلفة أخباراً وموضوعات ومقالات وغيرها وكذلك توزيع العناصر التيبوغرافية، وفق أسس فنية تحقق أهدافها عبر التخيل والإبداع والابتكار والتأمل تلك الصفات التي يتمتع ويتميز بها المصممون العاملون في قسم الإخراج، وأحياناً قد تكون نادرة تواجه هؤلاء بعض الصعوبات والتأثيرات التي تقف في طريق عملهم، وفي مقدمتها تعارض التصميمات مع سياسة الصحيفة وعدم توفر الامكانيات التقنية التي تساعدهم في العمل، وأخيراً افتقار الصحيفة للارضية الاقتصادية الجيدة.

وتأتي هذه الصعوبات أحياناً بعد الانتهاء من عمل الماكيت وإطلاع رئيس التحرير والسكرتير الفني عليه وإبداء وجهة نظره في تعديل الماكيت أو الإلغاء نهائياً، مما يضطر المصممون إلى العودة إلى التفكير والتخيل والابتكار مجدداً وعمل ماكيت جديد ينسجم ووجهات النظر والاعتراضات التي أبدت، وهذا يمكن أن يحصل في جميع الأعمال وليس في العمل الفني فقط.

واستناداً إلى ذلك، نرى من الضرورة بمكان، أن يقف أعضاء الجهاز الفني على سياسة واتجاهات الصحيفة التي يعملون فيها وبشكل دقيق، وكذلك معرفة أفكار رئيس

التحرير والسكرتير الفني، وبقدر هذه المعرفة تزول حتماً كل الإشكالات والصعوبات والاعتراضات.

وعلينا أن ندرك أن التصميم الأساسي ما هو إلا نتاج المخرج الصحفي والمصممين والمنفذين الذين يقضون ساعات العمل وهم متعبون فكرياً وجسدياً، فكرياً حيث أنهم يسبحون في عالم الخيال والتصور بشكل مستمر من أجل خلق الصورة البهية والجميلة والجدابة للصحيفة، والتي تعبر بصورة مرضية عن مضمون المادة المطبوعة بما ينسجم واهتمامات القراء، وجسدياً يتمثل بديمومة الحركة خلف طاولات التصميم والتنفيذ لساعات طويلة وقوفاً متسابقين مع الزمن، وهذا ما يؤكد أن الصحافة بشقيها التحريري والفني هي مهنة المتاعب.

والعاملون في التصميم الأساسي من المخرج والمصممين والمنفذين تقع على عاتقهم مسؤولية إخراج الصحيفة بالشكل الذي يرضي رئاسة التحرير أولاً: ويحقق اهتمامات القراء ويعمل على جذبهم وسحبهم للإطلاع على محتويات الصحيفة صفحة بعد أخرى، ثانياً: وهم يشكلون عائلة (أسرة) صغيرة، يرتبط أفرادها بروابط الأخوة والمحبة والزمالة، أحدهم يساعد الآخر بأفكاره وإبداعه ويقدم المشورة من خلال تقييم التصميم والتنفيذ، ورب هذه العائلة وهو المخرج الصحفي لا يتأخر عن تقديم المساعدة والإرشاد من خلال الإطلاع على نتاج كل فرد من أفراد العائلة، مسدياً المشورة والنصائح ومباركاً الخلق والإبداع حتى تنفرج الغمة وتظهر الصحيفة بكامل صفحاتها بحلة بهية وجدابة وبمضامين تقع في دائرة اهتمامات القراء وحينذاك ترسم البسمة على وجوه الكادر التحريري والكادر الفني.

ويعد التصميم الأساسي الخطوة الأولى في عملية الإخراج الصحفي، وهي تشكل نقطة البداية في العمل الإخراجي الذي يتميز بالأهمية لأية صحيفة، ومضامين المادة التحريرية لا بد أن تتناسب مع الجوهر، والجوهر هو الصحيفة في كيفية توزيع هذه المضامين والعناصر التيبوغرافية على الصفحات.

لقد ذكرنا آنفاً أن الأعمال التي يقوم بها الإنسان لها ما يبررها، وبمعنى أدق أن يكون لها هدفاً معيناً وبموجبه توضع الخطط التي من خلال تنفيذها يتم الوصول إلى الهدف، وهذا ينطبق تماماً على عمل المخرج الصحفي والمصمم، حيث لا بد أن يحدد المصمم هدفه من توزيع المادة التحريرية والعناصر التيبوغرافية على مساحة الصفحات بشكل يتفق مع الأسئلة التالية:

- 1- هل الهدف من هذا التوزيع لتحقيق الانسجام مع سياسة الصحيفة؟
 - 2- أم من أجل جذب القارئ وجعله يستمر في القراءة؟
 - 3- وهل هذا التوزيع يكسب الصفحات جمالية ورونقاً متميزاً؟
- وفي الواقع فإن المصمم يسعى وبصورة ديناميكية الوصول إلى ما يحقق الإجابة على

الأسئلة السابقة إيجابياً، وفي هذا الصدد يقول عبد العزيز الصويعي: ولا بد للمصمم أن يضع صوب عينيه جملة من العناصر والأسباب التي تبرر تصميمه وتجعله ذا جدوى وفعالية بعد تنفيذه، وهذه العناصر هي، الغرض والشكل والمادة والتطبيق.

بالنسبة للغرض (الهدف) فإنه يمثل الغاية التي ستؤديها الصحيفة في توسيع رقعة العلم والمعرفة والإطلاع والتثقيف والتوعية والتوجيه وكلها أهداف نبيلة تخدم كافة أفراد المجتمع.

وعنصر الشكل يمثل الهيئة التي ستخرج فيها مقالات وموضوعات الصحيفة والحرص على حسن تنسيقها وترتيبها وتجميلها حتى يكون الإقبال عليها شديداً والميل إليها قوياً.

أما عنصر المادة فإنه يمثل تلك الخامات والمواد الأولية التي تتشكل منها الصفحة والتي يقوم المخرج الصحفي بتحريكها فنياً لتتجمع بين أيدي القارئ على هيئة مقالات ومنوعات، وتسمى حروف المتن والعناوين والصور والخطوط والفواصل وكل عناصر الطباعة التيبوغرافية.

وعنصر التطبيق يمثل إمكانات الطباعة التي سيتم بواسطتها تنفيذ الإخراج، والمخرج الصحفي باعتباره مبتكراً أو مصمماً لا بد له من الإلمام بكل ما يدور في المطبعة من آلات وتجهيزات حتى لا يخرج بخياله عن حدود تلك الامكانيات ويقدم تصاميم يعجز فنوا المطبعة عن تنفيذها.⁽¹⁵⁾

إن هدف المصمم دائماً وأبداً لفت نظر القارئ إلى محتويات الصفحة المصممة تصميماً تدريجياً والموزعة توزيعاً تناسقياً، ولفت النظر لا يتحقق إلا إذا استطاع المصمم بخبرته أن يضيف عليه عنصر الجاذبية من خلال التباين في مكونات الصفحة.

وفي هذا الإطار يقول د. أشرف صالح: إذا وضع المصمم هدف تحقيق الجاذبية نصب عينه، فإنه سوف يجيد التعامل بكل تأكيد مع مكونات التصميم، التي هي في حقيقة أمرها وسائل عديدة، يمكننا بها أن نحقق الجاذبية المنشورة في المطبوعة، على أن الأمر ليس بهذه البساطة، فإنه يقتضي كذلك دراسة المطبوعة نفسها التي يقوم بتصميمها، طبيعتها، سياستها، أهدافها، جمهورها، وأن يدرس مثيلاتها في السوق بحيث يكون قادراً دائماً على تقدير المختلف وغير العادي والمبهر.⁽¹⁶⁾

عناصر التصميم: (17)

وهي العناصر التشكيلية الخاصة ببناء التصميم وتتلخص في:

- النقطة: - هي بداية أي تكوين وهي أصغر جزء ليس له مساحة ولا أبعاد هندسية
- الخط: - هو حركة نقطة في اتجاه ما أو هو مجموعة من النقاط تكون خط وأنواعه: -
المستقيم، المنكسر، الحزوني، المنحني، المغلق ...
- الشكل: - هو المساحة الداخلية والتقاء الخطوط بعضها مع بعض.

- الحجم أو الكتلة: - وهي الإحساس بالوزن والثقل.
 - الملمس: - القيمة السطحية وهي ملمس السطح كما يحسه العقل والنظر (التأثير الحسي أو البصري لسطوح الأشياء).
 - اللون: - هو إنفعال يقع على العين عن طريق الأشعة المتحللة الضوئية أو هو الإنعكاس الظاهر على سطح ما وينقسم إلى ألوان أساسية (الأحمر ، الأصفر ، الأزرق) ألوان ثانوية (البرتقالي ، البنفسجي ، الأخضر.....)
 - الضوء والظل: - الإضاءة عنصر إيجابي والظلال هي المقابل السلبي لها فهي نتيجة حتمية لسقوط الضوء على الأجسام.
 - الفراغ: - هو الجزء المحيط بالعمل الفني إذا كان مجسم أو هو الفراغ داخل إطار العمل
- الأسس الفنية. للتصميم: (18)**

تهدف أسس التصميم الى تحقيق هدف الجاذبية و إثارة الإنتباه حتى يضمن المخرج الصحفي تقديم تصميم جيد فإن عليه أن يوفر عدة أسس وعناصر تتكامل في هذا التصميم أهمها (الوحدة - الحركة - التناسب - الإيقاع) .

(1) الوحدة :

يشير هذا المفهوم إلى أكثر من نص كوحدة الشكل و الاسلوب و الفكرة ووحدة المضمون تسبق وحدة الشكل و تتحقق وحدة الشكل عندما تتفق و عندما ينظم أشكاله و التصاق كل جزء بالآخر ومع الشكل العام من ناحية أخرى بحيث لا يوجد تنافر بين الأجزاء المكونة للصفحة و الحديث مع هذا العنصر ينصرف إلى التعامل مع هذه الصحيفة كوحدة فنية تريح العين وتحت القارئ على متابعة القراءة .

(2) الحركة:

وهي خاصية تميز الوحدات المرئية وتنصرف إلى مفهوم التغيير الذي قد يحدث ماديا في المجال المرئي أو ذهنيا من خلال الإدراك أو فيهما معا في التصميم برغم عدم وجود حركة حقيقية فأن حركة العين ذاتها على أجزاء الصفحة تجعل القارئ يشعر بان العناصر التي أمامه هي التي تتحرك . وهذا يعنى أن الحركة تأتي من التصميم في الصفحة بطريقة تتوافق وحركة عين القارئ التي تتخذ من الفقرات أسلوبا لمتابعة القراءة .

(3) التوازن:

يقصد به توزيع الأجزاء الداخلية في التصميم على جانب المركز البصري توزيعا متساويا وفق أوزان هذه الأجزاء والتوازن إما أن يكون متمثلا أو متباينا ، وفن الإخراج الصحفي يفضل البعد عن التوازن الشكلي المتمائل .

(4) التناسب:

يعنى جمال العلاقات بين الأجزاء بعضها البعض الآخر وكذلك بالنسبة لكل بحيث تنتج تصميم منسجما والقاعدة الذهنية التي تحكم هذا المفهوم هي نسبة 3 - 5 والإحساس بالجمال فى تصميم ما ينبع أساسا من علاقات التناسب داخله .

(5) الإيقاع:

ويعنى التكرار المنتظم لعنصر أو أكثر داخل التصميم وذلك من خلال التحكم في عناصر العمل الفني كالحجم والشكل واللون بشرط أن يكون الإيقاع وظيفته إعلامية محددة وألا يكون مجرد وظيفة تحقيق الوحدة كأساس من أسس التصميم بحيث لا يوجد تنافر بين الأجزاء المكونة للصفحة و الوحدة وحدة الشكل والمضمون بل المضمون يسبق الشكل . وبالنسبة للحركة فالصفحة عناصرها ثابتة وحركة العين تعطى أحساس عكسي بوجود حركة و يجب مراعاة التوافق بين حركة العين على الصفحة وتصميم الصفحة نفسه مثال (صفحة الفن - صفحة الوفيات .. وغيرها)

وعند وضع مجموعة من الصحف أمانا ومحاولة القراءة أو الإطلاع على أنواع المادة التحريرية والعناصر التيبوغرافية المستخدمة والوقوف على أشكال التصاميم المستخدمة، سوف نجد أن هناك نوعان من التصميم:

أولاً- التصميم الثابت:-

في هذا النوع من التصميم يتم فيه وضع الوحدات الدائمة والمحددة على الصفحات في أية صحيفة يومية أو أسبوعية.. ويبدأ التصميم الثابت من رأس الصفحة الأولى التي أحيانا يطلق عليها بالترويسة، والتي تحتوي على اسم الصحيفة، الذي يحتل وسط الصفحة ويمتد على أعمدة الصفحة، وأحيانا ينحصر بستة أعمدة أو خمسة أو أربعة أعمدة حسب سياسة الصحيفة ورغبتها في التجديد والتنوع من ناحية وفي الإفادة من المساحة المتبقية لنشر عمود ثابت أو أخبار مهمة من ناحية أخرى.

وأن التصميم الثابت يبدأ من الصفحة الأولى، وقبل الدخول في هذا النوع من التصميم لابد من التأكيد على أهمية هذه الصفحة التي تعتبر مختبراً للكشف عن إمكانات المخرج الصحفي، فبقدر حسن توظيف الوحدات التحريرية والطباعة فيها، بقدر ما تعطي صورة وانطباع جيد عن المخرج الصحفي والعكس صحيح.

وتحتل الترويسة (رأس الصفحة) أعلى مكان في الصفحة بشكل عام وفي بعض الأحيان تنسحب إلى وسط الصفحة في حالة وجود أخبار مهمة تستحق أن تكون لها مانشيتات معبرة عن مضمون هذه الأخبار.

ويقصد بالرأس الجزء العلوي من الصفحة الذي يحمل اسم الصحيفة وتاريخ صدور العدد واسم صاحبها ورئيس التحرير وبيانات أخرى عن الاشتراكات والإعلانات وغيرها، أما جسم الصفحة فهو الجزء الباقي الذي ينقسم إلى أعمدة تحتوي على الأخبار

والموضوعات والمقالات والإعلانات وغيرها من المواد الصحفية.⁽¹⁹⁾ ويؤكد خبراء تحليل المضمون والإخراج الصحفي، أن الصفحتين الأولى والأخيرة من الصحيفة تعد أكثر من أكثر الصفحات أهمية وجذباً للقارئ.⁽²⁰⁾ ويحتوي رأس الصفحة على:

1- اسم الصفحة (اللافتة): وهو يحتل أبرز مكان من رأس الصفحة بشكل يلفت انتباه كل قارئ إليها.. وأحياناً يأتي الاسم مصحوباً بإشارة أو شعار مثل صحيفة (الأهرام) المصرية التي اتخذت شعار الأهرامات وهنا نشير أن الكثير من الصحف في العالم أخذت أسماءً من معالم الأثرية في البلد الذي تصدر فيه، وهناك صحف تستخدم (ال) التعريفية في الاسم مثل صحيفة (الجمهورية) العراقية، يقابلها صحف لاستخدام التعريف مثل صحيفة (عكاظ) السعودية، وصحيفة (ديلي ميرور) الأنكليزية، وصحيفة (واشنطن بوست) الأمريكية، وبعض الصحف تستخدم شعاراً خاصاً بها.. وبهذا الصدد يقول د. سامي ذيبان: إضافة إلى الأسم هناك رمز (شعار) تختاره الصحيفة يميزها عن غيرها مثل صحيفة (النهار) اللبنانية التي اختارت شعار رأس الديك للتدليل على أن النهار يظهر ويبدأ مع صباح الديك، وصحيفة السفير اللبنانية التي اختارت الحمامة للتدليل على كونها سفير ينقل الأخبار والمعلومات بسرعة الطير.⁽²⁰⁾

وبعض الصحف درجت على تزيين لافتاتها ببعض الرسوم التي اتخذتها شعاراً لها، وكانت بعض هذه الرسوم تمثل المصادر التي تستنقي منها الأخبار كرسوم سفينة أو موزع بريد، والبعض الآخر كانت تعبر عن عاطفة دينية كرسوم الكتاب المقدس أو عاطفة وطنية كرسوم أحد المعالم التي يتميز بها الوطن.⁽²¹⁾

وتتضمن لافتات بعض الصحف إضافة إلى الشعار المرسوم جملة قصيرة قد تكون آية قرآنية مثل صحيفة (الجهاد) الليبية التي وضعت آية قرآنية (وجاهدوا في الله حق جهاده) وصحيفة الكفاح الليبية التي وضعت عبارة (حرية- اشتراكية- وحدة).. أو حكمة مقتبسة أو بيتاً من الشعر أو مثلاً شعبياً أو غير ذلك، وهذه الجملة تكون ذات مدلول بالنسبة لأسم الصحيفة أو البلد الذي تصدر فيه أو الحزب الذي نطق باسمه تتخذها الصحيفة كشعار لها أو كدعاية عن نفسها.⁽²²⁾

2- الأذنين: وهي الوحدة الطباعية التي توجد على جانبي رأس الصفحة (الترويسة) وتأخذ اشكالاً عدة مربعة أو مستطيلة أو دائرية حسب رغبة الصحيفة وحجم المعلومات المراد وضعها في داخل كل أذن، وهناك صحف تستخدم أحد الأذنين وأحياناً أذن واحدة. وقد جرت العادة في معظم صحف العالم على استخدام الأذن اليسرى لنشر آخر خبر مهم أو للإعلانات أو كفهرست لأهم محتويات الصحيفة من مواضيع مهمة.. أما الأذن اليمنى فقد استخدمت في الصحافة بشكل عام لكتابة أسم رئيس التحرير وأصحاب الامتياز ورئيس مجلس الإدارة.

ويرى د. أشرف صالح، أن الاتجاه الوظيفي المعاصر في الإخراج الصحفي، يحد من الاستغناء عن أحد الأذنين أو كليهما، وعدم المبالغة في مساحة العنق ارتفاعاً واتساعاً، ولعل هذا الاتجاه يتماشى مع الصحف المحافظة على احتلال الرأس لاتساع الصفحة الأولى كلها. (23)

ومعظم الكتب التي تناولت الإخراج الصحفي لم تتفق على صيغة واحدة حول استخدامات الإعلانات في الأذنين أو كليهما للإعلانات والبعض الآخر يرفض هذا الاتجاه؛ إن المحتوى الإخباري للصفحة الأولى من الناحية الإخراجية والتقليد العام يحتم وضع الأخبار في قمة الصفحة من خلال استخدام الأذنين.

ونرى أن الضرورة تقضي التفريق بين نوعين من الصحف، في استخدامات الإعلانات **النوع الأول**، صحف رسمية تابعة للدولة و صحف مبدئية حزبية **والنوع الثاني** صحف مستقلة و صحف تجارية، النوع الأول يعتمد في اقتصادياته على الدولة والجهات صاحبة الإصدار، وميزانيته الاقتصادية مكفولة ولهذا لا يعتمد على إيرادات الإعلانات بشكل كامل.. والنوع الثاني يتميز بعدم قدرته على الاستمرار في الإصدار دون الاعتماد على إيرادات الإعلانات، لهذا فهي تخضع لرغبة المعلن في نشر الإعلان وحسب رغبته واختياره المكان الذي يرغب في أية صحيفة وفي أي مكان من الصحيفة وحتى في الأذنين مقابل الثمن الذي تحدده الصحيفة.

3- العنق: هو مرجع تاريخي يحقق فائدة كبيرة للمؤلفين والمؤرخين حيث يمكن من خلاله الرجوع إلى المعلومات والموضوعات المنشورة في الصحف، حيث تدون فيه رقم العدد وتاريخه و ثمن النسخة الواحدة، ويعتبر وبدون شك من العناصر التيبوغرافية المتحركة، وهو يأتي على شكل أطار يحتوي على المعلومات السابقة ويأخذ شكل أطار يمتد على طول الترويسة، وفي الصحافة العربية تكون الجهة اليمنى امتداداً للبيانات التي تقع داخل هذا الإطار، مثل صحيفة النهار اللبنانية والبعث السورية والزحف الأخضر الليبية سابقاً، وفي الصحف الأجنبية تكون الجهة اليسرى هي الامتداد مثل صحيفة التايمس اللندنية وليموند الفرنسية.

ومن الضروري أن تستخدم فيه حروف تتميز بأحجام كبيرة بهدف عدم إظهار قلة التباين الناتج عن تساوي لون الحروف السوداء مع لون الأرضية الشبكية.

ثانياً- التصميم المتحرك :

وهو المجال الذي يحدد إمكانات وقابلية المخرج الصحفي في إبداعه الفني بإخراج صفحات متناسقة بالتعاون مع جهاز التحرير الصحفي، حيث يستلم المادة المحررة مع الصور والعناوين ويقوم بتوزيعها على الصفحات ومن خلال تحديد أماكنها بدقة متفاعلة مع التصميم الثابت محققاً النمط المعين لشخصية الصحيفة، فإذا كان هناك نمط عام لشخصية صحيفة هادئة فأن التصميم المتحرك يجب أن يكون هادئاً وبسيطاً في إخراج

التقليدي، وعلى العكس إذا كان هناك نمط آخر لشخصية صحيفة مثيرة، فإن الإخراج سيكون معبراً عن الإثارة من خلال استخدامه للعناوين البراقة والجذابة والزيادة في استخدام الصور التي تعمل على جذب القارئ، ومن أمثلة النوع الأول صحيفة الشمس التي كانت تصدر في ليبيا، وصحيفة الأهرام التي تصدر في القاهرة، أما النوع الثاني المثير فأن صحيفة الرياضي الصادر التي كانت تصدر في ليبيا خير مثل على أسلوب الإثارة الذي تعتمد هذه الصحيفة ومن الأمثلة الأجنبية نرى أن صحيفة (ليموند الفرنسية) تعتمد على الأسلوب الهادئ في أخراجها، بينما نجد أن صحيفة (فرانس سوار) تعتمد على الأسلوب المثير والجذاب.

أن الاختلاف بين أسلوب الإخراج الصحفي من حيث الهدوء والإثارة يعود بالدرجة الأولى إلى اتجاه وشخصية الصحيفة نفسها أولاً وعلى الطريقة التي يتبعها المخرج، في المحافظة على سياسة الصحيفة وشخصيتها فنياً.

وهناك أسباب عديدة تؤثر في تصميم الصفحات الداخلية في الصحيفة، بعضها خارجية والبعض الآخر داخلية، وتتعلق الأسباب الخارجية بسياسة الصحيفة ونوع اتجاهها تحريراً ومضموناً وبنوع الورق المستخدم هل هو ورق أبيض صقيل أم ورق أسمر رخيص وأخيراً بنوع الطباعة حسب أشكالها.

أما الأسباب الداخلية فهي التي تتحكم في التأثير على تصميم الصفحة الواحدة أو الصفحات ككل، ويأتي في مقدمتها السهولة والبساطة والهدوء والوضوح التي تعمل على ترابط الشكل العام للصفحة ويعطيها شكلاً مقبولاً للقارئ مما يشير اهتمامه وتجعله يستمر بالقراءة، وهذا يتحقق فعلاً إذا أحسن المخرج الصحفي من توظيف العناصر التيبوغرافية المختلفة و أنواع المادة التحريرية.

ويمكن أن يتحقق الوضوح، إذا قدم المخرج الصحفي للقارئ صفحة بسيطة غير مركبة، بعيدة عن الإنفعال والمقالات، فالتصميم البسيط هو التصميم الأفضل⁽²⁴⁾.

ومن الأسباب الأخرى المؤثرة في تصميم الصفحات الداخلية التباين والتركيب، فالتباين يعتبر مهماً في الإخراج ويتحقق في اللون مثل اللون الأبيض والأسود، أما التركيب فهو يعمل على إبراز المضمون مثل تركيب صورة كبيرة مع صورة صغيرة.⁽²⁵⁾

وقد تمكن المخرج الصحفي الإفادة من كل هذه العوامل على المنسوبين الخارجي والداخلي والتي ضمنت له الممارسة الحرة في استخدام العناصر التيبوغرافية بالصورة التي ترسمها مخيلته وأفكاره من أجل إخراج صفحة جميلة وجذابة تبهر القارئ وتجعله يستمر بالقراءة من صفحة إلى أخرى ومن موضوع لآخر.

أن المخرج الصحفي يسعى إلى إضفاء سمة الجمالية على جميع الصفحات الداخلية وهذا يفسر اهتمامه بناحية الشكل أكثر من المضمون وهو يسعى أيضاً إلى إيجاد حالة

نفسية لدى القارئ تخلق عنده الارتياح الكامل وهو يتابع قراءة محتويات الصفحة، من هذا نستنتج أن الصفحة التي تتميز بسمة الجمال تعتمد على أمكانية وإبداع المخرج الفني وقدرته على خلق الصفحات في الصورة التي تخدم المضمون.

وقد قدم المخرج الصحفي رونقاً جميلاً للصحيفة وساعد على تدعيم شخصيتها من خلال إعطاء الصفحات الداخلية خصوصية ثابتة تتميز بها عن باقي الصفحات في الصحف الأخرى من حيث تقسيم الصفحات إلى أقسام مثل المربعات والدوائر والكتل التحريرية.

ويرى كمال عبد الباسط: أن سمة الجمالية التي يجب أن تتحلى بها الصفحة الأولى والصفحات الداخلية تتحدد من خلال العلاقة بين الإخراج الصحفي والفن التشكيلي، حيث يقوم كل منهما معتمداً على المرتكزات التالية:

أ- التوازن الشكلي: حيث يتجه الفنان التشكيلي إلى إبراز فكرة التوازن بين عناصر ومكونات لوحته الفنية، مثلما يتجه المخرج الصحفي إلى تحقيق فكرة التوازن من خلال محتويات الصفحة وعناصرها التيبوغرافية على اعتبار أن هذه الفكرة تجد القبول والارتياح بين الناظر إلى اللوحة الفنية أو القارئ إلى الصفحة.

ب- التركيز البصري: يتجه الفنان التشكيلي إلى فكرة استخدام فكرة البؤر البصرية التي تعتمد على الحجم واللون والخطوط ومصادر الحركة داخل اللوحة للفت النظر إليها إلى حيث مركز الأهمية والمضمون الذي يريد الفنان توصيله إلى الذين يشاهدون اللوحة، وفي المقابل يحدث ذلك عندما يقوم المخرج الصحفي مستنداً على فكرة التركيز البصري بإبراز موضوع أو أكثر في الصفحة على حساب باقي الموضوعات الأخرى مستخدماً وسائل الإبراز كالمساحات والاتساع واللون والحجم .

ج- التعبير عن الموضوع: حيث تتضمن العلاقة بين الإخراج الصحفي والفن التشكيلي في أرقى صورها حيث أخذ التعبير شكلاً مبتكراً غير مقيد بقاعدة محددة سوى التعبير عن المضمون، فالمخرج في سعيه للتعبير عن المضمون يتعامل مع الصفحة على أنها لوحة بيضاء بنفس الطريقة التي يتعامل بها الفنان التشكيلي مع اللوحة قبل أن يضع خطوطه أو بصماته عليها.⁽²⁶⁾

أن الفن التشكيلي هياً للفنان أرضية يتمتع من خلالها بحرية كاملة بعيداً عن الشروط التي تقف حاجزاً أمام طريقتة في التعبير عن الموضوع، كما يتمتع المخرج الصحفي بنفس الحرية في التعامل مع مكونات الصفحة بعيداً عن الشروط التي تحد من حريته في أخراج صفحة جميلة وجذابة.

وهناك فروقات بين مخرج صحفي وآخر من العاملين في الصحف على اختلاف أنواعها وأشكالها من حيث القدرة والإمكانية والتصور والخيال والثقافة والإبداع، ومن البديهي أن ينعكس هذا كله على مستوى إخراج الصفحات الجميلة والجذابة التي

تسحب القارئ لمواصلة القراءة.

ويقول عبد العزيز الصويغي " وحتى تحظى الصفحة بقيمة جمالية عالية لا بد أن تتوفر في صانعها شروط أساسية ثلاث:

1- دراية كاملة بعلوم الإخراج والتصميم والصحافة والطباعة كثقافة مهنية مكتسبة ضرورية لخوض غمار هذه الصناعة وحذقها مهما كانت أدواتها.

2- تطور فكري مواكب للفنون البصرية واكتشاف مواطن الجمال التي ترضي الأذواق من خلال الأشكال المتطورة.

3- راحة نفسية تامة أثناء القيام بالأعمال الإبداعية وتوفير مناخ مناسب لذلك.⁽²⁷⁾

والاختلاف بين مستوى المخرجين الصحفيين مهنيًا، لا بد وأن ينعكس على إخراج الصفحات الداخلية في الصحف، فكيف السبيل للوصول للمواصفات الدقيقة للتمييز بين إخراج هذه الصفحات.

إن الصحيفة إذا ما اكتملت عناصرها وأخرجت بأسلوب محكم التنفيذ وصبغت مساحاتها بألوان متناسقة ومتناغمة ووضعت معالم صورها وعناوينها، ورتبت مواضيعها في تسلسل منطقي جيد النوعية، كانت مصدرًا ممتازًا لمتعة الرؤية وفتح شهية القارئ للإقبال عليها وتأكيد رغبتة في قراءة كل حرف فيها، وهنا تحقق الصفحة الغاية المرجوة وهي إيصال المادة الإعلامية للقارئ عن طريق شكل إخراجي جميل تستمتع بع العين قبل دخول الفكر في تحليل تفاصيله المكتوبة.

الإخراج الحديث:

إن ظهور الكمبيوتر في السبعينات من القرن الماضي جعل عالم الصحافة يعيش طوراً جديداً في التقدم والتطور، وإحداث ثورة ما بعدها من ثورة في الإخراج الصحفي، وساعد على انهيار كل الأساليب التي جاءت بها المدارس الإخراجية الثلاث ومهد إلى استحداث آلات طباعة جديدة تنسجم مع الطرق التي يستخدمها في الماضي وحلت مكانها تقنيات عالية الجودة، عملت وبصورة مباشرة على تغيير شكل الصحيفة، ويأتي في مقدمة هذه التقنيات، أجهزة الجمع المرئي وأجهزة الإخراج على شاشات الكمبيوتر، وآلات الصحف التصويرية التي تعتمد على أشعة الليزر، لتقدم ما يطلب منها بشكل سليم.⁽²⁹⁾

إن المستحدثات والمستجدات الجديدة لتي جاءت بها التقنيات الحديثة من كومبيوتر وأقمار صناعية تركت أثراً ملحوظاً في الإخراج الصحفي من حيث التصميم والتوضيب في معالجة المضمون التحريري والصورة والرسم.. وأصبح المحرر في موقف لا يحسد عليه، فإذا كان مطلوباً فيه في السابق الحصول على الخبر أو كتابة الحديث الصحفي أو اختيار فكرة أو حدث أو مشكلة وكتابة تحقيق عنها أصبح اليوم وبفضل هذه التقنيات هو الذي يقوم وبواسطة الكومبيوتر بجمع حروف المادة التي كتبها ويقوم بمراجعتها وتصميمها لغوياً ونحويًا وأخيراً وليس آخراً يقوم بإخراجها على شاشة الكومبيوتر بعد

انتهائه من عملية التصميم .

ونرى أنه ليس بإمكان كل المحررين القيام بهذه العمليات دفعة واحدة، ذلك لأن لكل واحد مواصفات وخصائص يتمتع بها، المصمم يقوم بوضع خارطة الصفحة (شكلها النهائي) والمنفذ يضع المادة التحريرية والصور والرسوم والعناصر التيبوغرافية الأخرى في مكانها، والمخرج يلقي النظرة الأخيرة على شكل الخارطة (الماكيت) المصور ويقوم بإبداء الرأي والتعديل أو الإلغاء في بعض الأحيان.

ويقول عبد العزيز الصويعي "على صعيد الإخراج الصحفي، يرى بعض المخرجين أنه من الممكن إخراج الصفحات مباشرة على شاشة الحاسوب دون أعداد خريطة مسبقة لذلك، إلا أنني عارضت هذا الرأي وناقشته مع العديد من زملاء المهنة، ومع طلبة كلية الفنون والإعلام، وأكدت لهم أن دقة هذا العمل تستوجب أعداد خارطة أساسية (ماكيت) يتم عليها وضع اللمسات الفنية اليدوية والحكم عليها والافتتاع بها قبل أن تدخل للجهاز الذي سيقوم بتنفيذها، وهناك يجب الفصل بين الإخراج وتنفيذ الإخراج"⁽³⁰⁾.

إن هذه التقنية الحديثة وضعت المخرج الصحفي وجهاً لوجه أمام دائرة اختصاصه، وفرضت عليه شروطاً وصفات إضافية، إذا أراد الاستمرار بعمله، تاركاً طرق الإخراج التقليدية ومنسجماً مع التطورات الحديثة في الإخراج.

لهذا وجد المخرج الصحفي نفسه مبتدأ يقرأ ويتابع، ويطابق وينفذ، ويعيد التجربة مرة ومرات، دارساً ومتطلعاً على كل المستجدات والمستجدات والاستكشافات التي خرجت على السطح في فنون الإخراج الصحفي.. وهذا يعني أن التقنية الحديثة قد جاءت لاختبار قدراته والوقوف على مدى إمكانياته للتعامل مع شاشة الكمبيوتر.

ويقول د. محمود علم الدين: أن العالم شهد ثورة هائلة في أسلوب إنتاج الصحيفة أو في تكنولوجيا الصحافة تمثلت في التطبيق العملي للمستحدثات والمستجدات التالية :

1- نظام الجمع التصويري للحروف من خلال إرسال النص إلى آلة الجمع المرتبطة بالحاسبات الالكترونية (الكمبيوتر).

2- نظام الجمع التصويري الذي يستعين بجهاز التعرف البصري على الحروف الذي يستطيع مسح حروف صفحة مكتوبة على آلة كاتبة وجمعها آلياً في حروف مع إمكانيات عرضها على الشاشة وتصميمها.

3- استقبال نصوص الأخبار والموضوعات من محررين خارج مقر الصحيفة.

4- الجمع التصويري للحروف والمراجعة والتصميم والاستكمال من قسم المعلومات داخل الصحيفة.

5- التنفيذ الكامل لعملية إخراج الصحيفة تصميماً وتوضيماً على شاشات نهاية العرض الضوئي.

- 6- تطوير طرق طباعة الأوفست واستخدام اللون.
- 7- إدخال الحاسبات الالكترونية لإتمام العديد من الوظائف الصحفية كالجمع والتوضيب والطباعة وتخزين واسترجاع النصوص التحريرية.
- 8- طباعة الصحيفة في أكثر من مكان داخل البلد الواحد وخارجه في أكثر من دولة عبر القارات.⁽³¹⁾

إن التطور الكبير في مجال الطباعة والذي شهده العالم ساعد على تنفيذ الفقرات السابقة في الإخراج الصحفي، حيث ظهرت آلات طباعة حديثة عملت على أحداث نقلة نوعية في الطباعة، منها آلة طباعة بإمكانها أن تطبع صفحتين في آن واحد وبألوان رئيسية من خلال الكمبيوتر الذي يقوم بتحديد درجة وكمية الأحبار المستخدمة في الطباعة.

وعلى الرغم من التطورات الهائلة في تقنيات الطباعة والتي ساعدت على تطور الإخراج الصحفي، حتى وصل إلى مراحل متقدمة ومتطورة مهدت الطريق أمام المخرج الصحفي على الابتكار والتطوير والتنوع، إلا أن هناك ثوابت لم تستطع التقنيات الحديثة تجاوزها في الوقت الراهن، ومنها، الاستقرار على مقاس ثابت لأحجام الصحف المتعارف عليه ومن ثم أحجام الأعمدة التي تعتبر من أهم الدعائم التي تقوم عليها قوة الصحيفة وشخصيتها المتميزة.. ولكن علينا ألا ننسى أن الإبداع يبقى دائماً متجدداً عبر محاولات استكشاف المزيد من التطورات التقنية المتواصلة في مجال إخراج وطباعة الصحف وصولاً إلى الإسراع والأسهل والأدق.⁽³²⁾

وفي هذا الإطار يشير (أندرية بلتر) إلى ما يمكن أن يحققه الاتصال المطبعي، إذ عرف كيف يتألف مع التطور الجديد وفي مواجهة الوسائل الالكترونية الجديدة وفي التكيف معها حتى تحافظ على دور ممتاز في حضارة الغد، فالمطبعة التي غيرت وجه أوروبا، سوف تغير وجه العالم.⁽³³⁾

الخاتمة :

ومما تقدم يمكننا إجمال القول في أن المفهوم الشامل للتصميم يعني هو التخطيط لشيء ما ، وصنع أشياء ممتعة وجميلة وفق خطوات علمية متكاملة ومنظمة ومتداخلة ومتسلسلة ومتراصة ومستمرة ، تستلزم متطلبات كثيرة تؤدي إلى تحقيق أهداف محددة لنوع معين من الأعمال خلال فترة زمنية محددة.

ويجب أن يتميز المصمم بصفات أساسية منها أنه يجب أن يكون صاحب خيال واسع، وذاكرة قوية ، وذكاء ممتاز، كما يجب أن يتميز بالقدرة على الانتباه على أدق التفاصيل وأشدها تأثراً ؛ لأن أي خلل في عملية التصميم سينعكس بالضرورة على الفكرة عند تنفيذها مما قد يسبب في بعض الأحيان كوارث هائلة.

الهوامش :

1) مصطفى عمر النير، مقدمة ومبادئ وأسس البحث الاجتماعي، ط3، منشورات الجامعة المفتوحة، 1955. طرابلس- ليبيا

2- المعجم الوسيط، (اعداد) مجمع اللغة العربية، القاهرة، دار الشروق الدولية 2004 / ص 703-704. نقل عن الموقع التالي: <http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar-> تاريخ الزيارة 20/ 2015/5 الساعة 6 مساء.

3- أحمد عبد العزيز، دلالات الكلمات الانكليزية من خلال المواقع التالية: (<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/design/>) تاريخ الزيارة 14/ 2015/5 الساعة 4 مساء.

4- <http://drafiki.blogspot.com/2014/01/instructional-design.html> تاريخ الزيارة 16/ 2015/5 الساعة 8 مساء.

5- سكوت روبرت جيلام، أسس التصميم، ترجمة عبد الباقي محمد إبراهيم ومحمد يوسف، دار النهضة، القاهرة، 1980، ص8.

6- للمزيد امكانية الرجوع الي:

- رياض عبدالفتاح، التكوين في الفنون التشكيلية، القاهرة. مكتبة النهضة. 1974. ص9.

- إحسان شيرين سيرزاد، مبادي في الفن والعمارة، بغداد، مكتبة اليقظة. 1985. ص23.

Wong , W.), Principles of Tow Dimensional Design, John Wiley and Sons inc., New York. (1972) p.5.

(نقلا عن: قاسم الشقران، التصوير الفوتوغرافي بين التصميم والتكوين، مجلة ابحاث اليرموك سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد4 مجلد25، 2009، ص734).

- 7- كرم شلبي، معجم المصطلحات الإعلامية ط2، (بيروت، دار الجيل، 1994)، ص271.
- 8 - سامي ذيبان، الصحافة اليومية والإعلام، دار المسيرة، بيروت، 1987، ص322.
- 9- Barton Frank, The News Sonm, Mass Media, Bertin, F.E.S., 1981, p.57.
- 9- عبد العزيز الصويغي، الإخراج الصحفي والتصميم، دار الملتقى ودار الآن للطباعة والنشر والتوزيع، قبرص، 1998، ص219 .
- 10- محمد فريد الصحن، الإعلان، الدار الجامعية، بيروت، 1988، ص225.
- 11- سمير محمد حيسن، الإعلان، عالم الكتب، القاهرة، 1984، ص401
- 12- أشرف صالح، تصميم المطبوعات الإعلامية، الطباعي العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1987، ص142.
- 13- كمال عبد الباسط الوحيشي، أسس الإخراج الصحفي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قار بونس، كلية الآداب والتربية، الجماهيرية الليبية، 1994، ص107
- 14- سكوت روبرت جيلام، أسس التصميم، مصدر سابق، ص8.
- 15- عبد العزيز الصويغي، الإخراج الصحفي والتصميم، مرجع سابق، ص223-226.
- 16- أشرف صالح ود. شريف اللبان، الإخراج الصحفي، مركز جامعة القاهرة، القاهرة، 2001،

ص59.

17- منتديات بيت الفن، معنى التصميم وأسسهِ وعناصره، من خلال الموقع التالي:

() تاريخ الزيارة 8-5-2015 الساعة 4 مساء.

<http://www.tshkeel.com/vb/showthread.php?t=3407>18- نقلا بتصرف عن الموقع التالي: <http://www.startimes.com> تاريخ الزيارة 12-6-2015

الساعة 12 ظهرا.

18- إبراهيم إمام، فن الإخراج الصحفي، المكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة، 1977، ص.277
19- عبد الفتاح عبد النبي، سيولوجية الخبر الصحفي، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1989، ص.152

20- سامي ذبيان، الصحافة اليومية والإعلام، مرجع سابق، ص.323

22- أحمد حسن الصاوي، طباعة الصحف وأخراجها، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة، 1965، ص.129

23- علي نجادات، الإخراج الصحفي، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، الأردن، أربد، 2002، ص.104

24- أشرف صالح، إخراج الصحف السعودية، الطباعي العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1987، ص.66

25- رائد محمد إبراهيم، إخراج الصفحة الأخيرة في الصحف المصرية اليومية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، القاهرة، 1989، ص.350

26- روبرت جيلام سكوت، مرجع سابق، ص.31

27- كمال عبد الباسط، مصدر سابق، ص.105

28- عبد العزيز الصويغي، الإخراج الصحفي والتصميم، مرجع سابق، ص.75

29- مارسيل سوشيه، تطور الصحف الطباعي في خدمة الصحافة، الدورة التخصصية في إدارة الصحف، الاتحاد العام للصحفيين العرب، بيروت، 1980، ص.1-2

30- عبد العزيز الصويغي، الإخراج الصحفي والتصميم، مرجع سابق، ص.475

31- محمود علم الدين، الإخراج الصحفي، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، 1989، ص.97

32- كمال عبد الباسط، الوحيشي، مرجع سابق، ص.254-255

33- أندريه بلتر، عشر سنوات من الطباعة، بحث غير منشور، الدورة التخصصية في إدارة الصحف، الاتحاد العام للصحفيين العرب، بيروت، 1980، ص.7

التحفيز في المؤسسات الصناعية العربية - مجمع أبي كماش الكيماوي في ليبيا كأنموذج

أ. علي أحمد محمد سالم

المقدمة :

لقد شهد القرن الماضي تطور ملحوظ في علم الإدارة، حيث تجاوزت معظم المؤسسات و منظمات الأعمال في العالم المتقدم المفاهيم التقليدية لعلم الإدارة، خاصة فيما يتعلق بالتخطيط المستقبلي لهذه المؤسسات، وشهد هذا القرن ظهور ما يعرف بالتخطيط الإستراتيجي.(1)، حيث تعمل كل منظمة أعمال أو مؤسسة للحصول على أفضل موارد بشرية بإمكانها ملئ الوظائف الشاغرة وتسييرها بكل إقتدار، وجودة هذا العمل تتوقف على الجهد الذي يبذل من إدارة الموارد البشرية الموكل لها هذا العمل(2) ويعد التحفيز من أهم أسباب الدافعية للعمل، والتي بدورها تضمن حسن الأداء وتؤدي إلى نجاح المؤسسة حيث ترتبط بعلاقة مباشرة مع التحفيز ، والمجمع الكيماوي بأبي كماش في ليبيا أحد المؤسسات الصناعية التي أظهرت نتائج الدراسات، عجزها عن تحقيق أهدافها من حيث سد حاجة السوق الليبي من منتجاته وتصدير الفائض إلى الخارج وفق ما كان مخطط له(3)، مما يجعلها ظاهرة أو مشكلة واضحة للعيان تستحق العناية و التفحص، هذا بدوره جعل الباحث يتحفظ لدراسة هذه الظاهرة، وقد هدفت هذه الدراسة الميدانية إلى التعرف على واقع التحفيز في هذه المؤسسة الصناعية .

مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث في كون المجمع الكيماوي بأبي كماش أستههدف من خلال إنشائه تغطية الطلب المحلي من منتجاته وتصدير الفائض إلى الخارج إلا أن الواقع يبدو أنه عكس ذلك إذ لم يصل انتاجه حتى إلى الطاقات المتاحة ، وهذا ما اثبتته الدراسات التقييمية للمجمع المذكور(4) ومن خلال تقارير الانتاج الصادرة عن مكتب التخطيط مما يجعلها مشكلة تستحق البحث والتفحص لإمكانية تقديم الحلول والمعالجات لهذه الظاهرة، والسؤال الرئيسي الذي تسعى الدراسة للإجابة عنه هو :

هل يستخدم نظام المكافآت والحوافز في الرفع من انتاجية العاملين ، والاحتفاظ بهم ، ورفع درجة رضاهم الوظيفي ؟

وانبثق من السؤال الرئيس السابق التساؤلات الفرعية التالية :

1 . هل توجد قوانين ومعايير لمنح الحوافز ، و تتناسب مع الظروف المعيشية ؟

- 2 . هل الحوافز التي يمنحها المجمع مرضية وخالية من المحسوبية ؟
- 3 . هل تمنح شهادات الشكر للمتميزين لحثهم على بذل المزيد من الجهد ؟
- 4 . هل الحوافز السلبية لها أثر ايجابي على عطاء العاملين ؟

أهداف البحث :

- 1 . التعرف على القوانين واللوائح المنظمة لمنح الحوافز، وهل القيم التي تمنحها هذه القوانين تتناسب والظروف المعيشية .
- 2 . معرفة درجة الرضا لدى العاملين حول الحوافز الممنوحة لهم ، ومدى خلوها من الوساطة والمحسوبية .
- 3 . معرفة واقع المجمع المذكور في منح شهادات الشكر والتقدير للمتميزين فيه .
- 4 . التعرف على أثر الحوافز السلبية على العاملين في المجمع الكيماوي أبي كماش .

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في الآتي:

- 1 . يعالج البحث مشكلة تعاني منها معظم المؤسسات الصناعية في البلاد ومحاولة وضع الحلول لها .
- 2 . الإسهام في تغطية حاجة المكتبة العربية والإسلامية عموماً ، والليبية خصوصاً بدرسات و أبحاث لها علاقة بأهمية التحفيز .
- 3 . الاستفادة من الأخطاء والانحرافات الخاصة بعدم منح المزايا والحوافز، في الوحدات الصناعية حتى لا يتأثر الإنتاج .
- 4 . تحفيز الباحثين للقيام بدراسات علمية تصف الواقع المعاش حول منح الحوافز والمزايا داخل الوحدات الصناعية بليبيا، يمكن الاستفادة بنتائجها من قبل المخططين، وصناع القرار ، والمراكز البحثية والباحثين في هذا المجال .

حدود البحث :

الحد المكاني : المجمع الكيماوي بأبي كماش - ليبيا

الحد الزمني : 2010م

الحد البشري : الإدارة العليا ، والمدراء العامون ، ومديروا الإدارات ، ورؤساء الأقسام والوحدات الإدارية بالمجمع .

مصطلحات البحث :

- التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية : عملية تهتم بإحداث التغييرات اللازمة في أهداف وسياسات وأنظمة الموارد البشرية، حتى تتناسب مع المتغيرات البيئية الداخلية و

الخارجية للمنظمة، يتم من خلالها دراسة حجم و عبء العمل المستقبلي المحدد في استراتيجية المنظمة، وتؤدي في نهايتها إلى تعديل سلوك العاملين لتحقيق الاستراتيجية العامة للمنظمة (5).

- **المجمع الكيماوي بأبي كماش** : مجمع صناعي يختص بصناعة المنتجات الكيماوية والبتروكيماوية، ويحتوي على خمسة مصانع وهي (الملح – التحليل الكهربائي – أحادي كلوريد الفنيل – كلوريد الفنيل – عديد كلوريد الفنيل)، ومن أهم منتجات المجمع الصناعي (ملح المائدة – مادة اللدائن – مادة الصودا الكاوية – حمض الهيدروكلوريك – الكلور). (6).

- **المسؤولون وصناع القرار** : المدراء العامون ومديرو الإدارات، ورؤساء الأقسام والوحدات والمشاركين في صنع الخطط الاستراتيجية للمؤسسات و منظمات الأعمال. (7).

منهجية الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في إجراء هذه الدراسة، للوصول إلى معرفة هل يستخدم نظام المكافآت والحوافز في الرفع من إنتاجية العاملين، والإحتفاظ بهم ورفع درجة رضاهم الوظيفي في المجمع الكيماوي بأبي كماش، واعتمدت هذه الدراسة على أسلوب الدراسة الميدانية، حيث أطلع الباحث على مجموعة من الاستبانات التي تناولت نفس الموضوع، ثم قام الباحث بتطوير استبانة خاصة بالموضوع قيد البحث، تم توزيعها على المدراء العامون بالمصانع، ومدراء الإدارات ورؤساء الأقسام والوحدات وكذلك العاملين، في الوحدات الصناعية بالمجمع المذكور بعد تحكيمها، وقام الباحث بتحليل بيانات هذه الاستبانة، بواسطة برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) للعلوم الإنسانية والاجتماعية، لمعالجة البيانات باستخدام التكرارات والنسب المئوية، التي تمكنه من الوصول إلى نتائج تحمل إجابة صريحة حول السؤال المطروح في هذا البحث .

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من القيادات الإدارية و الموظفين بالمجمع الكيماوي بأبي كماش حيث بلغ عددها (198) فردا .

أداة الدراسة :

تم تطوير أداة الدراسة وهي عبار عن استبانة مكونة من جزئين تتمثل في الآتي:
الجزء الأول: يحتوي على الخصائص الشخصية للمشاركين في هذه الدراسة من حيث الجنس، الحالة الاجتماعية، العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي.

الجزء الثاني: يتعلق بتحديد مدى استخدام نظام المكافآت والحوافز في الرفع من إنتاجية العاملين، والإحتفاظ بهم ورفع درجة رضاهم الوظيفي.

تطوير الاستبانة :

تم تطوير الاستبانة من خلال الاطلاع على أهم الأدبيات والدراسات السابقة، ومجموعة من الاستبانات تناولت نفس موضوع الدراسة، وتم عرض الاستبانة على مجموعة من الأساتذة المختصين في علم اللغة و الإدارة والإحصاء بهدف تحكيمها، حيث أبدى المختصين جملة من الملاحظات تم أخذها بعين الاعتبار، وقد احتوت هذه الاستبانة على أسئلة حول مدى استخدام نظام المكافآت والحوافز في الرفع من إنتاجية العاملين، والإحتفاظ بهم ورفع درجة رضاهم الوظيفي داخل المجمع الصناعي المذكور، وكل فقرة من فقرات الاستبانة أمامها خمس إجابات (موافق تماماً- موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق - غير موافق تماماً).

صدق وثبات الاستبانة :

تم عرض الاستبانة كما أسلفنا سابقاً على مجموعة من المحكّمين، بهدف التعرف على سلامتها الأسلوبية واللغوية ومن حيث الشمولية، بعدها قام الباحث بإجراء التعديلات التي احتوتها ملاحظات الأساتذة المختصين، ثم من بعد قام الباحث بإجراء اختبار (كرمباخ ألفا) لمعرفة الثبات لدى الفقرات التي أحتوتها الاستبانة، حيث كانت نتيجة التحليل (0.92) وهي نتيجة مقبولة في كونها أكبر من القيمة الدنيا (0.5) وما يعزز نتيجة الثبات لأداة الاستبانة أن أداة الدراسة تم تطويرها بالإعتماد على عدد من الدراسات والأدبيات التي تناولت هذا الموضوع مثل دراسة (الشويخ، 2007، وكانت قيمة (ألفا)، 0.82، الضمور، 2008، وكانت قيمة (ألفا) 0.89، وقباجة، 2012، وكانت قيمة (ألفا) 0.82.

الإجراءات التطبيقية : بعد أن قام الباحث بالتأكد من صدق وثبات الاستبانة، تم توزيع الاستبانة على عدد (230) موظفاً من العاملين في المجمع الكيماوي بأبي كماش من مختلف المستويات الوظيفية، وقد وصل عدد الاستبانات المستردة (198) استبانة أي حوالي ما نسبته (85%) من عدد الاستبانات الموزعة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

بعد تجميع الاستبانات و مراجعتها و تفرغها في نماذج أعدت لهذا الغرض، تم إدخال البيانات إلى البرنامج الإلكتروني (SPSS) حيث تم استخدام التحليل الإحصائية التالية:

- تحليل اختبار معامل (كرمباخ ألفا).
- تحليل التكرارات لإجابات المشاركين في هذه الدراسة.

نتائج تحليل الدراسة :

تم إجراء الاختبارات المذكورة بواسطة البرنامج المذكور سلفاً، لمعرفة خصائص العينة والتكرارات في إجابات المشاركين والتي كانت على النحو التالي:

خصائص العينة :

أولاً: الجنس : الجدول التالي رقم (1) يبين نوع الجنس المشارك في عينة الدراسة.

جدول رقم (1) يوضح نوع الجنس

الجنس	العدد
ذكور	196
إناث	2

من خلال النظر إلى الجدول رقم (1) يتضح أن الغالبية العظمى من المشاركين هم من جنس الذكور حيث بلغ عدد المشاركين (196)، بينما يشكل جنس الإناث العدد الأقل فلم يتجاوز العدد (2) ، وهذا سببه طبيعة العمل في مثل هذا النوع من المصانع التي لا تتناسب مع طبيعة المرأة الخلقية، بالتالي نجد تواجدها يكون دائماً في الأعمال الإدارية التي لا تطلب مجهود عضلي.

ثانياً: العمر: الجدول التالي رقم (2) يبين الفئات العمرية المشاركة في هذه الدراسة.

جدول رقم (2) يوضح الفئات العمرية

الفئة العمرية	العدد
أقل من 30 سنة	18
30-39 سنة	42
40-49 سنة	92
50 سنة فأكثر	46

يتضح من الجدول المبين أعلاه أن الفئة العمرية الأكثر مشاركة في هذه الدراسة هي من الفئة (40-49) سنة، ثم تلتها الفئة العمرية (50) سنة فأكثر، ثم الفئة العمرية (30-39) سنة، بينما الفئة العمرية الأقل مشاركة كانت (30) سنة فأقل، وهو مؤشر يدل على عدم ضخ دماء جديدة شابة للعمل بهذا المجمع الصناعي، ويُعزى ذلك إلى تأخر سن التقاعد بالنسبة للعاملين في الشركات والذي محدد بـ(65) سنة، وكذلك عدم تطوير المجمع من خلال فتح وحدات إنتاجية جديدة أو توسعة الوحدات الانتاجية القائمة لديه.

ثالثاً: المؤهل العلمي : الجدول التالي رقم (3) يبين المؤهلات العلمية للعناصر المشاركة في هذه الدراسة.

جدول رقم (3) يوضح المؤهلات العلمية

المؤهلات العلمية	العدد
أقل من ثانوية عامة	26
دبلوم متوسط أو ما يعادله	82
شهادة جامعية	87
ماجستير فأكثر	3

بالنظر إلى الجدول رقم (3) يتضح أن غالبية المشاركين كانوا من حملة الدبلوم المتوسط و الشهادة الجامعية، حيث بلغ عدد حملة الدبلوم المتوسط أو ما يعادله (82) مشارك، بينما بلغ عدد المشاركين من حملة الشهادة الجامعية (87) مشارك، بينما الفئة العمرية الأقل فكانت من حملة الدراسات العليا، وهو ما يعطي مؤشر سلبي عن إدارة المجمع في عدم تمكين وتشجيع العاملين بالمجمع على مواصلة دراساتهم العليا.

رابعاً: عدد سنوات الخبرة : يبين الجدول التالي رقم (4) عدد سنوات الخبرة للمشاركين في هذه الدراسة.

جدول رقم (4) يوضح سنوات الخبرة للمشاركين في الدراسة

عدد سنوات الخبرة	العدد
1-5 سنوات	10
6-10 سنوات	38
10 سنوات فأكثر	150

بالنظر إلى الجدول رقم (4) يتضح أن الغالبية من المشاركين من لديهم خبرة عمل تتجاوز العشرة سنوات حيث بلغ عددهم (150) مشارك، ثم تأتي الفئة (6-10) سنوات والتي وصل عدد المشاركين فيها إلى (38) مشارك، وتبقى الفئة (1-5) سنوات الأقل مشاركة حيث بلغ عدد المشاركين (10)، وهو كما ذكرنا سلفاً مؤشر يدل على أن المجمع الصناعي في السنوات الأخيرة لم يقوم بتشغيل دماء شابة جديدة.

خامساً: المستوى الوظيفي : الجدول التالي رقم (5) يبين المستويات الوظيفية المشاركة في هذه الدراسة .

جدول رقم (5) يوضح المستويات الوظيفية للمشاركين

العدد	المستوى الوظيفي
4	مدير عام إدارة
16	مدير إدارة
30	رئيس قسم
40	رئيس وحدة
108	موظف

يتضح من الجدول (5) أن المشاركين في هذه الدراسة، كان أغلبهم من فئة الموظفين حيث وصل عددهم إلى (108) مشارك، ثم تلتها فئة رؤساء الوحدات و التي كان عدد المشاركين فيها (40) مشارك، ثم فئة رؤساء الأقسام و الذين بلغ عددهم (30) مشارك، بينما مدراء الإدارات فكان عددهم (16) مشارك، و الفئة الأقل مشاركة كانت فئة المدراء العامون و كانوا عدد (4) مشاركين.

الإجابة عن السؤال الرئيسي المطروح : هل يستخدم نظام المكافآت والحوافز في الرفع من إنتاجية العاملين، والإحتفاظ بهم ورفع درجة رضاهم الوظيفي؟ وللإجابة عن هذا التساؤل قام الباحث بإعداد استبانة تكونت من عشر فقرات هدف من خلالها قياس آراء المشاركين، من أجل الحصول على إجابة كافية وشفافية للتساؤل المطروح حيث أظهرت نتائج التحليل الآتي:

الفقرة الأولى : توجد قوانين ومعايير موضوعية لمنح المكافآت تقوم على أساس الأداء الفعلي.

والجدول (6) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة الأولى.

جدول (6) يبين التكرارات والنسب المئوية للفقرة الأولى

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	6	3
2	غير موافق	10	5.1
3	موافق إلى حد ما	66	33.3
4	موافق	99	50
5	موافق تماماً	17	8.6

بالنظر إلى الجدول المبين أعلاه يتضح جلياً أن نتائج الدراسة أظهرت، أن أكثر من نصف المشاركين يقررون بوجود قوانين ومعايير موضوعية لمنح المكافآت تقوم على أساس الأداء الفعلي، وقد بلغ عددهم (116) مشارك بنسبة مئوية قدرها (58.6%)، بينما المشاركين الذين يرون خلاف ذلك فقد بلغ عددهم (16) مشارك بنسبة مئوية قدرها (8.1%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (66) مشارك بنسبة مئوية قدرها (33.3%).

الفقرة الثانية : الحوافز و المرتبات التي أتقاضاها تتناسب وظروف المعيشية.

والجدول (7) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة الثانية.

جدول (7) يبين التكرارات والنسب المئوية للفقرة الثانية

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	72	36.4
2	غير موافق	62	31.3
3	موافق إلى حد ما	52	26.3
4	موافق	11	5.6
5	موافق تماماً	1	5

بالنظر إلى الجدول المبين أعلاه يبين أن نتائج الدراسة، أظهرت أن الأغلبية من المشاركين، يرون أن الحوافز والمرتبات التي يتقاضاها العاملين في المجمع الكيماوي بأبي كماش لا تتناسب وظروفهم المعيشية، حيث بلغ عدد من يرون ذلك (134) مشارك بنسبة مئوية قدرها (67.7%)، بينما المشاركين الذين يرون عكس ذلك فقد بلغ عددهم (12) مشارك بنسبة مئوية قدرها (10.6%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (52) مشارك بنسبة مئوية قدرها (26.3%).

الفقرة الثالثة: الحوافز والمرتبات التي أتحصل عليها مرضية مقارنة مع ما تعطيه مؤسسات أخرى في ليبيا.

والجدول (8) يبين التكرارات و النسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة الثالثة.

جدول (8) يبين التكرارات و النسب المئوية للفقرة الثالثة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	69	34.8
2	غير موافق	50	25.3
3	موافق إلى حد ما	59	29.8
4	موافق	14	7.1
5	موافق تماماً	6	3

بالنظر إلى الجدول (8) تبين نتائج الدراسة، أن أكثر من نصف المشاركين يرون أن الحوافز التي تمنح من قبل المجمع الكيماوي بأبي كماش، للعاملين فيه غير مرضية مقارنة مع مؤسسات أخرى في الدولة الليبية، وقد بلغ عدد الذين يقرون بذلك (119) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (60.1%)، بينما الذين يرون خلاف ذلك فقد بلغ عددهم (20) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (10.1%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (59) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (29.8%).

الفقرة الرابعة : تُمنح الحوافز بناء على الوساطة و المحسوبية والقراية وتفتقر للأنظمة والقوانين.

والجدول (9) يبين التكرارات و النسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة الرابعة.

جدول (9) يبين التكرارات و النسب المئوية للفقرة الرابعة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	12	6.1
2	غير موافق	54	27.3
3	موافق إلى حد ما	104	52.5
4	موافق	19	9.6
5	موافق تماماً	9	4.5

أظهرت نتائج الدراسة حول هذه الفقرة أن أكثر من نصف المشاركين كانت إجاباتهم محايدة، حيث بلغ عددهم (104) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (52.5%)، بينما الأكثرية من بقية المشاركين فكانوا يرون أن الحوافز لا تمنح بناء على الوساطة والمحسوبية والقراية، ولا تفتقر للأنظمة والقوانين وقد بلغ عددهم (66) مشاركا بنسبة مئوية قدرها

(33.4%)، أما الذين يرون خلاف ذلك فبلغ عددهم (18) مشارك بنسبة مئوية قدرها (14.1%).

الفقرة الخامسة: تُمنح شهادات الشكر والتقدير للمتميزين بهدف حثهم على المزيد وتحفيز الآخرين على العطاء.

الجدول (10) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة الخامسة.

جدول (10) بين التكرارات والنسب المئوية للفقرة الخامسة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	2	1
2	غير موافق	6	3
3	موافق إلى حد ما	50	25.3
4	موافق	115	58.1
5	موافق تماماً	25	12.6

بالنظر إلى الجدول المبين أعلاه تظهر نتائج تحليل هذه الفقرة، أن الأكثرية من المشاركين يرون أن إدارة المجمع الكيماوي بأبي كماش، تمنح شهادات الشكر والتقدير للمتميزين بهدف حثهم على بذل المزيد وتحفيز الآخرين على العطاء، حيث بلغ عددهم (140) مشارك بنسبة مئوية قدرها (70.7%)، بينما الذين يرون خلاف ذلك فقد بلغ عددهم (8) بنسبة مئوية قدرها (4%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فبلغ عددهم (50) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (25.3%).

الفقرة السادسة: تزيد سياسة العقاب من إلزامي بالعمل.

والجدول (11) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة السادسة.

جدول (11) يبين التكرارات والنسب المئوية للفقرة السادسة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	54	27.3
2	غير موافق	38	19.2
3	موافق إلى حد ما	58	29.3
4	موافق	41	20.7
5	موافق تماماً	7	3.5

يتضح من الجدول المبين أعلاه أن نتائج تحليل الدراسة أظهرت أن المشاركين الذين لا يرون أن سياسة العقاب تزيد من الالتزام في العمل، أكثر عددهم من عدد المشاركين الذين يرون خلاف ذلك حيث بلغ عددهم (92) مشارك بنسبة مئوية قدرها (46.5%)، بينما الذين يرون خلاف ذلك فقد بلغ عددهم (48) مشارك بنسبة مئوية قدرها (24.2%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (58) مشارك بنسبة مئوية قدرها (29.3%) من عدد المشاركين.

الفقرة السابعة: يؤدي نقلي من مستوى إداري إلى مستوى إداري أقل إلى زيادة مثابرتي في العمل.

والجدول (12) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات المشاركين في هذه الدراسة حول الفقرة السابعة.

جدول (12) يبين التكرارات والنسب المئوية للفقرة السابعة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	49	24.7
2	غير موافق	84	42.4
3	موافق إلى حد ما	43	21.7
4	موافق	18	9.1
5	موافق تماماً	4	2

بالنظر إلى الجدول رقم (12) تظهر نتائج تحليل الدراسة أن النسبة العالية من المشاركين، يرون أن نقل الموظف من مستوى إداري إلى مستوى إداري أقل، لا يؤدي إلى زيادة المثابرة في العمل وقد بلغ عدد المشاركين الذين يرون ذلك (133) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (67.1%)، بينما الذين يرون خلاف ذلك فعددهم بلغ (22) بنسبة مئوية قدرها (11.1%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (43) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (21.7%).

الفقرة الثامنة: يزيد أسلوب التوبيخ من رفع دافعتي للعمل.

والجدول (13) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة الثامنة.

جدول (13) يبين التكرارات والنسب المئوية للفقرة الثامنة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	89	44.9
2	غير موافق	78	39.4
3	موافق إلى حد ما	23	11.6
4	موافق	8	4
5	موافق تماماً	0	0

بالنظر إلى الجدول (13) يتضح أن نتائج التحليل أظهرت، أن الأغلبية من المشاركين لا يرون أن أسلوب التوبيخ يزيد من دافعية العمل، و قد بلغ عددهم (167) شاركت أي بنسبة مئوية قدرها (84.3%)، بينما المشاركين في الدراسة الذين يرون خلاف ذلك فقد كانوا قلة حيث بلغ عددهم (8) بنسبة مئوية قدرها (4%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (23) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (11.6%).

الفقرة التاسعة: نشر إسمي ضمن قائمة العاملين المهملين في لوحة الإعلانات يساعد في حتي على زيادة الأداء.

و الجدول (14) يبين التكرارات و النسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة التاسعة.

جدول (14) يبين التكرارات والنسب المئوية للفقرة التاسعة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	80	40.4
2	غير موافق	71	35.9
3	موافق إلى حد ما	32	16.2
4	موافق	14	7.1
5	موافق تماماً	1	5

يتضح من الجدول المبين أعلاه أن نتائج تحليل الدراسة حول هذه الفقرة بينت، أن الغالبية من عدد المشاركين يرون أن نشر أسمائهم ضمن قائمة العاملين المهملين في لوحة الإعلانات، لا يساعد في حثهم على العمل وزيادة الأداء، وقد بلغ عدد المشاركين الذين يرون ذلك (151) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (76.3%)، بينما المشاركين الذين يرون عكس ذلك فقد كانوا قلة حيث بلغ عددهم (15) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (12.1%)، أما المشاركين الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (32) مشاركا بنسبة قدرها (16.2%).

الفقرة العاشرة: الخصم من راتب ي زيد الولاء الطيفي لذي.

والجدول (15) يبين التكرارات والنسب المئوية لإجابات المشاركين حول الفقرة العاشرة.

جدول (15) يبين التكرارات و النسب المئوية للفقرة العاشرة

ت	الإجابة	التكرارات	النسبة المئوية %
1	غير موافق تماماً	61	30.8
2	غير موافق	66	33.3
3	موافق إلى حد ما	48	24.2
4	موافق	14	7.1
5	موافق تماماً	9	4.5

بالنظر إلى الجدول (15) يتضح أن نتائج التحليل قد أظهرت، أن الأغلبية من المشاركين، يرون أن الخصم من الراتب لا يزيد الولاء الوظيفي لديهم، حيث بلغ عدد المشاركين الذين يرون ذلك (127) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (64.1%)، بينما المشاركين الذين يرون خلاف ذلك فهم قلم حيث بلغ عددهم (13) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (11.6%)، أما الذين كانت إجاباتهم محايدة فقد بلغ عددهم (48) مشاركا بنسبة مئوية قدرها (24.2%)

نتائج البحث :

بالنظر إلى نتائج التحليل لجميع الفقرات المذكورة سلفاً والمتعلقة بالجزء الثاني من الاستبانة، يمكن أن نستنتج آراء المشاركين في هذه الدراسة حول هذا الجزء ، حيث تبين النتائج أن نسبة المشاركين الذين يرون أنه توجد قوانين ومعايير موضوعية لمنح المكافآت والحوافز كانت مقبولة حيث بلغت 58.6%، وهي نقطة مقبولة تحسب لإدارة المجمع الكيماوي بأبي كماش، غير أن الباحث يرى أنه بالرغم من وجود قوانين ومعايير لمنح المكافآت إلا أنها ليست موضوعية على سبيل المثال القيم المالية التي تقرها هذه القوانين والأنظمة أو المعايير لا تتناسب والظروف الحياتية أو المعيشية للمواطن في ليبيا، وهذا ما تؤكد نسبة المشاركين الذين يرون ذلك في الفقرة الموالية والتي بلغت 67.7%، وهي أيضاً غير مرضية بالمقارنة من بعض المؤسسات الأخرى الموجودة في البلاد، وهنا يرى الباحث أن العاملين في المجمع الكيماوي بأبي كماش يرون في طبيعة عملهم لا تختلف كثيراً عن العاملين في قطاع النفط، الذي يمنح مرتبات وحوافز ومزايا للعاملين فيه أضعاف مما يتقاضاه الموظف في المجمع الكيماوي بأبي كماش، ويرى الباحث أيضاً أن

القوانين والمعايير المنظمة لمناح المزايا وعلى رأسهم القانون رقم (15) لسنة (1980)، والمعمول بها في معظم مؤسسات الدولة الليبية تعتبر قوانين قديمة لا تصلح للوقت الحاضر، بسبب زيادة التكاليف المعيشية في ليبيا وتغير نمط العيش للمواطن الليبي، فالثقافة الإستهلاكية زمن الثمانينيات تختلف إطلاقاً عن ما هو عليه الآن، فكثير من السلع التي كانت يراها المواطن كماليات أصبحت الآن من الضروريات، كما يرى الباحث أن هذه الأسباب كانت رئيسية في هجرة العقول والأيدي الماهرة والخبرات من المجمع الكيماوي إلى قطاع النفط والقطاع الخاص، مما أثر بالسلب على الكفاءة الانتاجية للمجمع الكيماوي بأبي كماش، أما فيما يتعلق بوجود وساطة ومحسوبية في منح الحوافز، فإن آراء المشاركين في هذه الدراسة حول هذه الفقرة لم تكن صريحة حيث أن ما نسبته 52.5% من عدد المشاركين التزموا الحياد، أي نسبة من إجابات المشاركين شابها نوع من المجاملة ولم تكن صريحة، بينما نسبة المشاركين الذين يرون وجود وساطة ومحسوبية في منح المزايا فقد بلغت نسبتهم 14.1% من المشاركين، وهي نسبة ضعيفة جداً تؤثر على أنه لا توجد هناك وساطة ومحسوبية في منح المزايا، ولكن إذا ما نظرنا إلى نسبة من ينفون ذلك فنجدها ليست بالمرتفعة حيث بلغت 33.4%، مما يعطي مؤشر سلبي على أن إجابات المشاركين حول هذه لم تكن صريحة، بالتالي قد يكون هناك وساطة ومحسوبية في منح المزايا وهو مؤشر سلبي إذا ما وجد يؤثر على عطاء الموارد البشرية العاملة في المجمع الكيماوي، أما فيما يتعلق بمنح شهادات الشكر والتقدير للمتميزين لحثهم على بذل المزيد وتشجيع البقية على العطاء، فنتائج التحليل تظهر نسبة جيدة بلغت 70.7% من عدد المشاركين من يرون ذلك موجود، وهو مؤشر إيجابي لصالح إدارة المجمع الكيماوي، بينما نتائج تحليل بقية الفقرات من هذه الدراسة فهي تدل على أن العنصر البشري من العمالة الوطنية، تكون تأثير الحوافز السلبية عليه غير إيجابي، حيث بينت النتائج أن نسبة ضعيفة بلغت 24.2% من عدد المشاركين من يرون أن سياسة العقاب تزيد من الإلتزام في العمل، كذلك سجلت نسبة ضعيفة جداً بلغت 11.1% من عدد المشاركين الذين يرون أن نقل الموظف من مستوى إداري إلى مستوى إداري أقل يزيد من مثابرتة، بينما سجلت نسبة ضعيفة جداً بلغت 4% من عدد المشاركين الذين يرون أن أسلوب التوبيخ يزيد من الدافعية في العمل، أما نسبة المشاركين الذين يرون أن نشر أسم الموظف ضمن قائمة الموظفين المهملين، يساعد في زيادة الحث على العطاء فهي كذلك كانت ضعيفة جداً بلغت 12.1%، وأخيراً ترى نسبة ضعيفة جداً بلغت 13% من عدد المشاركين أن الخصم من الراتب يزيد من الولاء الوظيفي، من هنا يتضح أن كل هذه السياسات لا يكون مردودها إيجابي على عطاء والتزام الموظف في العمل بالمجمع الكيماوي بأبي كماش، ويرى الباحث أنه من خلال خبرته العملية في عديد مؤسسات الدولة الليبية، التي اشتغل بها أن طبيعة سلوك الموظف الليبي يحتاج إلى نوع من التعامل يكون للقائد أو المدير

الأعلى والمباشر له دور في خلق مناخ شبه أسري، بحيث يشعر العامل أو الموظف أنه يعمل ضمن أسرة يسودها التقدير والإحترام، وكالجسد الواحد الذي إذا اشتكى من عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى، ولا بد من إشعار الموظف بأن مكان العمل هو بيته الثاني يجب المحافظة عليه، وكذلك هو مصدر رزقه ومصدر سعادته باعتباره يوفر له العيش الكريم بالتالي يجب السعي لنجاحه، ويتفق مع الباحث في وجهة النظر هذه كل الموظفين من العاملين في المجمع الكيماوي بأبي كماش، لمس ذلك الباحث من خلال لقائه بالعديد منهم أثناء فترة توزيع الاستبانة، ويمكن أن نستخلص من كل هذا أن القوانين المنظمة لمنح الحوافز والمكافآت موجودة بالمجمع الكيماوي بأبي كماش، إلا أن القيم المالية التي تحددها هذه القوانين والأنظمة لا ترقى إلى مستوى الرضا لدى العاملين، بحيث تكون الحصن المانع لهروب الأيدي الماهرة والخبرات الجيدة، التي بإمكانها قيادة هذه المؤسسة الصناعية إلى تحقيق الأهداف التي أنشئ من أجلها، ولمعرفة تأثير عوامل المؤهلات العلمية وعدد سنوات الخبرة والمستوى الوظيفي، أجرى الباحث التحليل اللازم الذي يقوده لمعرفة ذلك، وبالنظر إلى الملحق رقم (5) تظهر نتائج التحليل أنه لم يكن هناك تأثير لهذه العوامل على توجهات إجابات المشاركين، مع ملاحظة تفاعل المشاركين في إجاباتهم الصريحة على هذه الفقرات، ويعزي الباحث ذلك إلى كون هذه الفقرات تمس الموظف مباشرة سواءً من الناحية المادية أو المعنوية.

خلاصة النتائج والتوصيات :

أولاً - النتائج :

- 1- من خلال متابعتنا لنتائج التحليل الإحصائي يمكن تلخيص ما أظهرته النتائج في الآتي:
1- معظم العاملين في المجمع الكيماوي بأبي كماش هم من جنس الذكور وتمثل نسبة الشباب الفئة الأقل.
- 2- نسبة ضئيلة من العاملين يحملون مؤهلات علمية ماجستير فأكثر، والعاملين الذين لديهم خبرة عملية (1-5) سنوات هي الفئة الأقل.
- 3- المكافآت والحوافز الممنوحة للعاملين غير مرضية مقارنة مع بعض المؤسسات العاملة في البلد.
- 4- تمنح شهادات الشكر والتقدير للمتميزين لحثهم على بذل المزيد وتشجيع البقية على العطاء.
- 5- الحوافز السلبية لها أثر سلبي على نفسية العاملين في المجمع الكيماوي بأبي كماش.

ثانياً- التوصيات وآليات تنفيذها:

بناءً على النتائج التي تم الحصول عليها بعد عملية التحليل الإحصائي والتي تم تلخيصها في جملة من النقاط، يرى الباحث من الأهمية بمكان اقتراح جملة من المعالجات والتوصيات التي قد تقود هذه المؤسسة الصناعية، للوصول إلى الغايات والأهداف المنشودة من قبل الدولة المالك الرئيسي لهذه المؤسسة الصناعية، ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

1- فتح المجال امام العنصر النسائي للعمل بالمجمع الكيماوي بأبي كماش في الوظائف التي تناسب طبيعتها كمرأة، من خلال تشجيعها وتسليط الضوء حول الوظائف التي يمكن شغلها في وسائل الإعلام المختلفة، لتمكينها من العمل في هذه المؤسسة الصناعية.

2- تغذية المجمع الكيماوي بدماء شابة جديدة يمكن أن تعطي الإضافة بعد تدريبها واعطائها فرصة الاحتكاك بالخبرات الموجودة في المجمع، وتطوير المجمع بحيث يصبح قادر على استيعاب هذه الدماء الشابة من خلال فتح خطوط انتاج جديدة أو تطوير القائم منها، حتى لا تكون عملية التوظيف على حساب قدرة استيعاب الملاك الوظيفي لهذه المؤسسة الصناعية.

3- تشجيع العاملين على مواصلة دراساتهم العليا سواءً من خلال الإيفاد الداخلي أو الخارجي، للرفع من مستوياتهم العلمية وتوسيع مداركهم في مجال عملهم وتشجيع البرامج البحثية للعاملين في المجمع الكيماوي، من خلال منح مزايا وحوافز للبحوث الجيدة والتي تقدم الإضافة، وكذلك تشجيع الباحثين من خارج المجمع الذين لديهم دراسات بحثية حول مصانع المجمع للإستفادة من نتائجها وتوصياتها.

4- عمل مراجعة من وقت إلى آخر لكافة القوانين والمعايير والشروط والضوابط الموضوعية لمنح المرتبات والحوافز والمزايا للعاملين، بحيث تكون الحوافز والمزايا الممنوحة للعاملين تتلائم والظروف المعيشية في البلد، ومتوافقة مع ما تمنحه المؤسسات الأخرى ذات طبيعة العمل المشابهة في البلد من مزايا وحوافز لموظفيها، بهدف منع هروب الخبرات والكفاءات الموجودة بالمجمع الكيماوي إلى مثل هذه الجهات، على سبيل المثال الشركات النفطية داخل ليبيا والتي تمنح مزايا وحوافز لموظفيها تصل إلى ضعف ما يمنحه المجمع الكيماوي بأبي كماش.

5- الاستمرار في منح شهادات الشكر والتقدير للمتميزين بهدف حثهم على بذل المزيد وتشجيع البقية على العطاء، وبعث رسائل التهاني والمعابدات في المناسبات الدينية والوطنية، وإقامة الحفلات والمعابدات الجماعية والرحلات الترفيهية للعاملين، وعبادة المرضى وتقديم واجب التهاني في الأفراح وواجب العزاء في الأطراح، ومد يد العون

لهم من خلال إنشاء صندوق للرعاية الاجتماعية، يكون دعمه المادي من المجمع الكيماوي ومن خلال رسوم اشتراك العاملين في المجمع، على أن تحدد شروط وضوابط منح هذه الاعانات من قبل خبراء ومتخصصين في هذا المجال مع إمكانية الاستفادة من تجارب مؤسسات أخرى في البلد في هذا المجال.

6- تجنب الحوافز السلبية قدر الإمكان، والأكتفاء بالإنذارات الشفوية المنفردة بين الموظف ورئيسه المباشر.

الهوامش :

- 1- المرسي، جمال الدين ، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية: المدخل لتحقيق ميزة تنافسية للمنظمة القرن الحادي والعشرين، الإسكندرية: الدار الجامعية ،ص92، 2003
- 2- صفوان محمد المبيضين وعائض بن شافي الأكلبي.. التخطيط في الموارد البشرية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ،ص49 ، 2012
- 3- سالم ، علي أحمد ، مصنع الملح و دوره في تغطية الطلب المحلي، رسالة ماجستير غير منشورة، ليبيا، مكتبة معهد التخطيط طرابلس - ليبيا، 2008
- 4- تقارير الإنتاج الصادرة عن مكتب التخطيط بالمجمع الكيماوي بأبي كماش
- 5- قباجة، محمد سلامة ، مدى استخدام التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية في الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين ، 2012
- 6- فرعون المختار محمد ، أثر إدارة المخزون للمواد الخام في إنتاجية المجمع الكيماوي بأبي كماش ، رسالة ماجستير غير منشورة ، أكاديمية الدراسات العليا ، 2006
- 7 - سالم ، علي أحمد ، مرجع سابق .

التخطيط السياحي وإمكانيات التنمية السياحية بليبيا

د. بشير علي بلعيد دخان

كلية الاداب زوارة- جامعة الزاوية

المقدمة :

إن النشاط السياحي في ليبيا مازال يحتاج إلى رعاية ورعاية بالرغم من وجود مقومات الجذب السياحي المختلفة والتي تجمع مقومات وأنواع سياحية متعددة من خلال بيئات عديدة، وما تحتويه كل بيئة من شواخص أثرية، وسياحة صحراوية، وطبيعية، وعلاجية، إرث شعبي، وفنون وتقاليد ليبية، إلا أن الإهمال مازال مسيطراً على أكثر عناصر السياحة، على الرغم من رغبة الدولة في تنويع مواردها المالية وعدم الاكتفاء على النفط المورد الأساسي للدولة، ولعل بالسياحة يمكن للاقتصاد الليبي أن يكون له دور ملحوظ في الحياة الاقتصادية في المراحل المقبلة وما ينتج عنها من انعكاسات إيجابية، أهمها إبراز دور ليبيا الثقافي والحضاري على مر العصور وما تكتنزه من ثروات تراثية وطبيعية، والإسهام في تطوير وتنويع قائمة الاقتصاد الوطني وما ينتج عنه من تشجيع للاستثمار وإيجاد فرص لتوظيف الشباب الليبي، كما سيؤدي إلى ارتفاع نسبة السياحة الداخلية، بحيث تكون بديلة للسياحة الخارجية، وما يرافق من تحسين ميزان المدفوعات من خلال خفض الإنفاق الخارجي وزيادة الإنفاق المحلي.

وبالرغم مما تحتويه ليبيا من عناصر داعمة لخدمة السياحة ومن ذلك الاستقرار السياسي والأمني الذي مرت به، بالإضافة إلى ساحل طويل وجبال ومنتزهات وصحاري وغيرها من العوامل التي تحقق الكثير من الطموحات السياحية المستهدفة إلا أن ذلك لم يستفد منه كثيراً، وعليه إن متطلبات السياحة مازالت في حالة مخاض في ليبيا وما زالت تسير ببطء شديد.

مشكلة البحث:

تظهر مشكلة البحث في ضعف صناعة السياحة في بعض الاقتصاديات العالمية خصوصاً منها النامية، علماً بأن أي استثمار في السياحة هو أسرع طريق لتحقيق الأهداف المرجوة من خطط التنمية.

فالتنمية السياحية ليست مهمة أحادية الجانب بمعنى أنها وزارة السياحة فقط، وإنما مهمة وطنية لمجموعة الوزارات والمؤسسات التي تشكل حلقات متكاملة تعمل جميعاً في إطار التنمية السياحية وتسويقها لزيادة ريعيتها واستثماراتها. ويعد التخطيط السياحي من الأولويات الرئيسية لمعظم دول العالم التي تسعى لوضع خطط تعمل على الاستفادة من مواردها المختلفة عبر صناعة السياحة، وتتمحور مشكلة البحث حول افتقار سياسة التخطيط السياحي؛ مما أعاق الاستفادة من توظيف هذه الموارد في التنمية السياحية المستدامة.

أهمية البحث:

- تكمن أهمية البحث في المحاور الآتية:
- 1- تزايد الاهتمام العالمي والعربي بالتنمية السياحية والتخطيط السياحي بمستوياته وأشكاله كافة .
 - 2- أهمية اتباع سياسة تخطيطية جيدة من شأنها المحافظة على البنية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية وعلى الموارد الطبيعية والبيئية... على أن تبقى صالحة للأجيال القادمة.
 - 3- عدم تناول مفهوم التخطيط السياحي كثيراً في مجال الدراسات الإنسانية ذات العلاقة باقتصاديات التراث والسياحة الثقافية.
 - 4- تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها حلقة جديدة لسلسلة من البحوث والدراسات في هذا الإطار يسعى الباحث أن يوجه أنظار المسؤولين وواضعي القرار في ليبيا لهذا القطاع المهم.
 5. يستفاد من هذه الدراسة في مجال العمل السياحي، وتوضيح القصور الذي يصاحب حركة السياحة وكيفية التغلب عليها لتدارك ذلك مستقبلاً.
 6. تقديم رؤية جغرافية للتخطيط السياحي مما يساعد الجهات المختصة على اتخاذ القرار المناسب في التنمية السياحية في البلاد.

أهداف البحث:

- انطلاقاً من أهمية البحث والإطار النظري والفكري الذي وضع فيه فهو يهدف إلى التوصل إلى إجابات عن النقاط الآتية:
- 1- أهمية وأهداف التخطيط السياحي.
 - 2- مفهوم التنمية السياحية وعناصرها وكيفية التغلب على مشاكلها.
 - 3- أهم الاقتراحات التي تساعد في تسريع وتطوير التنمية السياحية.

منهج البحث:

توضيحاً لتحقيق أهداف البحث فقد اعتمدنا على المنهج الوصفي لأهم ما ورد في الكتب والمراجع العربية والأجنبية والدوريات والإحصائيات والتقارير الرسمية المتعلقة بأدبيات البحث. والتفسير العلمي والاستنتاج المنطقي .

المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في البحث:

1- **السياحة:** تعني انتقال أي شخص من مكان إقامته إلى مكان آخر لمدة قصيرة نسبياً والإنفاق من مدخراته وليس من العمل في المكان الذي يزوره وقد ينشد السائح مجرد الزيارة أو تمضية الإجازة أو الحج أو الصحة أو الدراسة وبناء عليه ينتقل السائحون بصفقتهم مستهلكين لا منتجين وقد تكون السياحة داخلية أو خارجية(1).

2- **التنمية السياحية المستدامة:** بأنها هي التي تلبى احتياجات السياح، والمواقع المضيفة، إلى جانب حماية، وتوفير الفرص للمستقبل؛ كما أنها تمثل: جملة القواعد المرشدة في مجال إدارة الموارد، بطريقة تتحقق فيها متطلبات المسائل

- الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، ويتحقق معها التكامل الثقافي، والعوامل البيئية، التنوع الحيوي، ودعم نظم الحياة (2).
- 3- **السائح:** هو مستهلك الخدمات السياحية الذي يقبل عليها أو الذي يسعى للحصول عليها ويعمل على الاستفادة منها(3).
- 4- **التخطيط السياحي :** هو مجموعة من الإجراءات المرحلية المقصودة والمنظمة والمشرفة التي تهدف إلى تحقيق استغلال واستخدام أمثل لعناصر الجذب السياحي المتاح والكامن لأقصى درجات المنفعة، مع متابعة وتوجيه وضبط لهذا الاستغلال لإبقائه ضمن دائرة المرغوب فيه ، والمنشود، ومنع حدوث أي نتائج أو آثار سلبية ناتجة عنه(4) .
- 5- **الخدمات السياحية :** هي مجموعة من الأعمال التي تؤمن للسياح الراحة والتسهيلات عند شراء واستهلاك الخدمات والبضائع السياحية خلال وقت سفرهم، أو من خلال إقامتهم في المرافق السياحية بعيداً عن مكان سفرهم الأصلي (5).
- 6- **العرض السياحي :** عبارة عن خليط من العناصر أو الموارد التي تحتويها البلاد، منها طبيعة الموقع الجغرافي والمناخ والمناظر الطبيعية، ومنها البشرية على شكل آثار قديمة أو حديثة في صورة منشآت حضارية وتجهيزات سياحية (6) .

أولويات التنمية السياحية في ليبيا.

تعد ليبيا متحفاً يحتوي على الكثير من الحضارات والمواقع الأثرية والدينية ناهيك عن الإمكانيات الطبيعية التي ترجع إلى الحقب المختلفة وبالتالي على وزارة السياحة التعريف بهذه المواقع والترويج لها في الأسواق العالمية من خلال معرفة أعداد السياح ودوافعهم ورغباتهم شرط ألا يتعارض أي نشاط سياحي مع مبادئ الشريعة الإسلامية الغراء واحترام عادات وتقاليد المجتمع الليبي وتحقيق الخصوصية كمبدأ إسلامي واجتماعي يتصف به المجتمع الليبي.

وتنتشر فيها عدة معالم تاريخية تمتد عبر فترات زمنية طويلة من عصور ما قبل التاريخ مروراً بالعصور الفينيقية والإغريقية والرومانية والإسلامية وتنتهي بالمعالم الحديثة، وتعد هذه المعالم من أهم مصادر الجذب السياحي في ليبيا وبخاصة أن بعض معالمها صنفت تراثاً عالمياً يقصدها السياح القادمون من خارج البلاد، ناهيك عن ما تمتلكه من موروث ثقافي وعادات وتقاليد مميزة؛ ومن خلال الزيارات المختلفة لهذه المناطق تتمتع ليبيا بمقومات سياحية جبارة، تاريخية وطبيعية وحضارية لكنها تحض بنصيب محدود جداً من النشاط السياحي العالمي، وهذا الأمر يحتاج إلى وقفة تأمل للوقوف على الأسباب التي أدت إلى ذلك وسبل معالجتها. وعليه قد تكون ليبيا هي الدولة المثالية لنضرب بها المثل على تردي الواقع السياحي ، لكنها تبقى الدولة الأكثر غنى حضارياً والمؤهّل ليكون البلد الأكثر جاذبيةً للسياح في هذه البقعة من العالم ، إن خطط

التنمية في ليبيا منذ بداياتها عام 1975م استهدفت تنويع مصادر الدخل وتخفيف الاعتماد على البترول كمصدر أساسي للدخل وعلى الرغم من جهود الدولة في تنمية القطاعات الأخرى غير النفطية، إلا أن المؤشرات تدل على أن إسهام هذه القطاعات في الناتج المحلي لا تزال منخفضة ودون المأمول؛ مما يعكس ضرورة العمل على تعزيز دور القطاعات الأخرى وبخاصة قطاع السياحة. وقد حددت أولويات التنمية السياحية بناءً على الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصرها وبالتالي تم اتخاذ عدة أهداف ذات الأولوية وهي (7):

- (1) التعريف بليبيا كوجهة سياحية متميزة، وتسويق المنتج السياحي وتنميته وحمايته.
- (2) تسهيل عملية دخول السياح، وانتقالهم.
- (3) تنمية الموارد البشرية الليبية.
- (4) توفير البنية الأساسية الفنية للمواقع السياحية.
- (5) توفير مرافق الإيواء السياحي والخدمات وتحسين مستواها.
- (6) تخصيص وتخريب مناطق التنمية السياحية وتهيئتها.
- (7) دعم إسهام القطاع الأهلي في عمليات التنمية السياحية.
- (8) تشجيع الاستثمار السياحي.

ونجد اليوم وقد أصبحت المنظمات الدولية والإقليمية والمحلية تنظر إلى السياحة كقطاع اقتصادي له دوره في التنمية الاقتصادية إلى جانب قطاعات النشاط الاقتصادي الأخرى؛ لذلك فإن أغلبية الدول الصناعية والسائرة في طريق النمو تعتبرها (صناعة) قطاع إنتاجي له أهميته التجارية والاقتصادية والسياسية فهو بذلك لم يعد حاجة اجتماعية أو مجالاً للترفيه والراحة فقط بل أصبحت تشكل مورداً أساسياً تعتمد عليه الدول في تنمية اقتصادياتها (8).

والتخطيط السياحي يعد نوعاً من أنواع التخطيط التنموي وهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرحلية المقصودة والمنظمة والمشروعة التي تهدف إلى تحقيق استغلال واستخدام أمثل لعناصر الجذب السياحي المتاح والكامن وتحقيق أقصى درجات المنفعة الممكنة، مع متابعة وتوجيه وضبط لهذا الاستغلال لإبقائه ضمن دائرة المرغوب فيه، والمنشود، ومنع حدوث أي نتائج أو آثار سلبية ناجمة عنه والتخطيط الحديث يقوم على التحليل المتتابع للمنتج السياحي في ضوء تحليل الطلب للوصول إلى تنمية سياحية تتلاءم مع إمكانيات البلاد (9).

وبالتالي يوفر المعلومات والبيانات والإحصائيات والخرائط والمخططات والتقارير والاستبيانات، ويضعها تحت يد طالبيها وعليه فإن الدولة مطالبة اليوم لاعتماد التخطيط السياحي السليم في تنشيط الحركة السياحية وأنه يوفر أرضية مناسبة لأسلوب اتخاذ القرار لتنمية السياحة في القطاعين العام والخاص، من خلال دراسة الواقع الحالي والمستقبلي مع الأخذ بعين الاعتبار الأمور السياسية والاقتصادية التي تقررها الدولة لتطوير السياحة وتنشيطها.

أما فيما يتعلق بالتنمية السياحية فهي عملية تغير على نحو منظم ترسم الأحداث المستقبلية وتأثيراتها المحتملة وتنطلق من تعظيم القدرات على اجتذاب أكبر عدد من

السياح ، والمهم في التنمية السياحية المحافظة على البيئة ومصادرها الطبيعية التي تشكل الأساس في التنمية السياحية ، وعليه فإن التنمية المطلوبة سياحيا هي التنمية السياحية المستدامة وهي التنمية التي تلبي الحاجات السياحية للجميع وطموحاتهم دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية تلك الحاجات وتحقيق العنصر المهم في التنمية السياحية هو الحفاظ على البيئة ومصادرها الطبيعية التي تشكل رأس مال التنمية السياحية أو إن صيانة البيئة الطبيعية تعتمد على حمايتها وسلامتها والتي تعني التفكير والسعي للحفاظ على سلامة واتزان الطبيعة إما بشكل طبيعي أو عن طريق تدخل الإنسان بحيث تبقى الطبيعة ذات فائدة مستمرة للإنسان دون حدوث أي خلل في اتزان مكوناتها الطبيعية. وتعد مشاريع التنمية السياحية الخاصة بإنشاء المحميات والحدائق الوطنية التي تشهدها الكثير من دول العالم من أهم اتجاهات حماية البيئة الطبيعية. لقد أصبحت المناطق الطبيعية عوامل الجذب الرئيسة وتشكل الأساس لما يعرف الآن باسم (السياحة الطبيعية أو السياحة البيئية) التي تدر مبالغ مالية مباشرة تفوق تكاليف صيانة الحدائق وتنميتها وتهدف التنمية السياحية، إلى رفع المستوى المعيشي للسكان ، وتطوير البنية التحتية للأقاليم السياحية ورفع الوعي البيئي للمواطنين في تلك الأقاليم .

وأثبتت دراسات عديدة أن التنمية السياحية أدت إلى تحفيز العمالة وزيادة دخولهم في شتى الأعمال والخدمات وتوفير مرافق البنية الأساسية في الأقاليم المشمولة بالتنمية حتى أصبح جمهور تلك الأقاليم على وعي متزايد بان حماية البيئة تزيد من مكاسبهم الاقتصادية عن طريق زيادة عدد الزوار إن تلك النتائج المتحققة عن التنمية السياحية تلعب دورا كبيرا في صيانة البيئة الطبيعية ؛ لأن سلوك من لديهم نقص في التوعية البيئية لن يكون سلوكا عقلانيا وبعيد المدى إذ يصبح همهم الأول والأخير تلبية احتياجاتهم ولا يهتمون بمن سيأتي بعدهم وبهذا يساء استخدام البيئة بسبب الفقر والجهل(10).

وهذا ما يؤكد الفعالية الاقتصادية التي يمتاز بها النشاط السياحي إذ يعد وبخاصة في الدول السياحية المحرك الديناميكي للاقتصاد القومي ويبعث النشاط فيه ويعمل علي تحقيق التنمية(11).

وهذا ما دفع العديد من الدول ومنها الدول العربية إلى الاستثمار في تنمية وتطوير قطاعها السياحي نظرا لوفرة وتميز منتجها السياحي وتوافق هذه النشاطات مع ثقافتها وعاداتها العربية الإسلامية، إضافة إلى رغبة هذه الدول في تنويع مواردها المالية. ومن هنا فإن الدولة الليبية مطالبة بالعمل على تنمية وتشجيع السياحة الداخلية فيها لخفض الإنفاق الخارجي على السياحة وبالتالي على وزارة السياحة تحديد الأدوار والمسؤوليات للقطاعات الحكومية ، والخاصة الوطنية منها ، والإقليمية والمحلية لغرض تحقيق أهداف التنمية السياحية والمساعدة في تنمية المناطق مما يسهم في تنمية النواحي الاقتصادية والاجتماعية الثقافية في سياق أهداف التنمية السياحية الوطنية التي تهدف إلي تنويع الاقتصاد وتوسيع التنمية الإقليمية وإيجاد فرص التوظيف والعمل للمواطنين. وتحظى ليبيا بالموارد العديدة التي تشكل أساس تنمية أنماط متعددة من السياحة كالمرتبطة بالبيئة مثلا .

وتشمل الموارد الطبيعية والتي تعد المناظر الطبيعية الخلابة كل ذلك يوفر فرصاً رائعة للاستمتاع بالمناظر أيضاً تضم الموارد المرتبطة بالمواقع التاريخية والأثرية والتراث العمراني وبعض الموارد المهمة خاصة أنماط الطراز العمراني التقليدي الموجود في عدد من الأحياء الحضرية (المدينة القديمة) مثلا ، إضافة إلي المتاحف الثقافية والمهرجانات الثقافية،مثل مهرجان المصنوعات اليدوية والعادات والتقاليد في الأفراح ومهرجانات المأكولات الشعبية ومهرجانات الشعر الشعبي والفصح والأعراس الجماعية. وعليه نجد أن الاهتمام بهذا القطاع يعد رافدا مهما لعملية التنمية السياحية حيث استغلال إمكانات الصناعة السياحية ، وبخاصة الداخلية للتحسين من مركز البلاد الاقتصادي.

لقد أعطت ليبيا اهتماما متزايدا بالسياحة في الآونة الأخيرة وبالتحديد من عام 2004 حيث تم إصدار القانون المنظم للسياحة والذي أعطى السياحة الشخصية الاعتبارية والقانونية من حيث إنها نشاط اقتصادي وتجاري واستثماري فالقانون رقم 7 للعام 2004 بشأن السياحة ولائحته التنفيذية جاء قانونا مؤسسا للسياحة وكذلك متضمنا العديد من الحوافز الاستثمارية للمستثمر الوطني والأجنبي ؛ حتى يمكن أن يستثمر في ليبيا بحافزيه نظراً للإعفاءات والمزايا المختلفة التي يقدمها هذا القانون وغيره من القوانين الاستثمارية ، ومن هذه الحوافز التي تقدمها التشريعات في ليبيا الآتي(12):

أهم الحوافز الاستثمارية :

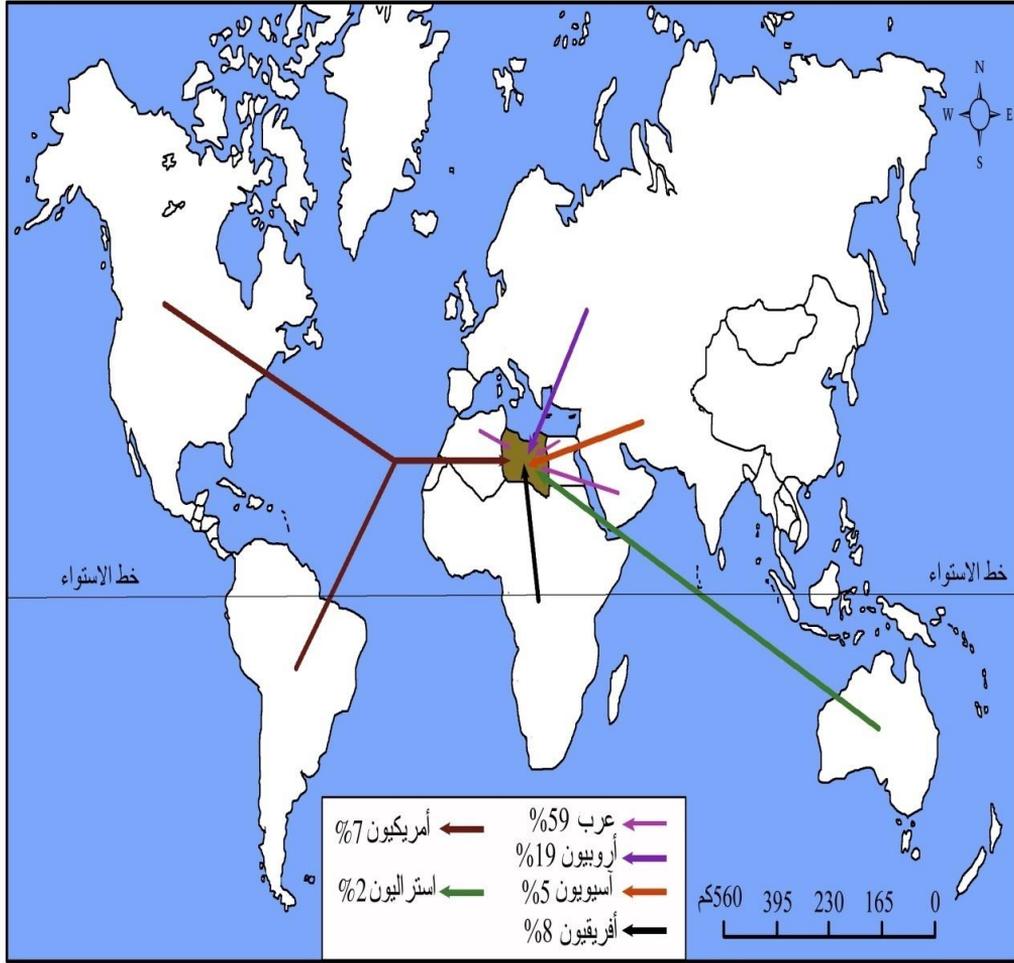
- 1) الإعفاء من الرسوم الجمركية على مواد البناء ، والأدوات ، والمعدات ، والأثاث ، ووسائل النقل السياحية ، ومختلف أنواع التجهيزات اللازمة لإنشاء وتشغيل المرافق ، والمشروعات السياحية.
 - 2) الإعفاء من ضرائب دخل المباني والملاهي مدة خمس سنوات تبدأ من تاريخ بداية النشاط ويجوز تمديد مدة الإعفاء لمدة 5 سنوات أخرى بقرار يصدر من (رئاسة الوزراء) بناء على عرض من (وزير السياحة).
 - 3) أي إعفاءات أخرى تقترحها (وزارة السياحة) ويصدر بشأنها قرار من (رئاسة الوزراء).
 - 4) إعفاء من ضريبة الدمغة .
 - 5) تتمتع الأرباح الناتجة من المشروع بنفس الإعفاءات إذا أعيد استثمارها .
 - 6) الحق في ترحيل الخسائر التي تلحق بالمشروع خلال سنوات أخرى .
 - 7) الحق في نقل ملكية المشروع من مستثمر لآخر كلياً أو جزئياً.
 - 8) الحق في إعادة رأس المال المستثمر في نهاية المشروع أو تصفيته أو بيعه.
 - 9) القانون ضد تأميم المشروع أو نزع ملكيته أو الاستيلاء الجبري عليه أو مصادرته أو فرض الحراسة عليه أو التحفظ أو إخضاعه لإجراءات لها نفس التأثير إلا بقانون أو حكم محكمة مقابل تعويض فوري وعادل وحسب سعر السوق .
- هذه الحوافز والإعفاءات تعد خطوة مهمة في دفع عملية التنمية السياحية في ليبيا والتي من شأنها أن تدفع المستثمر الوطني والأجنبي على الاستثمار بثقة وطمأنينة وحافزيه.

وعليه نلاحظ زيادة أعداد السياح القادمين إلى ليبيا بعد هذه الحوافز. جدول رقم (1) خريطة (1).

جدول رقم (1) تطور حركة السياحة الدولية إلى ليبيا من 1970م إلى 2010م

السنة	عدد السياح القادمين إلى ليبيا بالآلاف	الزيادة والنقصان	عدد السياح العرب	الزيادة والنقصان
1970	77	---	50	---
1975	238	+161	188	+138
1980	136	-102	43	-145
1985	232	+96	132	+89
1990	919	+687	596	+464
1995	1,830	+911	1775	+1179
2000	1,926	+96	943	-833
2005	3,831	+1,905	1,510	+575
2010	1,931	-1,9	813	-697

المصدر:- إحصائيات أمانة السياحة سابقا غير منشورة لسنوات مختلفة (1970م إلى 2010م).



خريطة رقم (1) توزيع السياح حسب مناطق القدوم خلال الفترة من 1970-2010م

المصدر: عمل الباحث اعتماداً على بيانات الجدول (1).
ولاحظنا من خلال بحثنا هذا وجود الخلل أو المعطيات الناقصة التي تخص تنظيم المعلومات الخاصة بالسياح الأجانب.

وعليه فإذا توفرت بيانات كافية خاصة بالنواحي المذكورة يمكن للقائمين بالتخطيط - مثلاً - توجيه الجهود إما نحو التوسع في بناء الفنادق من فئة معينة أو تحسين الخدمة بها أو تطوير خدمات المرافق كالنقل والمرافق الصحية وكذلك تنمية أو تطوير الموارد والمقومات السياحية الموجودة حالياً.

وبالتالي نجد أن كل السياسات المتبعة من قبل المخططات الوطنية والسياسية لم تبرز السياحة كقطاع أساسي وفعال يسهم في التطوير والتنمية الشاملة للبلاد وهذا راجع إلى اعتماد الدولة الليبية على دخل البترول والذي يغطي احتياجات الدولة المختلفة.

ويمكن القول بصفة عامة إن درجة الاستقرار السياسي أو الأمن الوطني والعلاقات السياسية للدولة بالدول الأخرى العربية والأجنبية من بين المتغيرات التي يمكن أن تؤثر تأثيراً مباشراً على الحركة السياحية .

وذلك لأن الاستقرار السياسي والأمني يشجع السياحة المحلية ، كما يشجع قدوم الزوار الدوليين لليبيا بما يحفز من الاستثمارات في صناعة السياحة، وعلى الرغم من ذلك كله لم تفلح الحكومة حتى الآن في القيام بمسؤولياتها الجزئية من بينها الانقطاع المتواصل في الطاقة الكهربائية والاتصالات الضعيفة ؛ نتيجة التخريب المتعمد ، وعدم إصلاح ذلك في أسرع وقت إضافة إلي عدم توافر الأمن كل ذلك وغيره يؤدي لتخوف السياح ناهيك عن المستثمرين في هذا القطاع.

ومن هنا يتجنب المستثمرون الدوليون القدوم إلى ليبيا ويفضلون دولا أخرى وبديلة عنها ، وبالتالي على الحكومة أن تتفادى تقصيرها بتصحيح هذه العيوب. أيضاً قامت الدولة بجهود عديدة من أجل النهوض بصناعة السياحة والاعتماد عليها كمورد اقتصادي مهم ومن أهم هذه الجهود :

المخطط العام للتنمية السياحية (2009-2025).

إدراكاً من قطاع السياحة بأهميتها تم تكليف لجنة من الخبراء والاستشاريين المحليين والعالميين بإعداد المخطط العام للتنمية السياحية بليبيا للفترة 2009-2025 وقد نتج عنها إعداد السياسة العامة لتنمية وتطوير قطاع السياحة في ليبيا للسنوات الخمس عشرة المقبلة وتعد بمثابة طرح شامل ومتكامل لإطار العمل الاستراتيجي والسياسات اللازمة لتنمية السياحة، وقد بنيت المرحلة على نتائج وتوصيات المرحلة الأولى ، وتهدف إلى توفير الإطار التنفيذي للمرحلة الأولى ؛ وذلك من خلال إعداد خطة عمل خماسية لتنمية السياحة للفترة من سنة (2009-2013) ليتم دمجها في برامج التنمية الوطنية الشاملة ، وهذه الخطة وضعت من أجل تنمية السياحة في ليبيا في الوقت الحاضر ومستقبلاً وهي جزء من خطة التنمية السياحية الشاملة وتهدف هذه الخطة إلي تحديث وتطوير المخطط العام للتنمية السياحية بما يلائم التشريعات والقوانين واللوائح المشجعة للاستثمار وانفتاح السوق ، ووضع الخطط والبرامج التنفيذية التي تساعد على تنفيذ مراحل المخطط العام. وقد تم الإشراف على أعمال إعداد المخطط ومتابعتها من قبل لجنة مختصة شكلتها الهيئة العامة للسياحة والصناعات التقليدية ، ويهدف هذا المشروع إلي الآتي :

1. تحديد وصيانة الموارد السياحية وتحسين البيئة والاستفادة منها بشكل مناسب في الوقت الحاضر والمستقبل.
2. تشجيع القطاعين العام والخاص على الاستثمار في مجال التسهيلات السياحية .
3. توفير فرص عمل جديدة.
4. تنوع مصادر الدخل.
5. تعزيز صورة ليبيا وإبراز دورها الريادي على الصعيد العالمي والترويج للإمكانيات والمقومات السياحية والفرص المتاحة بالسوق الليبي لتعزيز برامج الشراكة والتعاون الإقليمي والعالمي.

6. تفعيل إسهام قطاع السياحة في برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال تقوية فرص العمل والتوظيف وزيادة صافي الإيرادات من العملات الأجنبية.
7. تقوية النسيج الاجتماعي ، وترسيخ الوحدة الوطنية من خلال تفعيل برامج التنمية المكانية بإقامة المشروعات السياحية المختلفة.
8. تطوير برامج التنمية البشرية وتأهيل وتكوين الكوادر القادرة على المنافسة في سوق العمل المحلي والعالمي.
- وفي هذا الجانب يري الباحث ضرورة تطبيق الآتي لتحقيق ونجاح التنمية بقطاع السياحة :

- أ- ضرورة ربط القطاع السياحي مع القطاعات الأخرى ليتم تحقيق أهداف السياسات العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية على كل مستوياتها.
- ب- إدراج المدينة السياحية المزمع إقامتها في منطقة صبراته الأثرية ضمن المخطط من خلال إقامة مركز سياحي على درجة من الفخامة ، وهذا خلاف ما يؤكد المخطط العام للتنمية السياحية المتمثل في إقامة المرافق السياحية الصغيرة والمتوسطة.
- ج- وضع الخطط التفصيلية لرفع المستوى السياحي لبعض المناطق المتميزة، والمتخلفة.
- د- الاهتمام بصيانة التراث العمراني والمحافظة عليه في المدن التاريخية والمراكز التقليدية والمواقع التراثية فيها ، مع الحفاظ على الهوية العربية والحضارة التاريخية والتراث الإسلامي والأصالة وسماتها المميزة، ومعالجة المشكلات والقضايا التي تواجه المدن وبشكل خاص النواة الأولى للمدن المختلفة ؛ لأنها تشكل جزءاً من التراث الإنساني وتساعد على توطين السكان وتحافظ على الطابع العمراني للمدن القديمة(المدينة القديمة طرابلس، الحصون والقلاع المنتشرة في أقصى جنوب غرب سهل الجفارة) ويعد ذلك ضرورة حتمية لضمان استمرارية الحاضر وربطه بالماضي وإعادة التأهيل للمناطق ذات القيمة الاقتصادية تتم من خلال عملية الارتقاء برفع كفاءة البنية الأساسية وإعادة تحسين المكان .

هـ - توجيه التنمية لجذب الاستثمارات المحلية والخارجية، وتطوير المصادر الثقافية، ويشمل ذلك العمليات اللازمة للحفاظ، وحماية وإدارة المواقع التراثية، وجلب مشاريع الترميم، وتشجيع إقامة المهرجانات الثقافية ووضع الخطط الإعلامية، والبحث عن الروابط المشتركة مع المواقع الأخرى ، وتشجيع مشاريع تنموية أخرى من أجل ضمان استقرار النمو الاقتصادي، ورفع مستوى معيشة السكان ، ودعم السكان من خلال تقديم مقترحات لمشاريع تنموية صغيرة، وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في هذا الجانب، وتطوير الموارد البشرية من خلال بناء القدرات في مجالات الإدارة والخدمات السياحية وتنمية الحرف التقليدية، والعمل على ربط المسار السياحي المقترح في المنطقة ليكون جزءاً من مسار سياحي على مستوى الدولة(13).

و- اعتماد سياسة التنمية المستدامة على جهود جهات المجتمع المحلي كافة المراد خلق تنمية له ، مع الحذر من ربط هذه التنمية فقط بجهود الخبراء والمختصين.

ز- القيام بإجراء مسح شامل للبيئة الطبيعية للتعرف على إمكانياتها السياحية القابلة للاستثمار إذ لا تخلو البيئة الطبيعية للأقاليم من إمكانية سياحية أو أكثر.

ح- أن تتصف السياسة التنموية بالإيجابية، والابتعاد قدر المستطاع عن العوامل التي قد تعيق عملية التحول المنشود كالانتماء الجهوي والمحسوبة.

ط- دلت المؤشرات كافة التي تضمنتها تقارير الخبراء والخطط الإستراتيجية للتنمية السياحية في المناطق ، على توفر إمكانيات الجذب السياحي وهي واعدة ومشجعة على المضي قدماً لتطويرها وتنميتها .

ى- توعية المواطنين بالتاريخ المحلي وتعزيز الشعور بالانتماء لدى الأجيال الناشئة وحماية وصيانة المباني التاريخية.

وإذا وضعت هذه الآراء والمقترحات موضع التنفيذ وأولتها الدولة الاهتمام اللازم وتشجيع المستثمرين في المناطق السياحية وبناء الفنادق وتمهيد الطرق المرصوفة وبناء خطوط حديدية وتنمية أرصفة بحرية لاستقبال السائحين وتطوير البنية التحتية للنقل الجوي مع الإعلان والدعاية الكافية للسياحة في الداخل والخارج عن طريق إنشاء مكاتب في السفارات الليبية في البلاد التي تبدي اهتماماً بالسياحة في ليبيا وبهذا يمكن ان نتوقع زيادة في أرقام السياحة الداخلية والخارجية .

إن العشوائية والتلقائية في التنمية السياحية وضعف أو انعدام المنهج العلمي السليم المستخدم في التخطيط السياحي هو من أبرز الأسباب التي أدت إلى ضعف الحركة السياحية في هذه البلاد ؛ لذا فإن السعي لوضع ونهج مسلك علمي في التخطيط للسياحة على المستويات كافة ، ضمن منهج وطني لا يشمل وزارة السياحة فقط، إنما تضم باقي الوزارات والمؤسسات والشركات العامة والخاصة المرتبطة بقطاع السياحة، بالإضافة إلى المجتمعات المحلية المستقبلية للسياحة ضمن منظومة متكاملة تعمل مجتمعة في إطار التنمية السياحة المستدامة، لتسويقها وزيادة ريعيتها واستثماراتها وبالتالي زيادة عدد السياح الوافدين للبلاد سنة بعد أخرى.

ونتيجةً للعولمة التي تسود الكرة الأرضية اليوم ؛ اتجهت العديد من الدول وحكوماتها إلى الاهتمام بالتنمية الشاملة والمستدامة عن طريق الاستثمار الأمثل للموارد المتاحة بهدف تنويع القاعدة الاقتصادية للبلاد وزيادة فرص العمل لمواطنيها وتعزيز دور القطاع الخاص في المجالات المختلفة. ومن بين هذه القطاعات التي حظيت باهتمام خاص، قطاع السياحة وتؤكد هذا الاهتمام بإنشاء وزارات وهيئات متخصصة تهتم بالتنمية السياحية، وأصبحت غالبية الدول العربية لديها وزارة للسياحة. وفي هذا السياق نشير إلى أن ليبيا أنشأت الهيئة العامة للسياحة لتطوير صناعة السياحة بصفتها أحد القطاعات المهمة للاقتصاد الوطني ثم تحولت هذه الهيئة إلى وزارة مستقلة وأصبح ينظر إلى السياحة على أنها صناعة ومصدر دخل أساسي.

ويتطلب تحقيقها اتخاذ مجموعة من الإجراءات والوسائل المناسبة ضمن الإمكانيات والموارد المتاحة ، وعليه فإن الهدف الرئيسي للتنمية هو تلبية الحاجات والطموحات

الإنسانية ، وعليه فإن السياحة كانت إحدى أكبر الصناعات في العالم وأحد أسرع القطاعات الاقتصادية نمواً (14).

والتنمية في أي شكل من أشكالها تعني التغيير للأفضل، وهي عملية مخططة تهدف إلى تغيير مخطط ؛ لذا فهي تعتبر تغييراً ونموً مخططاً في الأساس أو على الأقل يجب أن يتوفر لها قدر معين من التنظيم والسيطرة وتستغرق التنمية عادة فترة زمنية طويلة نسبياً.

الخاتمة :

من الممكن القول : إن تخطيط و تنمية القطاع السياحي أصبح ضرورة نظراً لما يحمله للاقتصاد من فوائد. وقد باتت أغلب الدول تسعى إلى ذلك.

النتائج :

1. الأخذ بمبدأ التخطيط السياحي لتحقيق التكامل في التنمية بين القطاعات كافة
2. رصد المبالغ المالية اللازمة للشروع في النهوض بواقع السياحة في الخطط والبرامج التنموية في ليبيا وتطويرها وقبل ذلك ضرورة إجراء مسح دقيق وشامل حول الإمكانيات السياحية المتوفرة وذات جدوى اقتصادية في تنميتها وضمان مشاركة الخبرات الوطنية والأجنبية
3. ضرورة تحقيق التنمية المتوازنة بين مختلف مناطق البلاد حتى تؤدي التنمية السياحية إلى توزيع وإنشاء مشروعات سياحية جديدة في جميع مدن البلاد وبخاصة ان المواقع الحضارية والأثرية والدينية تتوزع بين مختلف أرجاء البلد من شماله إلى جنوبه مما يعني حصول تنمية متوازنة لجميع المدن دون استثناء.
4. إن السياحة نستفيد منها أرباحاً بالعملات الأجنبية، وفي نفس الوقت tYk أضرار و أخطار السياحة قد تكون كبيرة جداً وبالتالي علينا أن نوازن بينها.

الهوامش :

1. يسرى دعبس، العولمة السياحية وواقع الدول المتقدمة والدول النامية، سلسلة الدراسات السياحية والمتحفية (11)، الملتقى المصري للإبداع والتنمية، 2002، ص ص 12-13.
2. 1صلاح الدين خربوطلي: السياحة المستدامة، دار الرضا للنشر، الطبعة الأولى، سوريا، 2004، ص23.
3. محسن الحضري، التسويق السياحي مدخل اقتصادي متكامل، مكتبة مدبولي ، القاهرة، 1989، ص21.
4. عثمان غنيم، التخطيط السياحي في سبيل تخطيط مكاني شامل ومتكامل، دار الصفاء عمان، 2003 ، ص40 .
5. (مروان محسن العدوان ، الخدمات السياحية ، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع ، عمان ، م1996 ، ص9 .
6. (حمدي أحمد الديب ، الجغرافية السياحية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، مصر ، م1995 ، ص45 .
7. الهيئة العامة للسياحة والصناعات التقليدية، البرنامج الخماسي 1999، 2003، ابريل 1998.

8. - EMANUEL DE KADI TOURISME PAS PORT DEVELOPPEMENT . UNISCO.1976.

9. 2 Pearce Dougiace, Tourise Development, U.S.A .,Longman 1981,p20.

10. بوعقلين بديعة ، السياسات السياحية في الجزائر وانعكاساتها على العرض والطلب :دراسة حالة تبيازة العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر، 1996، ص88.

11. مثنى الدباغ، إسماعيل محمد علي، اقتصاديات السفر والسياحة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع والإعلان، ط1، الأردن، 2000، ص15.

12. <http://www.oelibya.com>

13. الميثاق المغاربي حول حماية البيئة والتنمية المستدامة ، ملحق(ي/2) -9 Wthaek/molhak .www.moqatel.com / 4-1429

14. تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية، ريو دي جانيرو، 3-14 يونيو 1992 /منشورات الأمم المتحدة،(رقم البيع، 8، A.93.I والتصويب)، القرار 1، المرفق الثاني.

أهمية ترتيب جلوس التلاميذ في قاعة الفصل الدراسي

د. محسن ابوبكر احمد
جامعة الزاوية- كلية الآداب

ملخص البحث :

الفصل الدراسي هو المكان الذي يتلقى فيه التلاميذ بالمعلم وتتم فيه عملية التعليم والتعلم وفق الطرق المتبعة والسائدة منذ القدم. وحيث ان الفصل الدراسي مكان يتقابل فيه المعلم والتلميذ وجها لوجه فانه بأهمية بمكان ان يزيد ترتيبه بعدا ايجابيا في اجراءات العملية التعليمية من أجل زيادة الفائدة والتحصيل. لذلك من الواجب والمهم على الطرفين المعلم والمتعلم ان يدركوا اهمية ترتيب جلوس التلاميذ داخل الفصل ومدى تأثيره على مشاركتهم وتحصيلهم العلمي. وعلى الرغم من اهمية ترتيب وتنوع مكان جلوس التلاميذ داخل الفصلان العديد من المعلمين والمعلمات وخاصة الاخير منهم لا يدركن ذلك بشكل شامل وواضح. لقد اوضح العديد من الباحثين عملية التعلم لها صلة كبيرة بعملية ترتيب التلاميذ داخل الفصل واجراء التطبيقات والانشطة المصاحبة للدرس. ولقد اضاف البعض من الباحثين بأن عملية تدريس أي لغة بشكل فاعل لا يقصر على اتباع طرق التدريس فقط بل بمساهمة فن ترتيب جلوس التلاميذ مع معلمهم داخل فصلهم. وان أي تجاهل لطرق ترتيب القاعة الدراسية لا يعطى للعملية التعليمية شموليتها واكتمال صورتها المطلوبة.

هذه الورقة تصليت الضوء على اهمية ترتيب الفصل الدراسي وخاصة كيفية جلوس التلاميذ والطرق والوسائل التي تساعد على انجاح ذلك ومحاولة تفادي الاحراجات التي تواجه المعلمين والمعلمات من قبل اولياء الامور وخاصة الامهات في المبادرة بحجز الاماكن والمقاعد الامامية لأبنائهم دون ترك هذه العملية للصحاب الاختصاص. كما تستعرض الورقة الجانب التربوي المتبع والمستفاد من تقنيات الجلوس والتي يشعر فيها جميع التلاميذ بالمساواة وتقضى على عزلت بعض التلاميذ المنعزلين خلف نظائرهم في جلوسهم بالخلف وتزيد من ثقفتهم بأنفسهم.

The Importance of Classroom Seating Management

Introduction

Classroom is the locate where most traditional teaching and learning operations take place. And well managing gives another positive dimension in the process of both teaching and learning. AsGör et al. (2014) state that “Classroom management, training management are the first and fundamental step in the directory. The classroom is the place where teachers come face to face with students. The formation of student behavior which is the goal of education begins here”. However, both teachers and students should be familiar with the impact of classroom management in the why of improving students’ achievement. Although many experienced teachers who spend a long time in the field of education, they still blind and unaware of the importance of classroom management (see Evertson and Weinstein 2006). By the same token, Art-in (2013: 940) adds that “In learning management process emphasis is placed on the arrangement of subject content and learning activities”. Moreover, Zerin (2009) pointed out that “No language can be taught effectively by focusing only on the methodology and ignoring the issues pertaining to classroom management”. Therefore, my focus in this paper is on the seating arrangements in ESL classrooms which is one of the most important aspects of classroom management in order to solve many problems face various teachers at the third world with special reference to Libyan context.

Background

Well-managed classroom gives opportunity to the students and teacher to be able to respond to what happens in classroom. Teachers, while performing teaching activities, need to acquire skills in classroom management issues, such as rulemaking, establishing healthy communication with students, changing unwanted behaviors, effective time management and class order. Kizlik, (2015) pointed out that classroom management and management of student conduct are skills that teachers acquire and hone over time. These skills are achieved through years of teaching experience. Effective teaching requires considerable skill in managing the myriad of tasks and situations that occur in the classroom day by day. Skills such as effective classroom management are central to teaching and require "common sense," consistency, an often undervalued teacher behavior, a sense of fairness, and courage. Therefore, these skills also

require that teachers understand in more than one way the psychological and developmental levels of their students. The skills associated with effective classroom management are only acquired with practice, feedback, and a willingness to learn.

So, the role of the teacher in the classroom to create a positive atmosphere is based on a well-organized management. As Scrivener (2005: 79) points out that “Your most important job is perhaps to ‘create the conditions in which learning can take place’. The skills of creating and managing a successful class may be the key to the whole success of a course”. So, teachers' effective classroom management has influence on the student achievement and development of positive attitudes toward school. In a case study, it has been found out that teacher's encouragement, use of positive strategies, such as drawing attention to positive behavior causes to increase desired behaviors and decrease undesired behaviors (Ellis and Blake 1986; Sadik, 2002).

Another aspect of effective classroom management of teachers is to be able to successfully manage unwanted behavior. Understanding the underlying causes and the behavior of undesirable behavior by the teachers is important to anticipate the unwanted behavior and to solve it in an accurate approach when it occurs. All teachers at different levels are in need of strategies and techniques related to the class management while intervening the undesirable behavior. Strategy adopted by the teacher becomes effective on the extinction or the repetition of undesirable behavior.

A corrodng to Evertson and Weinstein (2006:909) argue that “A number of studies have found that classroom management is a primary area in which beginning teachers feel under prepared”. Classroom management is not wide studied at university or at teachers training colleges as Evertson and Weinstein (2006: 888) point out that “Beginning teachers frequently place the blame for their lack of preparation squarely on the inadequacies of the classroom managements”. Therefore, researchers affirm that teachers must have trained on how to manage their classes (see Bryson 1998, Evertson and Weinstein 2006), in order to know how to implement methods for responding to student behavior that disrupts the learning environment or create unsafe learning setting. However, all techniques and methods of teaching are affected by the teachers' beliefs and thoughts as Johnson (1999:30) states that “our beliefs

shape our representation of reality and guide both our thoughts and our behaviors”.

The Arrangement of Seating

Seating arrangement is one of the most important parts of floor space. There are some common seating arrangements which include horizontal rows, vertical rows, circles and long tables which serve different purposes. As Ming-Tak and Li Wai-Shing (2008:48) believe that “a good seating arrangement is one which facilitates specific learning tasks and activities and communicates a teacher’s beliefs about learning and teaching”. Moreover, changing seating arrangement plays a vital role to make the learners more involved in the class and can help them interact with different people. For example, seating in circles, squares and horseshoes rather than parallel rows increases student interaction. This can make eye contact with everyone else in the group and encourages students to communicate and interact much more naturally.

According to this Harmer (2007:40-2) proposed and classified students seating inside the classroom into three types of seating arrangements. They are as the following:

1.Orderly rows: In orderly rows seating arrangement, both teacher and students can see each other and they can have eye contacts. Maintaining discipline is easier in this seating arrangement. Teacher can also walk up and down if there is an aisle and can have personal interaction with the students and watching what they are doing. This type of arrangement is suitable for watching a video, using the board, explaining a grammar point, demonstrating text organization, showing student work on an overhead transparency etc where the teacher can work with the whole class in the same time by focusing on the same message. Teacher needs to engage the whole class while working with them in this arrangement and for this teacher must move round especially when s/he wants to see every individual student. Orderly row is best suited for medium to large classrooms over forty.

2 • Circles and horseshoes: This type of seating is preferable in smaller classrooms and both teacher and students prefer these seating arrangements. However, there is a slight difference between circles and horseshoes, that is, in horseshoe; teachers’ position is at the open end of the arrangement where the blackboard is situated, whereas in circle, teachers’ position is between the

circle. In circle seating arrangement, there is a feeling of equality among the students since the teacher's position is among them. In horseshoe seating, it may not be true since the teacher position is at the centre of the classroom although there is a greater chance to get close to the students. The most important advantage of this type of seating arrangement is that, all the students can see each other which are not possible comparing with orderly row arrangement.

3 • Separate tables: Separate table is more informal than other seating arrangements where students are seated in small groups in separate tables. In this arrangement, teacher work as a facilitator who moves around and checking the students' work helping out if they are having difficulties. The atmosphere of the class is less hierarchical in this arrangement compared to the others.

When the teacher works with the students of one table, the other students get on with their own works. The negative sides of this arrangement are that the students may not want to work with the same peers all the time. Another problem of this arrangement is that it is difficult to teach the whole class since the students are more scattered and separated.

Besides, teachers need to consider the nature of the students while arranging the seats. They should arrange the seating in such a manner so that the teaching and learning can occur in the class as effectively as possible. They also need to ensure the participation of all the students in the class. It should not happen that students who are seated in the front or at the centre of the classroom are interacting and participating in the activities more than the students seated in the corner or back of the classroom.

Students seating is a crucial and important step in the classroom management because if a teacher does not well managed this students will squeeze and tray to isolate themselves by seating within private groups or individual which may affect learning and participation as Bryson (1998:20) points out that "Left to their own device pupils will normally choose to sit with their best friends, their friends of moment, in peer groups or in isolation-none of which is the best arrangement for learning". Therefore, changing students places of setting melt the gape among them to ovoid keep sticking on one friend or one group. Scrivener (2011:61) points out that

Changing seating arrangements can help students interact with different people, change the focus from you when appropriate and allow a range of different situations to be recreated within the classroom, as well as simply adding variety to the predictability of sitting in the same place every time.

This is also useful to keep students in the same distance from their teacher when they change their seating position. Moreover, this technique of rearrangement student seating positions helps students to achieve better and gain the purpose of the activity as Bennett & Dunne (1992: 109) state that “teachers should set up different groups for different tasks and purposes”. This indicates that the teachers treat students equally and avoid allocating roles according to race, gender, and sexuality (see *ibid*). However, Harmer (2012: 180) states that “it is also important to bear in mind that the students may not want to be stuck with the same three or four students forever”.

But Packard & Race (2000: 90) state that “A disorganized classroom or constantly changing routines make for chaotic lesson”. Because only with well-organized classes, teachers have the opportunity to move, circulate during the activity and listen, observe, and take notes. Arrange the classroom furniture helps both teachers and students to maximise leaning opportunities and minimize disruption (see Bryson 1998, Harmer 2015).

In order to engage your students, you need to manage them well. Setting rules and routines from the first day of school will help you create a positive environment where students and teachers will feel comfortable learning and teaching. Although establishing a productive routine takes time, it is necessary to create it from beginning. Gain knowledge on effective strategies, routines and seating arrangement can implement inside the classroom which experience plays crucial principle in the whole operation.

However, in some cultures teachers do not give any attention to the classroom rearrangements during the whole course or year. According to my experience as a teacher and an inspector, the majority if not all teachers especially at primary and preparatory schools do not keep this technique in their agenda and never try to change the classroom routine. Thus, Libyan teachers face various problems at each beginning course or year from the students' parents who want to have a

grantee to sit their children at the first row without taking any other consideration in the account. Therefore, any student who may not come with his/her mother to the teacher from the first school day equipping the first seating row may sit at any place (most of the time at the back) until the end of the course or year. If we ask why this has happened, simply the answer is that; teachers in Libya may not have learnt the importance of seating arrangement techniques and have not applied them at their classes.

Based on these, teachers should be familiar with classroom management which is most important job of them to create the conditions in which learning can take place to the whole students as Scrivener (2011:54) states that “the skills of creating and managing a successful class may be the key to the whole success of a course”. Students are indeed profoundly affected by what they see, hear, and feel when they inside their classroom. Hughes et al. (2007:52) state that “The classroom environment itself plays an important role in students’ language learning. A positive classroom environment offers opportunities for students to use English and encourages them in their learning”. Therefore, the teacher is the one who decides the way of seating in order to come up with configurations that make interaction among students most feasible and does not allow some students to avoid facing other students or their teacher due to their weak performance or shyness. Teachers should give students plenty of opportunities to participate with each other based on the students way of seating.

The teacher should decide who sits next to the other student and s/he asks his/her students when to arrange due to the need of doing so (see Brown 2007: 242) He (ibid) also states that “In some ESL contexts, or where students come from varied native language backgrounds, English will be more readily practiced if students of the same native language are not sitting next to each other. And if some adjacent students are being disruptive, you may decide to selectively move a few people”. It is also important in organizing class seating that the teacher should know well what s/he wants to do and what students need to learn. According to this respect Harmer (2013: 136) points out that “One aspect of organization that is especially appropriate for large-class teaching in telling the students what is going to happen in a lesson and summarizing what has happened when it has ended”.

There are many ways of arranging students’ ways of seating inside the classroom in order to avoid student’s fossilization in one particular place and

with one or two colleagues only. As Johnson (2008: 343) points out that “Different ways of grouping students naturally suggest different ‘desk patterns’”. In traditional classrooms teachers sit in the front, centre while the students are in serried ranks in front of them. This way is accepted but it is not in the whole course or year. As Pasteur (2015) stated that “There are different ways to organize the students in your classroom. Types of seating charts include student choice, alphabetical, and teacher placed”. He also emphasized that “Seating charts are one of the best preventative measures a teacher can use” (ibid).

Rearranging students seating gives the teacher a chance to rid of the parents by asking for the first rows. These ways of arrange students’ seating may take the following techniques: the teacher may ask students to sit according their date of birthday, by their height, by their names i.e names start with the same letter, by color of their clothes, shirts, trousers, skirts, shoes.... The teacher may play this games with his/her students to start arranging their ways of seating at the beginning of the lesson. So, the teacher does not have to limit himself to one particular set-up if a variety of arrangements will work best for him and his students.

Conclusion and Recommendation

Seating arrangement is one of the most important aspects of classroom management which is connected to the other aspects of it. In a language classroom, seating arrangement is important to create a positive learning environment. There are different types of seating arrangement for different type of classroom. All type of seating arrangement has some positive and negative sides. All of them are not suitable for all classes. Some are good for some classroom contexts whereas some are not. So, our teachers should be familiar with the importance of seating students inside the class and why they should change students seating.

Teachers should try to make their students feel comfortable in the class by changing the classroom setting from time to time and according to the necessity of the lesson. So, teachers instead of fixed seating arrangement as traditional way of seating, they can try different types of seating arrangement and remove the concept of fixed seating all the year or course. I believe, one type of fixed seating arrangement cannot benefit the students all the time and it also does not fulfill the purpose of teaching and learning

Naturally, there are different types of students in each class; some students are weak and some strong. This indicates that some need teachers help so frequently whereas some do not need any help. Therefore, if the teachers place those types of students together, it will be easy for the teacher to work with them. Otherwise teachers have to move from one place to another very frequently.

Students can participate in arranging their seating and instead of getting stuck in an unsuitable seating arrangement, ask students to rearrange the seating arrangements when it is preferable and possible.

Rearrangement students seating can encourage shy students who hide themselves at the back of the class to participate with their colleagues in any class activity. Finally, teachers need to be aware enough to the importance of seating arrangements and how they can create suitable atmosphere inside their classes to encourage learning EFL.

References

- Art-in, S. (2013). “The Development of teacher training curriculum on learning management to develop students’ analytical thinking in Thailand”. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 116 (2014) 939 – 94
- Bennett, Neville and Dunne Elisabeth (1992). *Managing Classroom Groups*. Great Britain: Stanley Thornes.
- Brown, H. Douglas (2007). *Teaching by Principles: An Introductory Approach to Language Pedagogy*. USA: Pearson Education, Inc.
- Bryson, John (1998). *Effective Classroom Management*. England. Hodder & Stoughton.
- Evertson, Carolyn M. and Weinstein, Carol S. (eds). (2006). *Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues*. United States of America: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Gör.Öğr, Aygün, AygülYildizbaşFüsun, AygünBilal (2014) “Determination Of The Difficulties That Pre-School Teachers Face With Classroom Management”. *Social and Behavioral Sciences* 143.pp. 758 – 763. Available online at www.sciencedirect.com
- Harmer, Jeremy.(2007). *how to teach english*.(new edition). UK: Pearson Longman.
- ===== (2015). *The Practice of English Language Teaching*. (5th.ed.). UK: Pearson Education
- Hughes Glyn, Moate Josephine with RaatikainenTiina (2007). *Practical*

Classroom English. Oxford: Oxford University Press.

Johnson, Keith (2008). *An Introduction to Foreign Language Learning and Teaching*. (2nd. Ed.). UK: Routledge Taylor & Francis Group.

Johnson, Karen E. (1999). *Understanding Language Teaching: Reasoning in Action*. USA: Heinleceengage Learning

Kizlik, Bob (2015). *Education information for new and future teacher*.

<http://www.adprima.com/managing.htm>

Ming-Tak, Hue, and Li Wai-Shing.(2008).*Classroom Management: Creating a Positive Learning Environment*. Hong Kong and Aberdeen: Hong Kong University Press.

Packard, Nick & Race, Phil (2000).*TES 2000 Tips for Teachers*. London: KOGAN PAGE.

Pasteur Louis (2015). *Classroom Seating Charts*.

<http://www.lhup.edu/~dsimanek/sciquote.htm>

Scrivener, Jim. (2005). *Learning Teaching A guidebook for Englishlanguage teachers*. (2nd.ed.). UK: Macmillan Publishers Limited.

ZerinSafa (2009). *Classroom Management: Seating Arrangements in ESL Classroom*. Bachelor of Arts in English:BRAC University.

تشخيص مركبات عنقودية لعناصر الروديوم ، والإيريديوم



بعد تفاعلها مع لواقق إضافة مثالية باستخدام أحادي وثنائي الأبعاد للرنين النووي المغناطيسي و مطياف الكتلة

د. فتحي محمد الصيد

قسم الكيمياء - كلية العلوم-جامعة الزاوية

ملخص البحث :

المركبات العنقودية لعناصر الروديوم والإيريديوم المختلطة $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$ و $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$ تم تخليقها ، والتحقق من تفاعلها مع لواقق إضافة مثل (CO) و (DPPM) . تم تشخيص هذه المركبات باستخدام (1-D , 2-D) $\text{NMR } \{^1\text{H}\} \text{COSY } ^{31}\text{P}$ (أحادي وثنائي الأبعاد للرنين النووي المغناطيسي و (-FAB MS) مطياف الكتلة. النشاط الكيميائي لهذه المركبات من خلال التفاعل مع لواقق إضافة مثالية وتم مقارنته مع نظائرها من المركبات المتجانسة الفلزات .

$[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_6]$ و $[\text{Ir}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$ وأظهر اختلافات في التفاعلات ترجع الى تأثير فلز على الآخر في المركب الواحد. هذا التأثير غالباً ما تكون له أهمية بالغة في انظمة المحفزات من حيث تصميمها لأهداف ، و تفاعلات كيميائية محددة. ففي تفاعلات الهدرجة على سبيل المثال تستغل قوة المركز الفلزي لعنصر على الآخر في المركب الواحد ، وتستخدم هذه الخاصية في محفزات من هذا النوع في العديد من التفاعلات العضوية التي تتطلب إضافة ذرة هيدوجين او كربون في حالة الهيدروفورمولة. لذا نرى أهمية لهذه المركبات في دراسة عديد التفاعلات العضوية و الغير عضوية

1-D and 2-D COSY $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR Spectra of mixed Rhodium-Iridium clusters $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$ reaction with PPh_3 and DPPM.

Abstract.

The synthesis of mixed rhodium and iridium clusters $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$, and $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$ and their reactions with triphenylphosphine (PPh_3), and Bis(diphenylphosphino)methane

(Dppm) was investigated. These derivatives were characterized by 1-D and 2-D COSY $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR, fab-mass spectrometry and x-ray crystallography. The reactivity of these mixed metal clusters with (CO) and $\text{P}(\text{OMe})_3$ was compared to their analogues homonuclear clusters $[\text{Ir}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$, and $[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_6]$ and showed significant differences attributable to the effect of one metal on the other.

Introduction

Heterometallic transition metal clusters are of considerable interest in recent years. This area of research has been reviewed in past few decades to indicate the considerable potential of mixed-metal clusters in homogeneous catalysis⁽¹⁻⁴⁾. Braunstein and co-workers⁽⁵⁾ synthesized the Pd-Mo heterogeneous catalyst derived from the cluster $[\text{Pd}_2\text{Mo}_2(\eta\text{-C}_5\text{H}_5)_2(\text{CO})_6(\text{PPh}_3)_2]$. This catalyst resulted in a total conversion of and higher selectivity for reductive carbonylation of nitrobenzene to phenylisocyanate than did conventional bimetallic catalysts. Clusters such as $\text{Fe}_2\text{Ru}(\text{CO})_{12}$ and $\text{Ru}_2\text{Fe}(\text{CO})_{12}$ played a significant role as heterometallic carbonyl clusters in homogeneous catalysis in the hydrogenation and isomerization of alkynes and dienes⁽⁶⁾. It has been found that in some instances, cluster catalysis occurs and that the activity is related to the electronic effects of substituent⁽⁷⁾.

Hydrogenation experiments with phosphido-bridged clusters as catalysts showed that the activity is dependent neither on the presence of hydrido- or phosphido-bridges nor on their number^(24,25). With respect to analyzing reaction mechanisms in cluster systems, mixed-metal clusters are particularly useful to provide information with regard to (1) the effect of one metal on the reactivity of the adjacent metal centers; (2) details concerning

site(s) of chemical reactions; and (3) the mechanisms of the cluster assembly process⁽⁸⁾. Information relevant to these aforementioned goals has been obtained from the utilization of phosphido-bridged ligands in the development and study of new and chemically heterometallic systems⁽⁹⁻¹⁴⁾.

A few phosphido-bridged trimetallic mixed-metal clusters have been reported. The novel mixed cobalt and iron cluster $\text{Fe}_2\text{Co}(\mu\text{-PMe}_2)_3(\text{CO})_5(\text{NO})_2$ has been prepared by reacting Me_2PH with $\eta^3\text{-C}_3\text{H}_5\text{Co}(\text{CO})_3$ and $(\text{NO})(\text{CO})_3\text{Fe}(\text{PMe}_2\text{H})$ ⁽¹⁵⁾. Dixon and co-workers⁽¹⁶⁾ reported the mixed Palladium and Platinum cluster $[\text{Pd}_2\text{Pt}(\mu\text{-PPh}_2)_2((\mu\text{-Cl})(\text{PPh}_3)_3)]$. Study of this cluster using $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR has shown the utility of this technique in work involving previously difficult to characterize cluster systems, and several features of $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR spectra are diagnostic of the presence of metal-metal bonds. Braneset. al.,⁽¹⁷⁾ reported a series of 46-electron mixed Co, Rh, and Ir clusters; $[(\text{Cp}^* \text{M})(\text{CpCo})_2(\text{CO})_2]$ (M_2Co series $\text{M}=\text{Ir}, \text{or Rh}$) and $[(\text{Cp}^* \text{M})_2(\text{CpCo})(\text{CO})_2]$ (MCo_2 series $\text{M}=\text{Ir}, \text{or Rh}$). This work focuses on the synthetic approach of the mixed rhodium and iridium clusters $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$ and $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_6]$ and their derivatives. With the aid of $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR (1D and 2D), line shape analysis, and FAB-MS, identification and characterization of these mixed metal clusters.

Experimental.

All the syntheses described in this work were carried out under an atmosphere of dry nitrogen gas using standard Schlenk preparative techniques at ambient temperature. Microanalysis data were supplied by Canadian Microanalytical Services Ltd. , Vancouver, B.C. Infrared spectra were obtained using a Perkin-

Elmer 283 spectrophotometer, and ultraviolet-visible were measured on a Philips PU 8740 spectrophotometer. $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR spectra were recorded on a Bruker WM250 and AC360 FT-spectrometer operating at 101.3 MHz, and 145.8 MHz respectively. Protons were decoupled By broad band irradiation at appropriate frequencies. Chemical shifts are reported in ppm relative to 85% H_3PO_4 . Second order $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR spectra were analyzed by computer simulation using Vestr and NMRPLOT programs^(18,19). FAB-mass spectra were recorded on a Kratos Concept mass spectrometer using matrix meta-nitrobenzyl alcohol, sample sometimes dissolved in dichloromethane. The data for the crystal structure collected on Enraf-Nonius CAD4 diffractometer. The instrument uses Mo $K\alpha$ radiation.

Most of the commonly used reagents including $\text{RhCl}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ and PPh_3 were purchased from Aldrich Chemicals Ltd. $(\text{NH}_4)_2\text{IrCl}_6$ and K_3RhCl_6 were synthesized from recovered metals using procedures described in references⁽²¹⁾, for Ir and⁽¹⁷⁾, for Rh. $\text{Rh}_2(\mu\text{-Cl})_2(\text{COD})_2$, [COD = 1,5-cyclooctadiene] and $\text{Ir}_2(\mu\text{-Cl})_2(\text{COE})_4$, [COE = cyclooctene]synthesized according to procedures described in⁽²²⁾.

Synthesis of $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (1**) and $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (**2**)** carbon monoxide was bubbled vigorously through a solution of $[\text{Ir}_2(\mu\text{-Cl})_2(\text{COE})_4]$ (0.20 g ,0.11 mmol) and $[\text{Rh}_2(\mu\text{-Cl})_2(\text{COD})_2]$ (0.11g mmol), 0.22 in benzene (20 ml) resulting in dark greencolor solution . Diethylamine (0.091 ml, 0.88mmol) was added dropwise to the stirred mixture and after 10 minutes a brow-yellow solution had formed. Addition of diphenylphosphine (0.15 ml, 0.88mmol) caused an immediate change to pink-red solution containing a mixture of $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]$, $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-$

$\text{PPh}_2)_3 (\text{CO})_5$, $[\text{Ir}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_5]$, and $[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_6]$. Triphenylphosphine (0.15g, 0.59 mmol) was added to the stirred solution and the color changed from pink-red to dark green. After 16 hours solvent was removed in vacuo, and the residue was dissolved in a minimum amount of benzene and transferred to alumina column. A dark purple band was eluted with benzene, solvent was removed in vacuo, and crystallization of the residue from dichloromethane and hexanes gave the product as dark red purple crystals (0.11g). The clusters were isolated as, $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (1), $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (2), $[\text{Ir}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (3), and $[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (4) in the respective ratios 6:4:2:3 (mixture was identified by 2D- and 1D $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR, IR, and FAB-MS).

Synthesis of $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_3(\text{dppm})]$ (5) and $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_3(\text{dppm})]$ (6) carbon monoxide was bubbled vigorously through a solution of $[\text{Ir}_2(\mu\text{-Cl})_2(\text{COE})_4]$ (0.20 g, 0.11 mmol) and $[\text{Rh}_2(\mu\text{-Cl})_2(\text{COD})_2]$ (0.11g mmol), 0.22 in benzene (20 ml) resulting in dark green color solution. Diethylamine (0.091 ml, 0.88mmol) was added dropwise to the stirred mixture and after 10 minutes a brown-yellow solution had formed. Addition of diphenylphosphine (0.15 ml, 0.88 mmol) caused an immediate change to pink-red solution containing a mixture of $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_5]$, $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_5]$, $[\text{Ir}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_5]$, and $[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3 (\text{CO})_6]$. Bis(diphenylphosphino)methane (Dppm) (0.11g, 0.29 mmol) was added to stirred solution and the color was changed from pink-red to dark purple. After 1.5 hour solvent was removed in vacuo, and the residue dissolved in a 5ml of benzene and transferred to alumina column. A red-purple band was eluted with benzene, solvent was removed in vacuo, followed by crystallization of the residue by dichloromethane and hexanes to afford dark-purple

cubes (0.13). The clusters isolated as, $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{dppm})]$ (**5**), $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{dppm})]$ (**6**), $[\text{Ir}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{dppm})]$ (**7**), and $[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{dppm})]$ (**8**) in the respective ratios 5:5:4:3 (mixture was identified by 2D- and 1D $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR, IR, and FAB-MS).

Results and discussions

Crystallographic analysis

The crystal structure of $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (**1**) was determined. The cluster crystallizes in the Pna2 space group. The molecule is shown as an ORTEP diagram in figure 1. The structure is very similar to that of $[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ reported by Jamerson and co-workers⁽²⁵⁾. The structure of $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (**1**) based on triangle of two iridium atoms and one rhodium atom. The relevant selected bond lengths and angles are shown in tables 1. The rhodium atom Rh(1), is two electrons short of the raregas configuration and is thus coordinatively unsaturated. Each edge of the trimetallic triangle of the cluster is bridged by diphenylphosphido ligand. The two PPh_2 groups coordinated to the rhodium atom are coplanar with the metal atoms plan, while the third, coordinated to Ir(1) and Ir(2), is almost perpendicular to the Ir_2Rh plane. The metal-metal distances [Ir(1)-Rh(1), 2.87(4) Å; Ir(2)-Rh(1), 2.837(5) Å; Ir(1)-Ir(2), 2.723(4) Å] correspond with those normally associated with formal metal-metal bonds. Each iridium atom has PPh_3 ligand coordinated to them, and each metal atom has a single CO ligand.

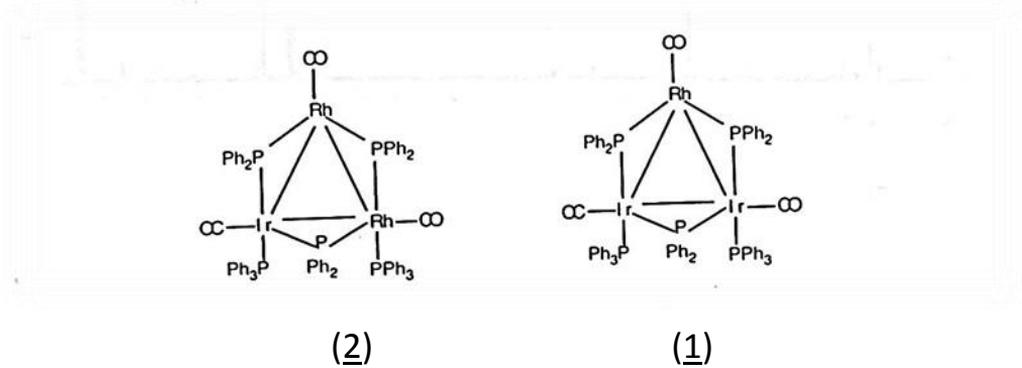
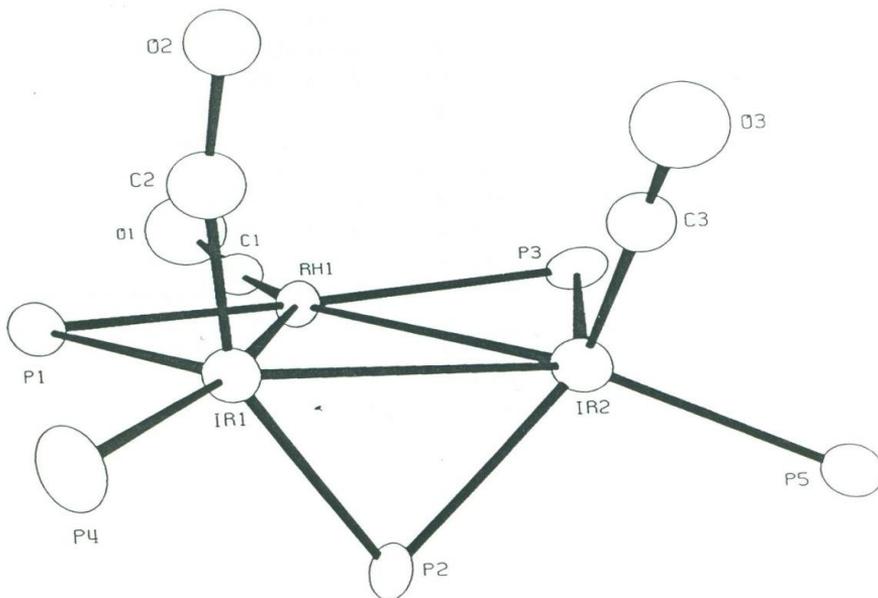


Figure 1. The molecular structure of $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2](1)$ (Phenyl groups are not shown for clarity). [Crystallographic parameters: formula, $\text{C}_{75}\text{H}_{60}\text{O}_3\text{P}_5\text{Ir}_2\text{Rh}$; fw, 1652; Space group, $\text{Pna}2_1(\text{No.}33)$; Radiation(\AA), $\text{Mo}(\lambda=0.71069)$;



Total reflections collected, 4406; No. of unique reflections in the final database, 2030; R=0.1003; R_w=0.1293]

Table(1). Selected bond distances (Å) and angles(°) for the cluster [RhIr₂(μ-PPh₂)₃ (CO)₃(PPh₃)₂]

(Estimated standard deviations are given in parentheses)

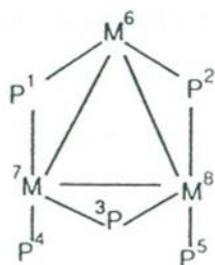
Atoms	Distances	
Ir(1)-Ir(2)	2.723(4)	Rh(1)-
Ir(1)	2.817(4)	
Rh(1)-Ir(2)	2.837(4)	P(1)-Ir(1)
2.310(3)		
P(2)-Ir(1)	2.330(3)	P(4)-Ir(1)
2.340(3)		
C(2)-Ir(1)	1.900(3)	P(2)-Ir(2)
2.350(3)		
P(3)-Ir(2)	2.290(3)	P(5)-Ir(2)
2.310(3)		
C(3)-Ir(2)	1.940(3)	P(1)-
Rh(1)	2.290(3)	
P(3)-Rh(1)	2.250(3)	C(1)-
Rh(1)	1.758(10)	
C(1)-O(1)	1.179(10)	C(2)-O(2)
1.160(3)		
C(3)-O(3)	1.050(3)	

Atoms Angles

Rh(1)-Ir(1)-Ir(2)	61.60(1)
Rh(1)-Ir(2)-Ir(1)	60.80(1)
Ir(2)-Rh(1)-Ir(1)	57.60(1)
P(2)-Ir(1)-P(1)	100.0(6)
P(4)-Ir(1)-P(1)	110.6(6)
P(4)-Ir(1)-P(2)	109.0(7)
C(2)-Ir(1)-P(2)	88.40(3)
P(3)-Ir(2)-P(2)	110.0(6)
P(5)-Ir(2)-P(3)	103.1(6)
P(5)-Ir(2)-P(2)	101.3(6)
C(3)-Ir(2)-P(5)	91.8(3)
P(3)-Rh(1)-P(1)	159.2(6)
Rh(1)-P(1)-Ir(1)	75.60(5)
Ir(2)-P(2)-Ir(1)	71.20(5)
Rh(1)-P(3)-Ir(2)	77.50(6)

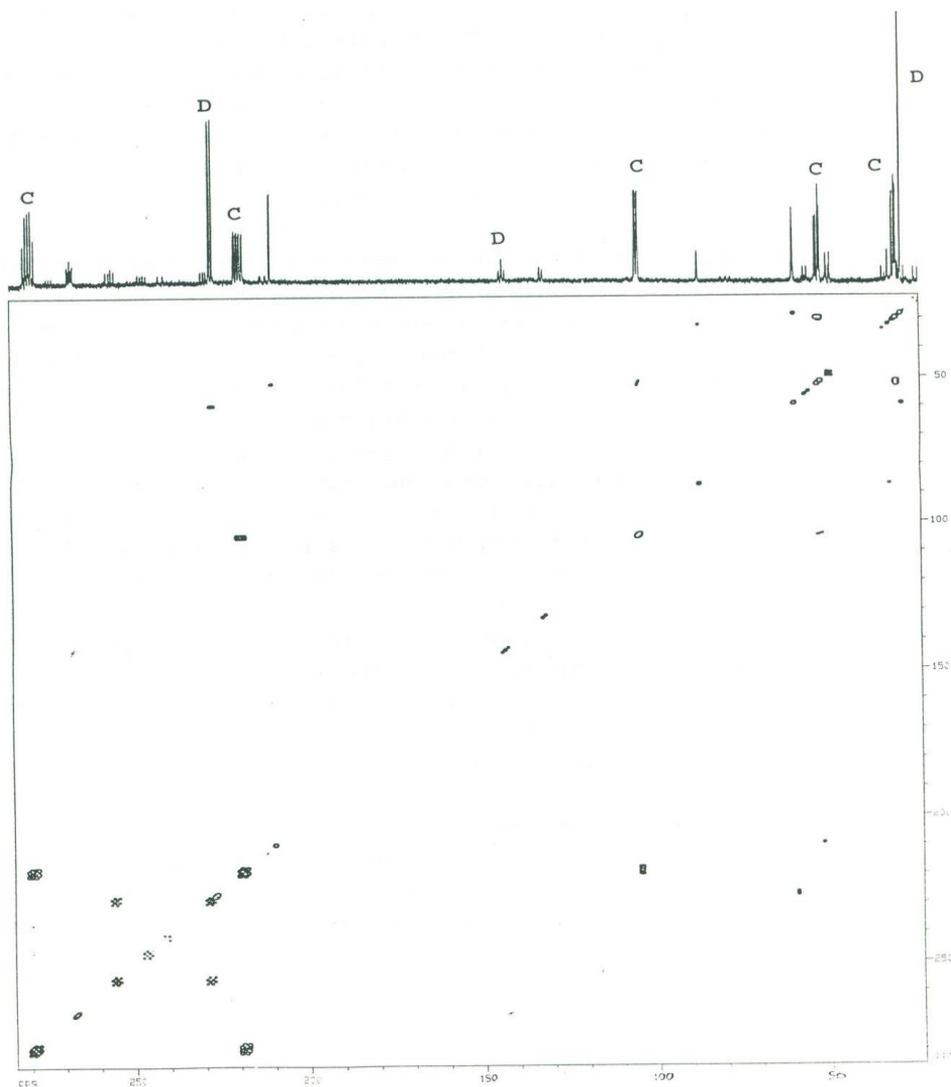
Spectroscopic Analysis

1D- and 2D- $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR spectra of the mixture (1) – (4) have been obtained and analyzed. The $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ COSY NMR spectrum indicates the presence of four different cluster systems (figure 2). Signals due to clusters (3) and (4) are easily matched with their previously reported clustered^(26,27). Correlation of contours resulting from heteronuclear clusters $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2](\underline{1})$ and $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2](\underline{2})$, leads to the identification of both clusters. $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR spectrum of the asymmetric $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2](\underline{1})$ consists of five resonances corresponding to five different phosphorus environments. The multiplets at 278.7, 218.3, 104.2, 51.7, and 29.7 ppm are assigned to P(1), P(2), P(3), P(4), and P(5) respectively table(2).



Table(2). ³¹P{¹H} NMR chemical shift (δ ,ppm) and coupling constants (Hz) of the clusters (1) and (2)

	Cluster (2)	Cluster (1)		Cluster(2)	Cluster(1)
$\delta(1)$	278.7	226.3			
$\delta(2)$	218.3	226.3			
$\delta(3)$	104.2	58.9			
$\delta(4)$	51.7	29.8			
$\delta(5)$	29.7	29.8			
J(1,2)	226	0	J(3,5)	0	21
J(1,3)	0	18	J(3,6)	0	0
J(1,4)	0	0	J(3,7)	108	---
J(1,5)	0	0	J(3,8)	---	---
J(1,6)	115	117	J(4,5)	55	0
J(1,7)	115	---	J(4,6)	0	0
J(1,8)	---	---	J(4,7)	159	---
J(2,3)	21	18	J(4,8)	---	---
J(2,4)	0	0	J(5,6)	0	0
J(2,5)	0	0	J(5,7)	0	---
J(2,6)	119	117	J(5,8)	---	---



J(2,7)	0	---	J(6,7)	0	---
J(2,8)	---	---	J(6,8)	---	---
J(3,4)	5	21	J(7,8)	---	---

Figure 2. $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ COSY NMR spectrum of the cluster (D): $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (1) and (C): $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (2)

The resonance P(1) is interpreted as overlapping doublet of triplets. The doublet results strong coupling of P(1) with P(2) (226 Hz) and the triplets are due to equal coupling of P(1) with Rh(6), and Rh(7) (115Hz). The large J(1,2) value suggests planarity of these two bridging phosphides with metal triangle. The multiplet P(2) is viewed as doublet of doublets of doublets. P(2) couples strongly with P(1) (226Hz), then couples with Rh(6) (119Hz), and finally couples with P(3) (21Hz). The small coupling constant J(2,3) results from the P(3) bridge being perpendicular to the trimetallic core, whereas P(1) and P(2) are in the plane of the metal core. The third resonance P(3) is also viewed as doublet of doublets of doublets. P(3) couple with Rh(7) giving the large doublet (108Hz), then couples with P(2) (21Hz), and finally with P(4) (5Hz). The resonance assigned to terminal PPh_3 P(4) and P(5) are easily analyzed. P(4) couples strongly with Rh(7) (159Hz), to give large doublet, then couples with P(5) (55Hz). The resonance P(5) is observed as doublet (55Hz). The large J(4,5) suggests linearity between $\text{PPh}_3\text{-Rh-Ir-PPh}_3$, which correlates with the small J(3,4) value.

The symmetric cluster $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$ (1) gives much simpler $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR spectrum. The resonances at 226.3, 58.9, and 29.8 ppm are assigned to P(1,2), P(3), and P(4,5) respectively (table 3). The first multiplet due to P(1,2) is doublet of doublets, in which P(1) and P(2) are equally coupled with Rh(6) so that $J(1,6)=J(2,6)=117\text{Hz}$, the similarly P(1) and P(2) couple equally with P(3), so that $J(1,3)=J(2,3)=18\text{Hz}$. The resonance due to P(3) is simple triplet (18Hz), due to coupling to both P(1) and P(2). Finally, the terminal P(4) and P(5) couple equally with P(3) to give strong

doublet (21Hz). Structurally the small coupling value of $J(3,4)$ suggests a small angle between the terminal triphenylphosphine and the unique diphenylphosphido bridge P(3). Since the latter is above the metal plane, it is likely that the carbonyl ligands are below the plane.

FAB-MS analysis of the mixture of clusters (1)-(4) is particularly diagnostic of the mixed metal clusters $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2](\underline{1})$ and $[\text{IrRh}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2](\underline{2})$. The mass spectrum of both clusters shows a molecular ion peak at m/z 1652 $[\text{MH}]^+$ corresponds to $[\text{RhIr}_2(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2](\underline{1})$ and a fragment ion peak at m/z 1535, $[\text{M-CO}]$. A sequential loss of CO ligands as well as PPh_3 is observed for both spectra.

Phosphido-bridged mixed iridium and rhodium clusters are structurally similar to their corresponding homonuclear systems. This is evident from $^{31}\text{P}\{^1\text{H}\}$ NMR spectroscopy of both heteronuclear and homonuclear systems. The reactivity of both systems with CO and $\text{P}(\text{OMe})_3$ on the other hand differs slightly. Homonuclear clusters such as $[\text{Ir}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{dppe})]^{(27)}$, and $[\text{Rh}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_5]^{(28)}$ react with CO and result in metal-atom core expansion. No reactions observed when corresponding heteronuclear cluster mixtures treated with excess CO. The reason for this inertness of mixed-metal clusters towards CO molecules is not clear at present. $\text{P}(\text{OMe})_3$ easily replaces ligands such as PPh_3 in $[\text{M}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2]$, $\text{M} = \text{Ir}$ or Rh to result in $[\text{M}_3(\mu\text{-PPh}_2)_3(\text{CO})_3(\text{PPh}_3)_2\{\text{P}(\text{OMe})_3\}]$ leaving PPh_3 ligands unaffected. This represents another example which demonstrates the effect of one metal on the reactivity of an adjacent metal.

References

1. Braunstein, P., Rose, J., " **Stereochemistry of Organometallic and Inorganic Chemistry**" Ed.I., Bernal, Elsevier, Amsterdam, vol. 3, pp.3-138, (1989).
2. Bao-Hua Zhu, Wei-Qiang Zhang, Quan-Yi Zhao, Zhi-Guo Bian, Bin Hu, Yu-Hua Zhang, and Yuan-Qi Yin, *J. Organomet.chem*, 650, 181–187, (2002).
3. Richard D. Adams, Burjor Captain, Jack L. Smith, Jr., Michael B. Hall, Chad L. Beddie, and Charles Edwin Webster *Inorg. Chem.*, 43 (24), 7576–7578, (2004).
4. Shishir Ghosh, Kamrun N. Khanam, Md. Kamal Hossain, G.M. Golzar Hossain, Daniel T. Haworth, Sergey V. Lindeman, Graeme Hogarth, Shariff E. Kabir, *J OrganometChem* 695(8), 1146-1154, (2010).
5. Braunstein, P., Bender, R., and Kervennal, J., *Organometallics*, 1, 1236, (1982).
6. Sappa, E., and Giordano, R., *J. Organomet. Chem.*, 448, 157, (1993).
7. Sappa, E., Giordano, R., and Castiglioni, M., *J. Organomet. Chem.*, 369, 419, (1989).
8. Powell, J., Brewer, J. C., Gulia, G, and Sawyer, J.F., *J. Chem. Soc. Dalton. Trans.*, 2503, (1992).
9. Geoffroy, G. L., Mercer, W. C., and Rheingold, A. L., *Organometallics*, 4, 1418, (1985).
10. Geoffroy, G. L., Mercer, W. C., Whittle, R. R., and Burkhardt, E. W., *Organometallics*, 4, 68, (1985).
11. Powell, J., Sawyer, J.F., and Stainer, M. V. R., *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 1314, (1985).
12. Powell, J., Sawyer, J.F., and Stainer, M. V. R., *Inorg. Chem.*, 28, 4461, (1989).
13. Powell, J., Sawyer, J.F., and Smith, S. J., *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 1312, (1985).
14. Powell, J., Sawyer, J.F., Counture, C., and Gregg, M. R., *Inorg. Chem.*, 28, 3437, (1989).
15. Deeming, A. G., *Adv. Organomet. Chem.*, 26, 1, (1986).
16. Dixon, K. R., Berry, D. E., Bushnell, G. W., Moroney, P. M., and Wan, C., *Inorg. Chem.*, 24, 2625, (1985).

17. Branes, C. E., Dial, M. R., Orvis, J. A., Staley, D. L., and Rheingold, A. L., *Organometallics*, 9, 1021, (1990).
18. Fenetti, J. A., Harris, R. K., and Johannsen, R. B., *J. Mag. Res.*, 3, 84, (1970).
19. Swalen, J. D., " **Computer Programs for Chemistry**" Edited by Detar, D. F.; W. A. Benjamin Inc., New York, (1968)
20. Kauffman, G. B., and Myers, R. D., *Inorg. Synth.*, 18, 131, (1978).
21. Kauffman, G. B., and Tasi, J. H., *Inorg. Synth*, 8, 217, (1966).
22. Herde, J. L., Lambert, J.C., and Senoff, C. V., *Inorg. Synth*, 15, 17, (1974).
23. Sappa, E., and Giordano, R., and Castiglioni, M. J., *Organomet. Chem.*, 362, 399, (1989).
24. Sappa, E., and Giordano, R., and Castiglioni, M. J., *Organomet. Chem.*, 407, 377, (1991).
25. Billig, E., Jamerson, J. D., and Pruett, J., *Organomet. Chem.*, 192, C49, (1980).
26. Dixon, K. R., Berry, D. E., Browning, J., Meanwell, N. J., Dehgan, K., and Phillips, A.J., *Inorg. Chem.*, 30, 396, (1991).
27. Dixon, K. R., Browning, J., and Meanwell, N. J., *Inorg. Chim. Acta.*, 213, 171, (1993).
28. Haines ,R.J., Steen, N.D.C.T., and English , R.B., *J. Chem. Soc. Dalton. Trans.*, 515, (1984)

التنبؤ بأعطال رشاشات الوقود في محركات الديزل

د. رمضان أمحمد قنش / د. جمال مهلهل

د. محمد الحاج / د. عبد السلام الفيتوري

ملخص البحث :

يتلخص هذا البحث بدراسة إمكانية تخمين ضغط الاسطوانة أو ضغط الاحتراق وشكل موجات ضغط غازات العادم الناتجة اثناء عملية تبادل الغازات في محركات الديزل لتنبؤ بأعطال رشاشات الوقود . بمعرفة الإبعاد الهندسية لبعض أجزاء منظومة طرد غازات العادم وتحليل الدورة الترموديناميكية للمحرك وذلك بقياس وعمل نموذجية الأعطال الناتجة في منظومة حقن الوقود وتحليل عملية الاحتراق لمعرفة الطاقة الحرارية المنتجة والضغط الناتج داخل اسطوانة المحرك. تم دراسة علاقة وتأثير كمية الوقود المحقون للاسطوانة أثناء عملية الاحتراق في كل شوط قدرة على ضغط غازات العادم عند شوط طرد الغازات، كما وقد تم بناء برنامج حاسوبي (MATLAB) لكل نموذج رياضي يجسد عمليات دورة تشغيل المحرك ، و قد اعتمد البحث على النتائج المعملية التي تم قياسها من محرك ديزل نوع فورد رباعي الأشواط ذو أربعة اسطوانات تم تشغيله تحت ظروف مختلفة لمحاكاة بعض الأعطال التي قد تحدث لرشاشات الوقود.

لقد أظهرت النتائج تقاربا جيدا بين قيم الضغط المقاسة عمليا ، وقيم الضغط المستنتجة من هذه الدراسة ، وقد تم استنتاج تأثير أعطال رشاشات الوقود على شكل موجات الضغط لغازات العادم وإمكانية استعمالها لتنبؤ ببعض أعطال رشاشات الوقود في محركات الديزل.

Diesel Engine Exhaust Gas Flow Modeling for Fuel Injector fault Detection

Abstract

When the engine basic design parameters are known, the performance of the engine can be predicted with the assistance of simulation programs into the less time, cost and near value of actual. However, Mathematical modeling and dynamical simulation of the combustion processes in internal combustion engines have advanced rapidly, and is being increasingly accepted in the industry as a design aid. Most of these models have used the geometric

parameters of the engine's systems and their relationship with the cylinder pressure wave as input data to predict engine performance. In this articles, cylinder pressure and an exhaust gas pressure wave based analysis was developed, for monitoring of fuel injector faults. A quasi-dimensional model was developed to simulate a 4- stroke direct injection diesel engine. The model includes the prediction of incidence of various faults such as fuel system or fuel injector damage in a combustion system of a direct injection diesel engine. Obtained results have shown that the simulated exhaust pressure behaviors and measured exhaust pressure waveforms are in good qualitative agreement and hence enable the waveforms to be used for the accurate diagnosis of the different fault sources from the complicated combustion system.

Keywords. Diesel engines, Exhaust pressure, Fuel injector.

1. Introduction

The future designs of diesel engines are centering on the combustion system, valve timings and the fuel injector characteristics so that they can meet the ever stringent emission regulations. Such designs include the use of high pressure fuel injectors, micro injector nozzles, variable valve timing and smart control systems. If any of these components or systems were to fail or degrade there would be a negative effect leading to variances in the evaporation rate, bulk spray formation, spray penetration, engine gas exchange and fuel injector delivery rate variances. This would then result in an imperfect combustion processes and therefore a reduction in the engine performance.

As the requirements for emission reduction and fuel economy improvements have increased significantly the development of more complex engine control systems and combustion techniques become essential, for reducing engine emissions while maintaining the engine efficiency [1-3].

However, presently it is not possible to achieve such a monitoring scheme without combustion monitoring sensors such as cylinder pressure sensors, optical sensors or ionization sensors. These are however expensive, difficult to install and therefore are unsuitable for use in diesel engines.

The use of exhaust gas pressure measurements as a combustion monitoring tool for internal combustion engines has been investigated for misfire detection, valve leakage and exhaust manifold leakage [4-9]. The results from this work are promising for further development in diesel engines.

Recently the application of exhaust pressure measurements in diesel engine combustion monitoring was introduced. This method was used for valve leakage fault detection [8] and fuel injector fault detection [9-10] by using both the time and frequency domain analysis of the exhaust pressure wave measured at various locations along the exhaust system. The results from this research show that the accuracy of this method strongly depends on the measurement locations and engine speed. Measurement locations have a strong effect due to the variation of the exhaust system components geometry and their distance from the combustion events.

The effect of fuel injector faults on the engine exhaust pressure waveform were investigated using different exhaust systems and by varying the sensor locations. This clearly shows its capability for detecting minor combustion deviations between engine cylinders.

However, it is difficult to identify the exact causes of the deviations because there are many factors affecting the engine combustion process. Therefore, this study concentrates on engine modeling and simulation to find the features of exhaust pressure variations with different system configurations including various abnormalities. It attempts to bridge the gap between highly detailed chemical kinetics, computational fluid dynamic simulations, and the more simple dynamic models used in flow analysis. The features developed in this way can thus be relied on to diagnose the root of the faults which are detected from exhaust pressure measurements.

2. Engine Cycle Modeling

The engine cycle modeling has been proven to be one of the ways to understand the engine thermodynamics and working cycle operation. During the last three decades the mathematical modeling and dynamical simulations of the processes in internal combustion engines have advanced rapidly. Their use is being increasingly accepted in industry as a design aid. There are generally three types of models, gas dynamics, filling and emptying and quasi-steady models for calculating the intake and exhaust gas flow. The gas dynamics models describe the spatial variation in the flow and pressure in the manifolds. The filling and emptying models take into account the finite volume of critical manifold components and the quasi-steady models model the flow through restricted areas [11]. As the exhaust and intake manifold pressure ratio and

engine volumetric efficiency play a key role in the parameters of engine performance, most of these models have used the geometric parameters of the engine's systems and their relationship with the pressure wave as input data to predict engine performance.

An analysis of the engine gas exchange process determines that the air mass to the cylinder depends on the pressure ratio between the exhaust manifold pressure and the intake manifold pressure [11] and [12]. Any change in exhaust manifold pressure will therefore require a change in the amount of injected fuel and mass flow rate of the inlet air which is governed by the engines valve timings. Several pieces of research on exhaust pressure estimation are reported in [9] and [7]. Each of these studies shows a particular aspect of the subject and uses a different approach from the other.

3. Gas Exchange Modeling

The model developed in this work is based on the first law of thermodynamics for engine cycle simulation and consideration of the exhaust valve opening period and gas flow from the engine as a thermodynamic open system. The flow calculation take into consideration the changing cylinder volume with movement of the piston to predict the mass flow and pressure variation in the exhaust system. The model includes a one dimensional analysis of the gas flow in the engine process by solving the mass and energy balance on each side of the engine system.

Figure 1 shows the gas exchange processes through the neutral breathing diesel engine components. When the inlet valve is open during the intake stroke the air enters the cylinder where it is compressed, the fuel is injected and then burned in the combustion process.

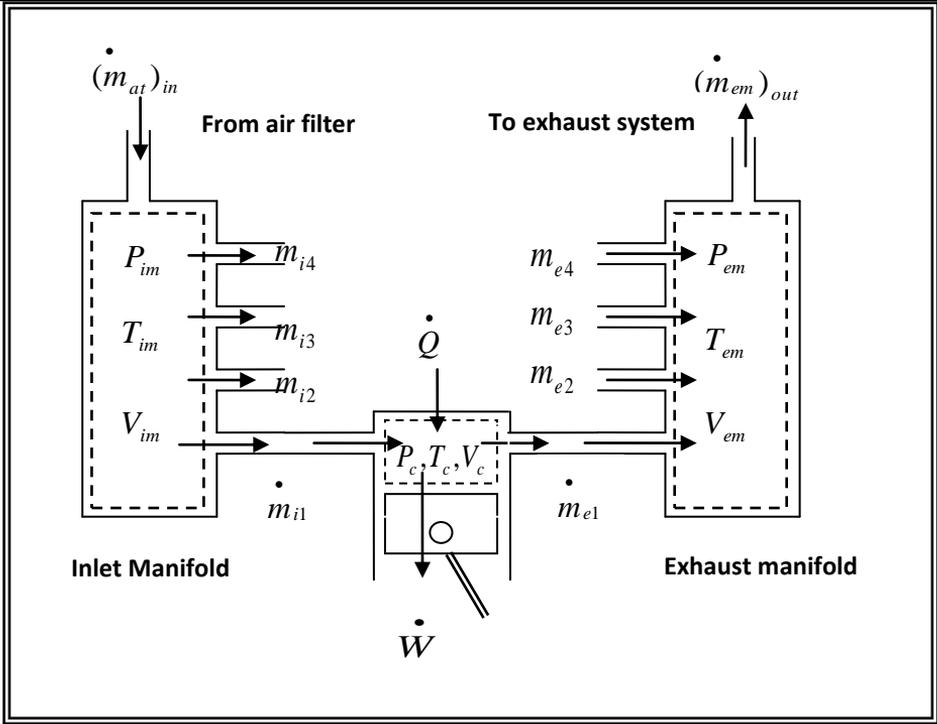


Figure 1 Schematic diagram of a 4 cylinder diesel engine, (subscript 1 refers to cylinder 1, etc)

The combustion products leave the combustion chamber when the exhaust valve opens. This process is repeated with every cycle of the engine. To describe this process accurately, it is necessary to develop the mathematical models of the dynamic cylinder pressure, heat release, exhaust gas pressure, valve movement and fuel injection.

In the models used for this study, the system is treated as an open system with the transfer of mass, enthalpy and energy in the forms of work and heat and with the engine cylinder as a variable control volume. Ignition commences when there is positive heat release and the resulting combustion process is simulated as a uniform heat release with the rate of heat release proportional to the rate of fuel injection to the engine cylinder during the entire combustion process. The fraction of the total fuel injected is burned in both period and depending on combustion period and engine load and speed, without any heat transfer to the cylinder wall or other engine system.

3.1 Flow Through Valves

Lets assumed that there is no leakage or any reverse flow from the engine cylinders to the inlet manifold or from the exhaust manifold to engine cylinders. The mass flow rate through the engine valves will include a mass of fresh air flowing from the inlet manifold to the engine cylinder \dot{m}_i , and mass flow rate of exhaust gases \dot{m}_e from the cylinder to the exhaust manifold as shown in Figure 1. Considering the variation of the valve open area with valve lift, the equation for calculating the flow rate can be simplified by using the assumption of compressible, steady state and one-dimensional isotropic flow through the inlet valve [11].

$$\frac{dm_e}{dt} = \frac{C_d A_c P_{em}}{\sqrt{RT_{ec}}} \left(\frac{P_{ec}}{P_{em}} \right)^{\frac{1}{\gamma}} \left[\frac{2\gamma}{\gamma-1} \left(1 - \left(\frac{P_{ec}}{P_{em}} \right)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}} \right) \right]^{\frac{1}{2}} \dots\dots\dots (1)$$

and for unchecked flow as

$$\frac{dm_e}{dt} = \frac{C_d A_c P_{ec}}{\sqrt{RT_{em}}} \sqrt{\gamma} \left(\frac{2}{\gamma+1} \right)^{\frac{\gamma+1}{2(\gamma-1)}} \dots\dots\dots (2)$$

Where A_c is the valve open area, P_{im} is the manifold pressure, P_{ic} is the cylinder pressure during intake event, T_{im} is the inlet manifold temperature, R is the gas constant and γ specific heat ratio. In the case of the exhaust valve the exhaust gas flow rate \dot{m}_e is calculated by the same equations by replacing P_{im} and P_{ic} in equation 1 and 2 with P_{em} and P_{ec} . Where P_{em} is the exhaust manifold pressure, P_{ec} is the cylinder pressure during the exhaust process and C_d is the coefficient of discharge for a given valve area which is assumed as constant and equal 0.6 [14]. To compute the instantaneous valve curtain area, A_c the valve lift and crankshaft rotation were experimentally determined from the engine by measuring the valve lift displacement as a function of the crank angle. Approximating the measured points using a polynomial function, the equation for instantaneous lift was determined by the given equation:

$$L_v(\theta) = a_1(\theta)^3 + a_2(\theta)^2 + a_3(\theta) + a_4 \dots \dots \dots (3)$$

Where a_1, a_2, a_3 and a_4 are polynomial constant.

3.2 Cylinder Pressure Calculation

By applying the concept of a control volume to the engine cylinder, as shown in Figure 1 and neglecting the heat transfer from the system, the general equation for a cylinder pressure calculation [11] can be derived as:

$$\frac{dP_c}{dt} = \frac{\gamma - 1}{A_p z} \frac{dQ_{in}}{dt} - \frac{\gamma}{z} P_c \frac{dz}{dt} + \frac{\gamma}{A_p z} P_i v_i \frac{dm_i}{dt} - \frac{\gamma}{A_p z} P_e v_e \frac{dm_e}{dt} \dots \dots \dots (4)$$

where A_p is the piston cross-sectional area and z is displacement of the piston referring to TDC.

For the induction stroke, Equation (4) is simplified as

$$\frac{dP_c}{dt} = -\frac{\gamma}{z} P_c \frac{dz}{dt} + \frac{\gamma}{A_p z} P_i v_i \frac{dm_i}{dt} \dots \dots \dots (5)$$

For combustion stroke equation 4 is simplified as

$$\frac{du_c}{dt} = \frac{dQ}{dt} - p \frac{dV}{dt} + \dot{m}_f h_f \dots \dots \dots (6)$$

Where \dot{m}_f is the total mass flow rate of the injected fuel during the combustion phases and h_f is the enthalpy of the mixture within the cylinder. Considering the gas as ideal and neglecting the enthalpy component ($\dot{m}_f h_f$) and assuming c_p is constant over the range of combustion temperature, from equation (4) and (6):

$$\frac{dQ}{dt} = \frac{\gamma}{\gamma-1} P_c \frac{dV}{dt} + \frac{1}{\gamma-1} V \frac{dP_c}{dt} \dots\dots\dots$$

..(7)

The heat release rate during the combustion phase is presented by:

$$Q_{ch} = Q_{LHV} \cdot m_{f,b} \dots\dots\dots$$

..(8)

Where $m_{f,b}$ is the total mass of fuel burning during premixed x_b and mixed controlled combustion x_m and both can be calculated by the Wiebe function [13]:

$$x_b = \frac{a\omega(m+1)}{\Delta\theta} \left(\frac{\theta - \theta_0}{\Delta\theta} \right)^m \exp \left[-a \left(\frac{\theta - \theta_0}{\Delta\theta} \right)^{m+1} \right] \dots\dots\dots$$

..(9)

Where θ is the crank angle, θ_0 is the crank angle at the start of combustion, $\Delta\theta$ is the change in crank angle that occurs during combustion and a and m are adjustable parameter obtained from Stone [13] where typically $a = 5$ and $m = 4$. When there is no mass flow in or out of the valve the cylinder pressure during the combustion period can be calculated by:

$$\frac{dP_c}{dt} = \frac{\gamma-1}{V} \frac{dQ}{dt} - \gamma \frac{P_c}{V} \frac{dV}{dt} \dots\dots\dots$$

..(10)

In the exhaust period, the exhaust valve opens at the end of the expansion. During this period the inlet valve is closed and the exhaust gases are forced out of cylinder by the piston into the exhaust manifold. Assuming there is no back flow into the engine cylinder, equation (4) becomes

$$\frac{dP_{ec}}{dt} = -\frac{\gamma}{z} P_{ec} \frac{dZ}{dt} - \frac{\gamma}{A_p z} P_{ex} V_{ex} \frac{dm_e}{dt} \dots\dots\dots$$

(11)

Where p_{ec} is the cylinder pressure at the exhaust period, p_{ex} is the exhaust gas pressure and V_{ex} is the volume of exhaust gas from one cylinder. The exhaust gas mass flow rate from the cylinder can be determined by equations (1) and (2).

3.3 Exhaust Gas Pressure Calculation

The total mass flow rate from all cylinders to the exhaust manifold (\dot{m}_{em}) is simply calculated from conservation of mass law.

$$\frac{d}{dt} m_{em} = \sum_{n=1}^n \frac{dm_{ex}}{dt} \dots\dots\dots (12)$$

Where n is the number of cylinders. Assuming there is no heat transfer from and to the cylinder, from the ideal gas law the exhaust manifold can be modeled as a controlled chamber with a flow-in and flow-out. The pressure in this chamber can therefore be obtained by

$$\frac{P_{em}}{dt} = \frac{RT_{em}}{V_{em}} [(m_{em})_{in} - (m_{em})_{out}] \dots\dots\dots (13)$$

Where T_{em} and V_{em} are the manifold temperature and volume respectively.

4. The Experimental Work

All the experiments and data used in this work are from the Ford FSD 425 four cylinder 2.5 litter direct injection diesel engine. The major engine geometry and specifications used in this model are shown in Table 1.

Table 1. Physical dimensions of engine and valves

Number of cylinder	4	Exhaust valve out head diameter	36.4 mm
Firing order	1, 2, 4, 3	Exhaust valve inner head diameter	32.0 mm
Bore	93.67mm	Exhaust valve stem diameter	8.92 mm
Stroke 90.54	90.54mm	Inlet valve stem diameter	8.94 mm

Connecting road length	153.89mm	Exhaust valve lift	10.50mm
Exhaust manifold volume	0.000062m ³	Inlet valve head outer diameter	41.90 mm
Inlet valve open	13° before TDC	Inlet valve head inner diameter	37.90 mm
Inlet valve closed	39° after BDC	Exhaust valve seat angle	45°
Exhaust valve open	51° before BDC	Inlet valve seat angle	45°
Exhaust valve close	13° after TDC	Inlet and valve left	10.50 mm

To establish the validity of the model and to investigate the ability to detect the fuel injector faults at different operating conditions, the measurements of cylinder pressure, exhaust manifold pressure, exhaust temperature and engine load were collected as shown in figure 2.

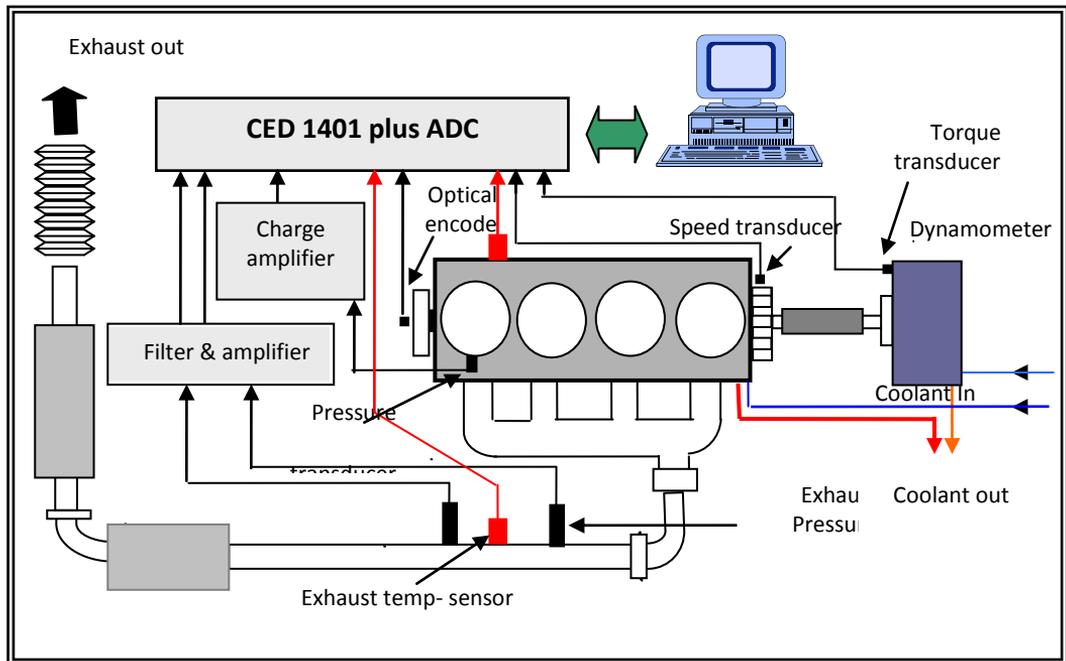


Figure 2. Schematic diagram of engine and measurement equipments

5. The Model Evaluation

To validate the model and determine how well it supported the objectives of this work it was tested with different input data to simulate engine operation at

different loads and speeds. Figure 3a shows the instantaneous measured and predicted cylinder pressure at different engine loads. The measured pressures are very close to those of the predicted ones. An accurate prediction of the cylinder pressure when the exhaust valve is open is essential for this work. This is because it strongly affects the exhaust pressure wave characteristics. Looking closer at the pressure peak it can be seen that there is a slight difference between measured and predicted cylinder pressures in the case of high load (63 Nm). This variation in pressure is due to an increase in the amount of fuel injected and the heat released as shown in Figure 3b.

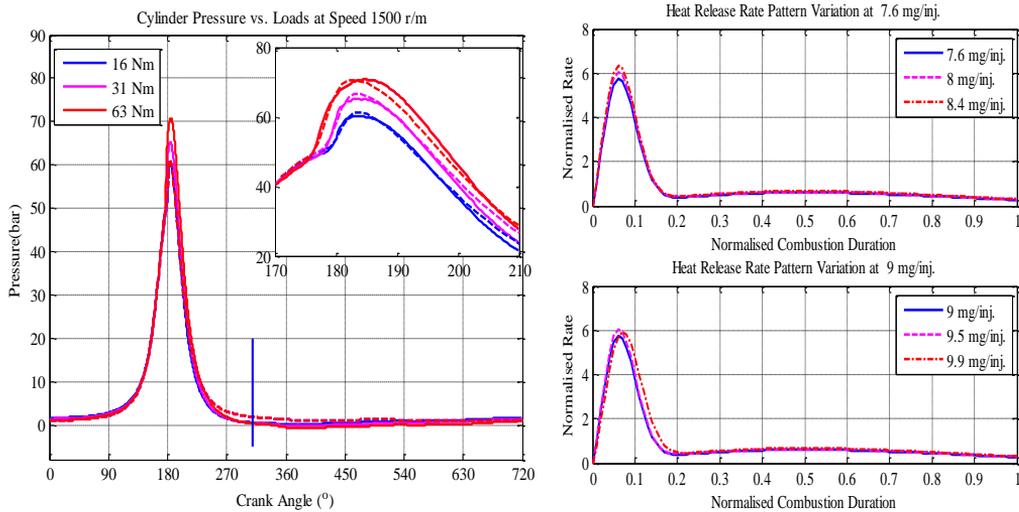


Figure 3. (a) measured and predicted cylinder pressure at different load (b) predicted heat release at different amount of fuel injected

The valve lift and valve opening area are the two main factors that control the out flow of the engine cylinder. The rate of mass through the valve and the exhaust pressure wave fluctuations are determined from the model and show that the flow rate follows the path of the piston motion. This would agree with Assanis and Heywood [15]. This shows the exhaust flow has two peaks, the first due to a rapid blow-down event when the exhaust valve is open and the second is consistent with the piston motion. Figure 4 and 5 shows the measured and predicted exhaust pressure for three different fuel injection rates (engine loads) for an engine speed of 1500 rpm. Comparing them, it can be seen that both the measured and the predicted pressure have similar variation behaviors with the engine load. The main peak of the pressure waveform for individual cylinders is just after the end of the exhaust stroke because of the

effects of the advanced opening and the retarded closing of the valve motion. There are two distinct types of pressure feature can be observed. The first type, around the major peak, is due to the exhaust stroke from the upward piston motion. The second is between the smaller dip and the larger dip. This is mainly due to the residual pressure inside the cylinder at the moment of valve opening. With an increase in combustion pressure, the amplitudes of the main peak increase whilst the secondary peaks decrease. Moreover, the shape of the waveforms is uniform over the four cylinders. It is these features upon which condition monitoring can be performed for a multiple cylinder engine without the extra requirement of baseline signatures.

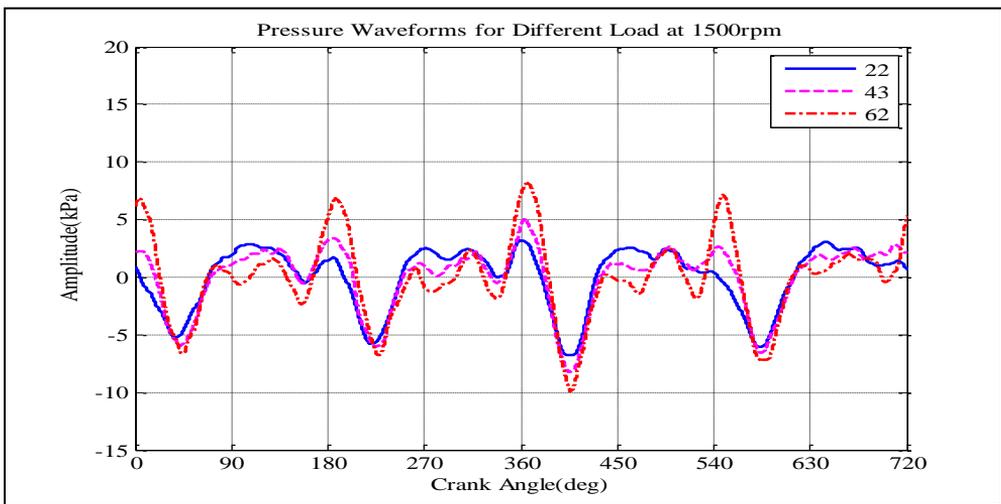


Figure 4. Measured exhaust pressure at different load

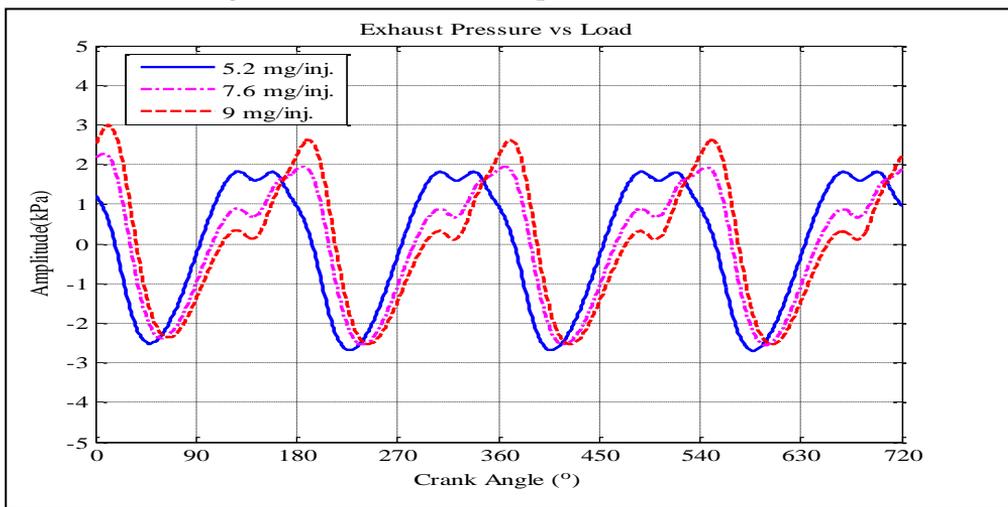


Figure 5. Predicted exhaust pressure as function of injected fuel (load)

6. Fuel Injector Fault Detection

The fault diagnosis was conducted on abnormal fuel injector faults which is one of the most common combustion faults in diesel engines. By comparing the predicted exhaust pressure behaviors with those of measured at when the engines running with faulty injector. By varying the amount of fuel injected into cylinder 1, the severity of an injector fault was simulated. The variation of the fuel quantity is from 7.6 mg/injection (for a normal injector) to 8.0 and 8.4 mg/injection in low load conditions and from 9.0 to 9.5 and 9.9 mg/injection for high load conditions. However, the amount of fuel injected into other cylinders remains the same.

Figure 6 shows the measured waveforms from a faulty injector installed in cylinder1. The fault was seeded by setting the injection break pressure from 250bar to 190bar. Because of the low injection break pressure, more fuel is injected into the cylinder. The three waveforms corresponds three different load conditions for all the cylinders. By comparing the waveforms between different cylinders it is seen that the main peak from cylinder 1 is clearly high than that of others. Because of this non-uniformity, it can be concluded easily that the fault is in cylinder 1.

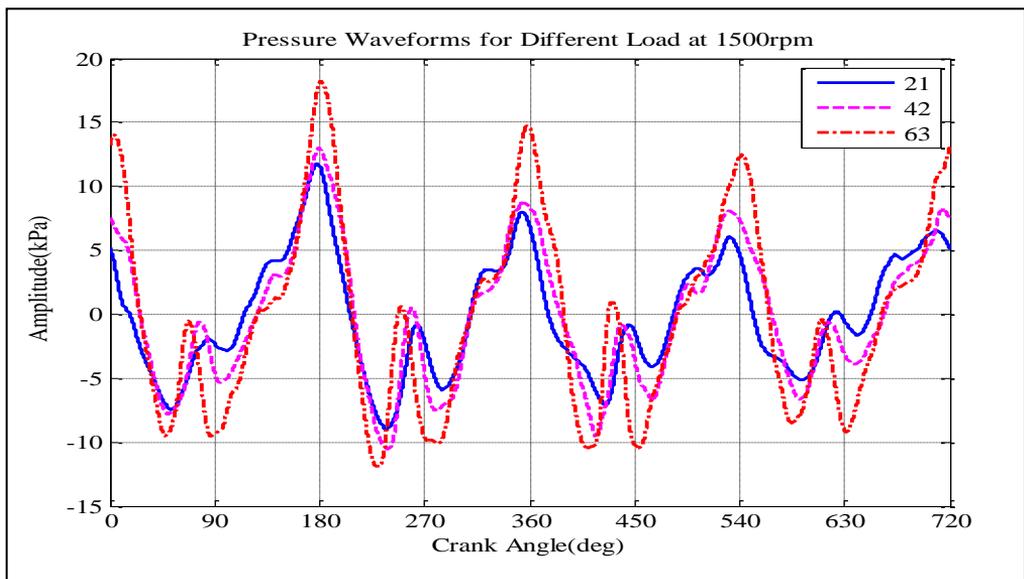


Figure 6. Measured exhaust pressure with injection faults at cylinder 1

Figure 7 shows the predicted exhaust pressure waveforms with cylinder 1 faulty injector. Compared with the normal fuel injection, the two higher fuel quantities result in the exhaust pressure amplitude to increase at the major peak while the amplitude at the secondary peak remains the same. Based on the change in the amplitudes it is easy to identify the fault is from the cylinder 1 because its wave shape is clearly different from the others.

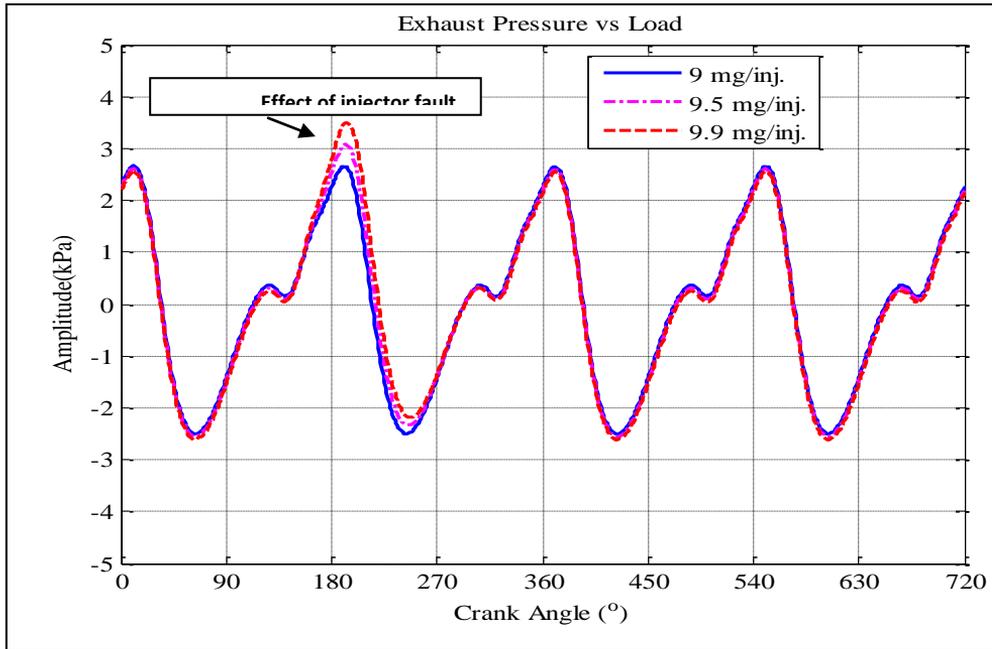


Figure 7. Predicted exhaust pressure with injector fault at cylinder 1 at high load

Figure 8 shows the effect of reducing the amount of fuel from 9.0 to 7.6 mg/injector, on the predicted exhaust pressure waveforms with cylinder 1 faulty injector. Compared with measured pressure waveform, there are some changes around the secondary peak of the waveforms. This may be caused by the variation of speed and load settings during tests and the influences of exhaust pipeline.

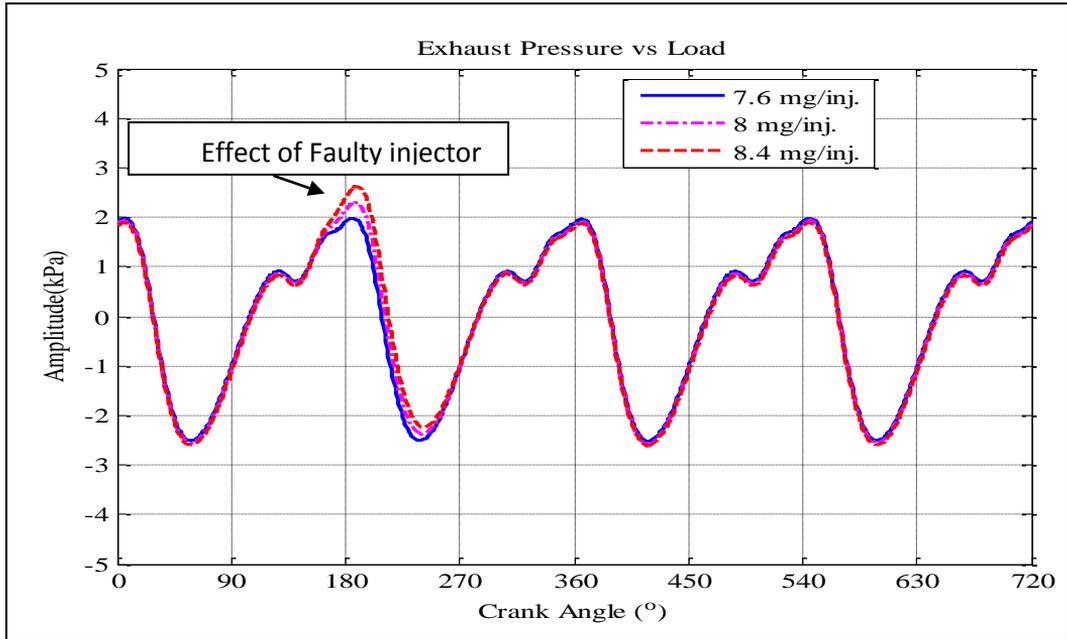


Figure 8. Predicted exhaust pressure with injector fault at cylinder 1 at low load

7. Conclusion

An attempt has been made to develop a simple mathematical engine model based on the first law of thermodynamics, capable of simulating the four stages of the diesel engine cycle and to predict the exhaust pressure for injector faults. The model has been tested against the experimental measurements for a number of engine operating conditions. From the model results there is a strong correlation between the amounts of fuel injected to cylinder and the both heat release and predicted cylinder pressure. Furthermore, the exhaust pressure waveform shows close agreement between modeled and measured pressure waves. The variation of the exhaust pressure peak with deviation of the amount of fuel injected into the cylinder from the healthy condition proves confirms the possible application of the model for fuel injector fault detection. Injector faults such as low opening pressure, wear or clogged injector nozzle which led to excess fuel can be clearly detected and diagnosed.

References

1. L. Kocher, E. Koeberlein, K. Stricker, B. Biller, and G. M. Shaver "Control-Oriented Modeling of Diesel Engine Gas Exchange" American Control Conference , San Francisco, July 01, 2011
2. X. Yang and G. G. Zhu, "A mixed mean-value and crank-based model of a dual stage turbocharged si engine for hardware-in-the-loop simulation," Proceedings of the 2010 American Control Conference, 2010.
3. Plianos and R. Stobard, "Modeling and control of diesel engines equipped with a two-stage turbo-system," SAE 2008-01-1018, 2008.
4. M. Willimowski and R. Isermann, "A Time Domain Based Diagnostic System for Misfire Detection in Spark-Ignition Engines by Exhaust-Gas Pressure Analysis", SAE paper No:2000-01-0366.
5. O. Chiavola and S. Conforto, "Exhaust pressure signal for automotive engine diagnosis", SAE Paper No: 2001-01-3198.
6. C. Rebottini and R. Bettini, "Engine Misfire Monitoring for a V12 Engine By Exhaust reassure Analysis " , SAE paper No:980518.
7. Per Andersson and Lars Eriksson "Detection of Exhaust Manifold Leaks on a Turbocharged Si-Engine With Wastage", SAE paper No:2002-01-084.
8. Gennish, R., Albarbar, A., Gu, F., Harris G. and Ball, A. D, 2005, "Diagnosis of diesel Engine Valve Faults by using Exhaust Manifold Pressure Signals", Proceedings of 18th International Congress on Condition Monitoring and Diagnostic Engineering Management, COMADEM, pp 297-306. Cranfield University, U.K
9. Jiang, J, Gennish, R., G., Gu, F., Ball, A.D. (2006). "An Investigation of Acoustic Measurements in the Exhaust System for Diesel Engine Combustion Monitoring", Structure Health Monitoring Conference Spain, July 2006.
10. Gennish, R. , Albdri, A., Eiad, H. (Experimental Inivestigations of Exhaust Gas Pressure Wave for Diesel Engine Condition Monitoring).13 International Conference of Sciences and Techniques of Automatic Control. Monastair- Tunisia December 17-19-2012
11. Heywood, J. B., "Internal Combustion Engine Fundamentals", McGraw-Hill, New York 1988.

12. P. Andersson and L. Eriksson. "Exhaust manifold pressure estimation on a turbocharged S-engine with Wastegate", In IFAC Workshop-Advances in Automotive Control; Karlsruhe, Germany, march 2001.
13. Stone, R., 'Introduction to Internal Combustion Engines'. SAE International.1999.
14. Blair G. P. "Design and Simulation of Four Stroke Engines." Society of Automotive Engineering publications 1999.
15. Assanis, D. N., and Heywood, J. B., "Development and Use of Computer Simulation of the Turbo compounded Diesel System for Engine Performance and Component Heat Transfer Studies," SAE Paper 860329, 1

تأثير حرمان الفئران من فيتامين ج على حدوث الطفرات الجينية

أ. ثريا على محمد شعبان
كلية التربية الزاوية - جامعة الزاوية

ملخص البحث :

يعتبر أنزيم Gulonolactone مهم في المرحلة الاخيرة من الانتاج الحيوي لحمض أسكوربك. يحول أنزيم جلونولولاكتون أو أكسيديز بواسطة جولو جين *Gulo gene* معظم الحيوانات مثل الفئران لديها الجين جولو *Gulo Gene*، والذي تنتج من خلاله الاسكوربيك من الجلوكوز ، بينما يحمل الانسان وخنازير غينيا والحيوانات من رتبة الرئيسيات جين *Gulo gene* غير وظيفي ولهذا يعتبر الاسكوربيك اسيد عنصر ضروري للعمليات الحيوية في داخل الجسم و يقلل من مضادات الاكسدة. يلعب حمض الاسكوربيك دورا حيويا في حماية الحمض النووي (DNA) من الجذور الحرة *free radicals* التي تنتج من الاجهاد التأكسدي *oxidative stress* الذي قد يسبب العديد من الامراض مثل السرطان وأمراض القلب. تركز هذه الدراسة على بحث دور حمض الاسكوربيك في إزالة التغير الجيني الناشئ عن الاجهاد التأكسدي. للتحقق من كيفية استخدام فيتامين ج (*vitamin C*) لتقليل مستوى معدل التغير الاحيائي للحمض النووي (DNA) وحماية الحمض النووي من الجذور الحرة *free radicals*. تم استخدام نوعان من الفئران (الفئران الزرقاء العملاقة *Big Blue mice*) و (*Knockout Gulo mice*) كنموذج لتحديد قدرة فيتامين ج على التقليل من الاجهاد التأكسدي . تحمل فئران الزرقاء العملاقة على *cil reporter gene* وهو جين يمكن تحديد معدل التغير الأحيائي للحمض النووي (DNA) في أجزاء الجسم . بناء عليه ، قمنا بتكوين فئران معدلة وراثيا ينفصها الجين جولو (*Knockout Gulo mice*) و تحمل *cil reporter gene* ، وتم الحصول على فئران متجانسة الزيجوتية (*positive Gulo-Homozygote Gulo*) من خلال تهجين نوع ايجابي غير متجانس من الجين جولو وفئران متجانسة الحين جولو. خمسة فئران أعطيت تغذية ينقصها فيتامين ج وتم اعطاء خمسة فئران تغذية يوجد بها فيتامين ج . تم تحليل معدل تحول الحمض النووي في المجموعتين . فكان هناك اختلافات كبيرة بين المجموعة المتجانسة التي ينقصها فيتامين ج (*vitamin C*) وبين الفئران التي أعطيت غذاء غني بفيتامين ج (*vitamin C*). فكانت درجة التحول الاحيائي لجين جولو في الفئران التي لم تعطى فيتامين ج أعلى بشكل كبير من المجموعة الاخرى (104) التي أعطيت فيتامين ج (*vitamin C*) . هذه النتائج تدعم دور فيتامين ج (*vitamin C*) كعامل مضاد للأكسدة وتسلط الضوء على أهمية العمل المستقبلي لتحديد أنواع التحور الأحيائي الناشئ عن الاجهاد التأكسدي في عدم وجود فيتامين ج (*vitamin C*) .

Effect of vitamin C deprivation diet to increase mutation by reporter gene knockout *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice Abstract

Gulonolactone oxidase enzyme is important in the final stage of ascorbic acid biosynthesis. Gulonolactone oxidase is encoded by the *Gulo* gene. Most animals, such as mice have the *Gulo* gene, through which they produce ascorbic acid from glucose, while humans, guinea pigs and primates carry a nonfunctional *Gulo* gene. Ascorbic acid plays an important role in many biological processes. However, it is primarily an essential as an antioxidant. Ascorbic acid protects genomic DNA from free radicals which result from oxidative stress that may cause a variety of diseases such as cancer or heart disease. This study focuses on investigating the role of ascorbic acid in the elimination of oxidative stress-induced mutagenesis.

To investigate how vitamin C decreases level of the DNA mutation rate and protects DNA from free radicals, knockout *Gulo* and Big Blue mice were used as models to determine the ability of vitamin C to minimize oxidative stress. The Big Blue mice carry the *cII* gene which is a reporter gene through which DNA mutation rate can be detected in any part of body. Therefore, we generated double transgenic mice which are *Gulo* deficient or a Big Blue background. Homozygote *Gulo* *cII* positive (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) were obtained by crossing heterozygote *Gulo* *cII* positive and homozygote *Gulo* mice. Five *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice were vitamin C deficient diet from water and another five were supplemented with vitamin C. DNA mutation frequency were analyzed in the two groups. There were significant differences mutation frequencies between homozygote *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice on vitamin C deficient diet and homozygote *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice fed vitamin C rich diet. In fact mutation frequencies of *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice on vitamin C deficient diet were significantly (10⁻⁴) higher than on vitamin C group. These findings support the role of vitamin C as a potent antioxidant reagent highlight the importance future work that may identify the mutation types generated by oxidative stress in absence of vitamin C.

Introduction

Vitamin C is an important nutrient for humans and primates (30). This nutrient plays many roles in the human body. It is necessary for humans to obtain vitamin C

through their diet, as humans do not synthesize vitamin C due to the absence of the gene, *Gulo* (26;30) . This gene was present in early ancestors but was lost through selection, since more distantly related mammals contain the gene, such as mice (24). Vitamin C works as an antioxidant to protect DNA from damage that is caused by reactive oxidative species (ROS) (13). Ascorbate also induces immunity to minimize lung pathology during influenza infection (23). In this study, is use to determine whether vitamin C can be synthesized in these transgenic animals and the effect vitamin C was on preventing DNA damage. A cross of knockout *Gulo*^{-/-} mice with Big Blue mice provides a reporter gene that detects mutations resulting from a vitamin C deficient diet (10). This research is significant as it will determine whether this vector can be administered as a therapy to people who are extremely deficient in vitamin C (10). It will also investigate the effectiveness of vitamin C in minimizing the oxidation of DNA, a condition which leads to complicated diseases like cancer (20). Furthermore, this work will contribute to the use of adenoviral vector for gene therapy in general (13). Vitamin C, also known as ascorbic acid, is a water-soluble vitamin, an essential in nutrient for cells, especially connective tissue cells (04). Ascorbic acid has a therapeutic effect in many biological molecules, such as DNA, lipid and protein (20). The daily recommended intake of vitamin C is 60 mg/day for adults (20). Ascorbic acid is not stored in the body but it is eliminated by the kidney when it accumulates (20). Vitamin C acts as an antioxidant, which maintains both intracellular components and important processes that are sensitive to free radicals, is a co-factor in many processes in the body, and plays a role in collagen synthesis, which is the main component of connective tissue in humans and animals (20;27). Decrease in collagen synthesis leads to impairment and weakness in blood vessels. This can cause bleeding as a result of a rupture in blood vessel walls, thus appearing purple and causing pain, especially in the legs, hands, and skin (15).

Importance of vitamin C

As an antiscorbutic agent, ascorbic acid helps the formation of connective tissues (39). Ascorbic acid plays an important role in collagen synthesis, and it is an essential nutrient in humans, guinea pigs and primate animals that lack the enzyme for

ascorbic acid production (39). Low levels of ascorbic acid in cells cause the collagen-deficient disease, scurvy. L-ascorbic acid is required for collagen biosynthesis in the connective tissues of cells (33;36). L-ascorbic acid acts as a co-factor for the enzyme prolyl hydroxylase and catalyzes the hydroxylation of peptidyl proline in post-translational processes (16;33). Ascorbic acid reacts with the oxidized iron bound to prolyl hydroxylase, reduces the iron and helps to produce prolyl hydroxylase enzyme, which is important for the synthesis of hydroxyproline (36). Hydroxyproline is an amino acid which is a component of type II collagen, the main structural protein in connective tissues, such as tendons, bone, blood vessels, ligaments, teeth and skin (27;36). The protein that constitutes collagen has three polypeptide chains, forming triple helices. An inadequate amount of ascorbic acid in the cell leads to a breakdown of the triple helices of collagen, which results in scurvy (36).

Water-soluble vitamins, such as vitamin C, play an essential role as an antioxidant and a co-factor in many hormonal processes (38). Ascorbic acid is primarily a component used in minimizing oxidative stress, which normally is a by-product of normal biochemical processes in the presence of excess glutathione (32). (ROS) are formed by normal processes in the body, such as cell proliferation and cell signaling. Free radicals are produced, which leads to a disturbance of the bimolecular components of the cell, especially DNA, proteins and lipids. In particular, ROS leads to DNA damage, which may cause a variety of diseases such as cancer and neurodegenerative diseases (03;08;09). To minimize this disturbance in cell molecules, some enzymes work defensively and protect against DNA damage (03;08;09). Ascorbic acid acts as a therapy to protect the cell membrane and other intracellular components and processes that are sensitive to oxidative species (30). Many cell studies have shown beneficial antioxidant effects of ascorbic acid when using ascorbic acid as a supplement in cell biology and vascular disease (22). Vitamin C is a micronutrient in food which has the beneficial effect of enhancing the immune system in the human body (07). Intracellular vitamin C provides protection for neutrophils from apoptosis during any inflammation (42). In addition, there is a lot of evidence that vitamin C has the ability to inhibit NO production that is necessary for macrophage proliferation and activity during phagocytosis (41). Therefore, adequate

amounts of this antioxidant improves the function and restoration of leukocytes (01).

Experimental models of vitamin C

Knockout mice and Big Blue mice

Small laboratory animal models have been used to study some human diseases (26). Many endogenous and exogenous factors have been shown to cause genetic diseases, through the use of mutant mice (26). Targeted modification of the mouse *Gulo* gene was done by using the neomycin resistance gene as a target vector inserted into the *Gulo* gene and introduced in embryonic stem cells, which can be verified by Southern blot analysis (26). This modification inactivated the *Gulo* gene, and therefore, halts the synthesis of vitamin C (26). Embryonic stem cells are used to generate knockout mice. These knockout mice like humans, require 330 mg/L of vitamin C as a supplement in water to survive (26).

Big Blue transgenic mutation models (mouse or rat), carrying *cII* or *lacI* as reporter genes, can be used to analyze mutations in DNA (18;28). Lambda *lacI* or *cII* is inserted in the chromosome of Big Blue mice and can be packaged into a lambda vector. It then is infected into *Escherichia coli* to analyze the quantity of mutations (28). The *lacI* phage particles, when infected in *E.coli* appear as blue plaques on plates in the presence of a chromogenic substrate X-gal (5-bromo-4chloro-3-indoyl- β -D-galactopyranoside) (19). Mutation frequency can be measured and the DNA sequence can be analyzed. For the *cII* gene, the Big Blue model DNA is collected, packaged into the lambda *cII* vector and infect into *E. coli* (G1250 *hfl*-) (19). The phage infected *E.coli* (carrying *cII*) is grown in two different conditions: (1) incubation at 30°C for enumerates the number of phage and (2) incubation at 24°C to enumerate the packaged lambda *cII*. Mutation frequency will be measured (19). This transgenic mouse mutation assay is able to identify spontaneous and somatic mutations, as well as determine the mutation frequency. DNA sequence can be analyzed determine to the type of mutation (02;18). The significance of this recent Big Blue mouse strain is the ability to determine the mutation frequency in any part in the body (28;29). Since, mutations represent a main cause of most types of cancer (28).

Research question:

- Does vitamin C reduce DNA mutation during stress?
- How can vitamin C protect the human body from diseases, such as cancer and cardiovascular disease?

Research Hypotheses:

Vitamin C reduces DNA mutation frequency in vivo

Experimental design

1- Create *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice:

Big Blue mice:

Is formed from two λ phage-based Transgenic mice

- In this system, both *lacZ* and *cII* genes are integrated into the mouse chromosome by λ shuttle vectors.
- *lacZ* and *cII* are reporter genes for mutation detection (18;28).

Knockout *Gulo* mice:

- Have a deletion of *Gulo* gene exons (15).

- 2- First cross knockout *Gulo*^{-/-} with Big Blue *Gulo*^{+/+} *cII*⁺ mice
- 3- Second cross *Gulo*^{-/-} with *Gulo*^{+/-} *cII*⁺ mice.
- 4- Confirm *Gulo* expression using Western Blot.
- 5- *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice on vitamin C deprivation diet or on vitamin C.
- 6- Weight measurement.
- 7- Mutation assay.

Definition of terms:

Free radicals: are produced, which leads to a disturbance of the bimolecular components of the cell, especially DNA, proteins and lipids. In particular, ROS leads to DNA damage, which may cause a variety of diseases such as cancer and neurodegenerative diseases(03;08;09)

Oxidative stress:

Oxidative stress is also referred to as oxidation or free radical damage

Mutation : Mutation is a change in the base pair sequence of genetic material (DNA or RNA)

Reporter genes: can used to analyze mutations in DNA such as carrying *cII* or *lacI* as(18;29)

RESULTS: Crossing

The plan for crossing the mice was to start with homozygous *Gulo* mice and Big Blue mice. The first generation produced the expected results. There were four heterozygous *Gulo* and two *cII* positive mice, each confirmed by *Gulo* and *cII* genotyping. The body weight of these pups (heterozygote *Gulo cII* positive) was less

than wild type *Gulo* after weaning, but pups (heterozygote *Gulo cII* positive) were maintained from the first crossing on vitamin C supplementation. Then the heterozygous *Gulo cII* positive mice were crossed with homozygous mice. After that, results of this cross were confirmed by genotyping in both cases. Four homozygote *Gulo cII* positive mice were obtained, two males and two females. In addition, some were heterozygous *Gulo cII* positive. For our experiment at least twelve mice homozygous for *Gulo* and *cII* positive were needed. Therefore, homozygous *Gulo cII* positive males were crossed with homozygous *Gulo cII* positive females, producing twenty homozygous *Gulo cII* positive mice. All homozygous *Gulo cII* positive mice were on vitamin C supplementation in drinking water (330 mg per liter) for protection. Seven heterozygous *Gulo cII* positive were also obtained. The homozygous *Gulo cII* positive were kept and crossed with other homozygous *Gulo cII* positive and confirmed by genotype. Thirty homozygous *Gulo cII* positive mice were used for the experiment. Five groups of homozygous *Gulo cII* positive were placed on vitamin C deficient diet while continuing another group of age, genotype and gender matched mice on ascorbic acid supplementation. Five groups were started on treatment at different times and also harvested at different times.

Genotype

Knockout *Gulo* mice were used to study the effect of ascorbic acid on preventing DNA mutation as a result of oxidative stress. Big Blue mice (carrying the *cII* gene) were used to analyze mutation frequencies. PCR was used to detect alleles of the *Gulo* gene as well as the *cII* gene. Wild type *Gulo cII* negative, wild type *Gulo cII* positive, heterozygote *Gulo cII* negative, heterozygote *Gulo cII* positive, homozygote *Gulo cII* negative and homozygote *Gulo cII* positive mice were obtained during the experiment (Figure 1). These results were confirmed by PCR results, which are 330 bp for wild type *Gulo* and 230 bp for a *Gulo* deletion, and 381bp if the mouse is *cII* positive but no band if *cII* negative (Figure 1: lane 1 and 2). In heterozygous *Gulo* mice there are two different bands: one for the deletion (230 bp) and one for the wild type allele (330 bp) (Figure 1: lane 3 and 4). Also, *cII* primers were used to detect the

presence or absence of the *cII* gene in homozygote or heterozygote *Gulo* mice. The PCR amplification for *cII* positive mice was 230 bp in size (Figure 2: lane 5 and 6).

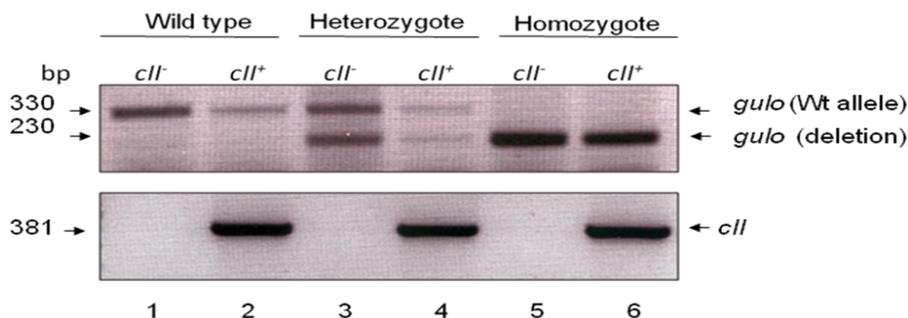


Figure 1: Gel photo showing PCR products from amplification of genomic DNA isolating from mice using *Gulo* and *cII* primers. As well, the different genotypes resulting from crossing *Gulo* and Big blue mice are shown, such as Wild type *Gulo cII* (lane: 1), Wild type *Gulo cII*⁺ (lane: 2), Heterozygote *Gulo cII* (lane: 3), Heterozygote *Gulo cII*⁺ (lane: 4), Homozygote *Gulo cII* (lane: 5), Homozygote *Gulo cII*⁺ (lane: 6).

First generation results

Homozygous *Gulo* (*Gulo*^{-/-}) mice were crossed with Big Blue mice (*cII*⁺) while on vitamin C supplemented water, and four mice were obtained: two males and two females, referred to as the first generation. Once these mice were weaned, tissue samples were taken from these mice for genotyping. Genotyping was done by PCR using *Gulo* primers and *cII* primers (Figures 2). All first generation mice were heterozygous for *Gulo* while two mice were positive *cII*. (Figure 6 for *Gulo* and *cII* genotyping). For *Gulo*, Each mouse tissue sample shows two bands: one is 230 bp and the other is 330 bp. The same DNA from these mice was then taken and used with *cII* primers to detect the *cII* gene from Big Blue mice. Two mice were carrying the *cII* gene, with one 381 bp band (Figure 2). The conclusion of results was two mice were heterozygote *Gulo cII* positive (Referred as first generation *Gulo*^{+/-} *cII*⁺) (Figure 2: lane 1 and 3).

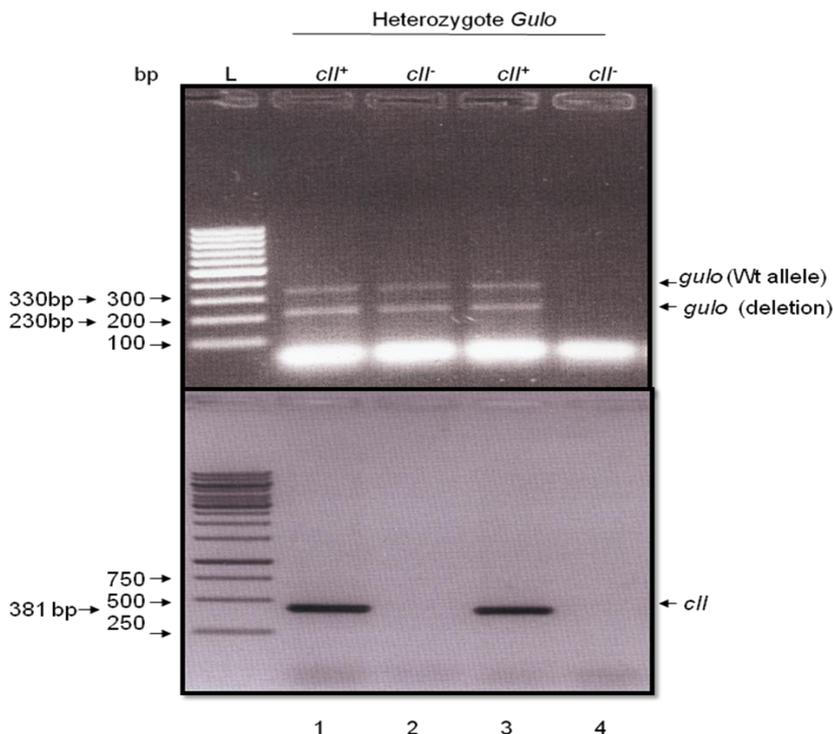


Figure 2: First generation results of PCR genotyping from amplification of genomic DNA isolated from first generation mice (crossed $Gulo^{-/-}$ with $Gulo^{+/+} cII^{+}$). The results were two heterozygote $Gulo$ and two heterozygote $Gulo cII^{+}$ mice (lane: 1 and 3).

Second generation result

The first generation $Gulo^{+/-} cII^{+}$ was re-crossed with homozygous $Gulo$ mice, producing six mice. Tissue samples were collected from these mice for DNA extraction. DNA samples were used for PCR reactions (using $Gulo$ primers and cII primers), and the result was two homozygote $Gulo cII$ positive mice and one heterozygote $Gulo cII$ positive mouse (Figure 3). The homozygote $Gulo$ was re-crossed to obtained more homozygote cII positive mice. After DNA extraction and PCR, as seen in the result, the mice were homozygous $Gulo cII$ positive (Figure 3).

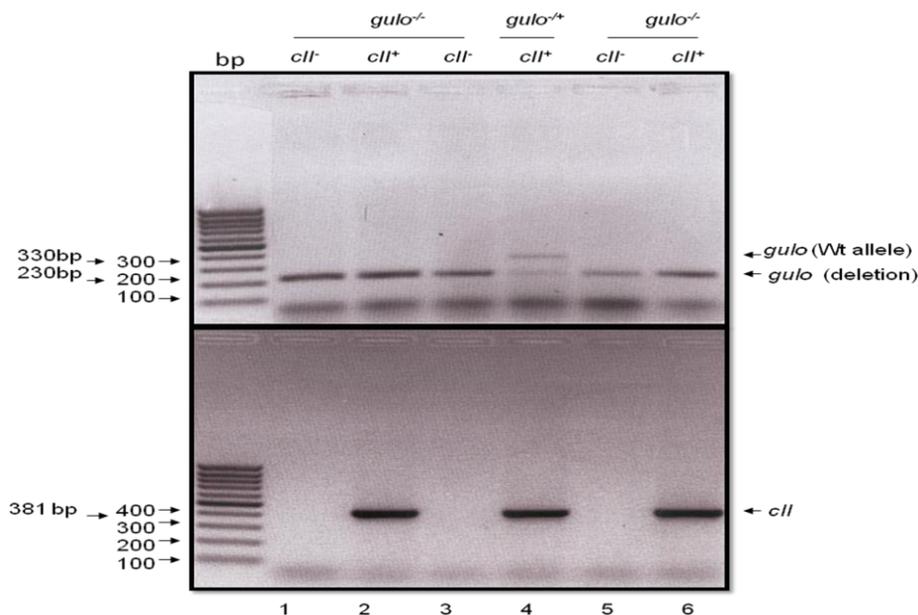


Figure 3: Genotype results of second generation mice (F2). Genomic DNA was extracted from F2 (crossed *Gulo*^{+/-} *cII*⁺ with *Gulo*^{-/-}), and the results were three mice homozygote *Gulo* (lane: 1, 3 and 5), two homozygote *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ (lane: 2 and 6) and one heterozygote *Gulo*^{+/-} *cII*⁺ mouse (lane: 4).

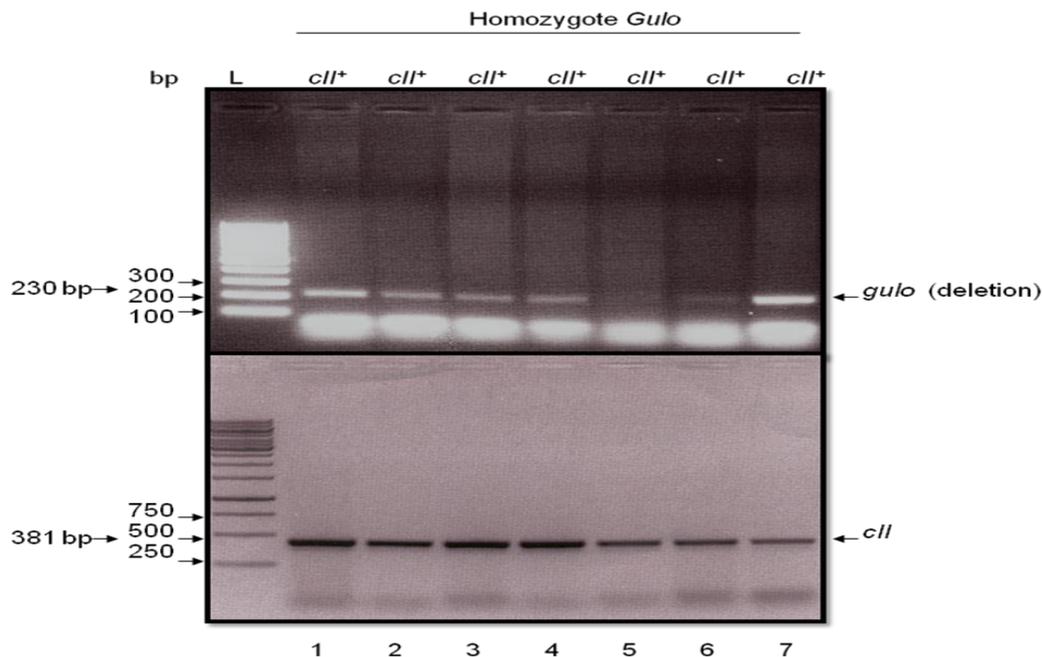


Figure 4: Image of PCR amplification of genomic DNA from mice with *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ parents. All mice shown were homozygote *Gulo*^{-/-} *cII*⁺.

Effect of vitamin C deficiency on weight of homozygote *Gulo cII* positive mice

The initial sign of scurvy is weight loss, as shown in guinea pigs (17;25). They start to lose weight after 2 weeks on a vitamin C deficient diet. To determine whether this weight loss is noticeable in the homozygous *Gulo cII* positive mice and investigate how long it take to start to be scurvy after both them on vitamin C deficient diet, six groups (A, B, C, D, E and F) of mice were used for treatment. The first group was three males on vitamin C deficient diet and three males on vitamin C, as well, in a second and third group. These (six groups) homozygote *Gulo*^{-/-} mice were under treatment at age 35 days and weighed once a week and results are discussed below.

Effect of vitamin C deficient diet on homozygote *Gulo cII* positive mice (Group A and B)

Group A (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) and group B (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) were 86 days old when first weighed. They were under treatment for four months. Figure 12 shows weight of mice in cage A and B. Mice A1 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺), A2 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) and A3 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) are under treatment of water without vitamin C. Mice B1 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺), B2 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) and B3 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) are under treatment of water with vitamin C, which is a control of group A. There is a difference between the weights of mice under water with and those without vitamin C. The mice B1 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺), B2 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) and B3 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) are heavier than mice A1 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺), A2 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺) and A3 (*Gulo*^{-/-} *cII*⁺). However mouse B1 in (control) has a high weight compared to the others. It has a high variation as shown in figure 12. Overall, the mice under water with vitamin C (B1, B2 and B3) gain weight more than mice without vitamin C treatment (A1, A2 and A3). Mice A2 and A3 had a rise and fall in their weight, followed by a big drop in weight after being given water without vitamin C. However, Mouse A1 started to gain weight (Figure 5).

Effect of vitamin C deficient diet on homozygote *Gulo cII* positive mice (Group C and D)

Six male mice were 66 days old when first weighed. Figure 13 shows the weight of mice in groups C and D. Mice C1, C2 and C3 are under treatment of water without vitamin C, and mice D1, D2 and D3 are supplied with vitamin C as a control of group C. There is no significant weight loss observed until two months after taking away vitamin C. Then, after three months of absence of vitamin C, they started losing weight. The mice on C1, C2 and C3 are between 28 g and 31 g. Also, during the treatment mice on a vitamin C deficient diet were in stable weight as in lane C3. But mice in the control group have variation as shown by the weight of mouse D2, and mouse D3 (*Gulo^{-/-} cII⁺*) had a low weight compared with other mice on vitamin C (Figure 6).

Effect of vitamin C deficient diet on homozygote *Gulo cII* positive mice (Group E and F)

As mention before, the difference between homozygote *Gulo^{-/-} cII⁺* mice on vitamin C deficient diet and on vitamin C, group E (*Gulo^{-/-} cII⁺* on vitamin C deficient diet) mice and F (*Gulo^{-/-} cII⁺* on vitamin C), was significant in weight loss. Group E mice started to lose in weight one month after vitamin C withdrawal. After nineteen days of losing weight, they lost 22% of their weight and the experiment was discontinued. However, mice in Group F gained weight and were still healthy until the end of the experiment (Figure 7).

Estimated cII mutant frequencies in the liver of homozygote *Gulo cII* positive mice on vitamin C deficient diet

Spontaneous production of hydrogen peroxide has been recognized as a mutagenic factor (14). Ascorbic acid is an antioxidant that can reduce the harmful effect of oxidative stress (14). Knockout *Gulo^{-/-}* mice have been used to investigate the role of ascorbic acid on free radicals and 7,8-dihydro-8-oxoguanine (8-oxoG)(12). Big Blue mice have been used to detect spontaneous mutations (31). To determine whether ascorbic acid can suppress production of free radicals following oxidative stress, we

placed one group of *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ mice on water without ascorbic acid for forty eight days while maintaining another group of same age and gender mice on ascorbic acid supplementation. After 48 days the ascorbic acid deficient mice had lost 22% of their weight. The mutation frequency was calculated (Table 1). The total plaques in an ascorbic acid deficient (E3) mouse were an insufficient plaque which means no significant number to calculate the mutation frequency (Table 8 and 9). But, the total plaques in another ascorbic acid deficient mouse (E2) were 108,750 pfu and a total of 13 mutant plaques. The mutation frequency in this mouse (E2) was 1.25×10^{-4} . Also, in mouse E4 the total number of plaques screened was 108,750 pfu and 7 were mutant plaques, making the mutation frequency in this mouse (E4) 6.5×10^{-5} . The total number of plaques measured in the ascorbic acid supplemented (F1, F2 and F3) group included one mouse with no significant result (F3). However, the F1 mouse had a mutation frequency of 1.96×10^{-5} and mouse F2 had 6.9×10^{-5} (Table 2). The level of mutation frequencies of *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ (untreated) was 1.25×10^{-4} mutation frequency (MF) and of (treated) was 6.9×10^{-5} mutation frequency (MF). Therefore the number of spontaneous mutations was greater in an ascorbic acid deficient diet than in the group on ascorbic acid supplementation. To this point, the level of mutations in other groups must be confirmed as well as in the rest of mice (E2 and E3) because a low number of plaques were obtained in titrating. Furthermore, the Package DNA sample will be amplified and then sequenced to identify mutation type.

Table 1: Titration of the packaged DNA samples of *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ treated and untreated.

Group E &F	Genotype	Treatment Ascorbic Acid (AA)	Mean number of plaques	Total Plaques Screened
			Titer 20	Titer 20
E2	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	No AA	69	103,500
E3	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	No AA	0	0
E4	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	No AA	108.75	108,750
F1	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	On AA	34	51000
F2	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	On AA	106.25	159,375
F3	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	On AA	0	0

Table 2: Measurement of mutation frequency on *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ treated and untreated.

Group E &F	Genotype	Treatment Ascorbic Acid (AA)	Total Mutant (screened)	Mutant Frequencies
E2	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	No AA	13 plaques	1.25 X 10 ⁻⁴
E3	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	No AA	0 plaques	0
E4	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	No AA	7 plaques	6.4 x 10 ⁻⁵
F1	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	On AA	1 plaques	1.96 x10 ⁻⁵
F2	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	On AA	11 plaques	6.9 X10 ⁻⁵
F3	<i>Gulo</i> ^{-/-} <i>cII</i> ⁺	On AA	0 plaques	0

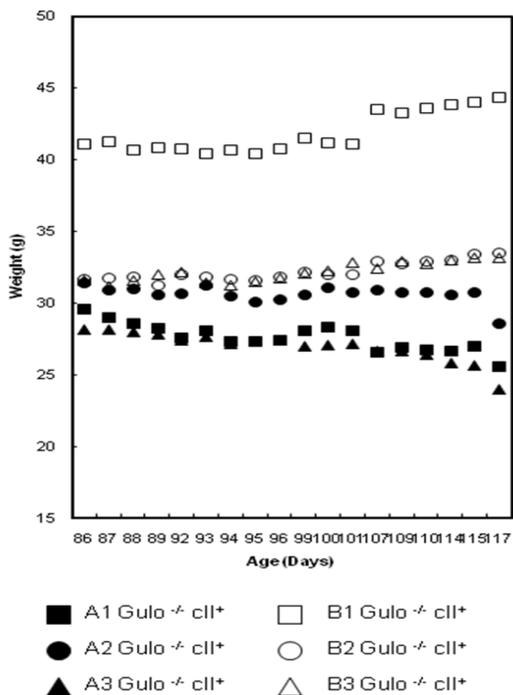


Figure 5: Weight data of mice in groups A and B. A1, A2 and A3 are *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ and under water without vitamin C. B1, B2 and B3 are *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ and under water with vitamin C (control). There is a different between mice on water without vitamin C and on vitamin C.

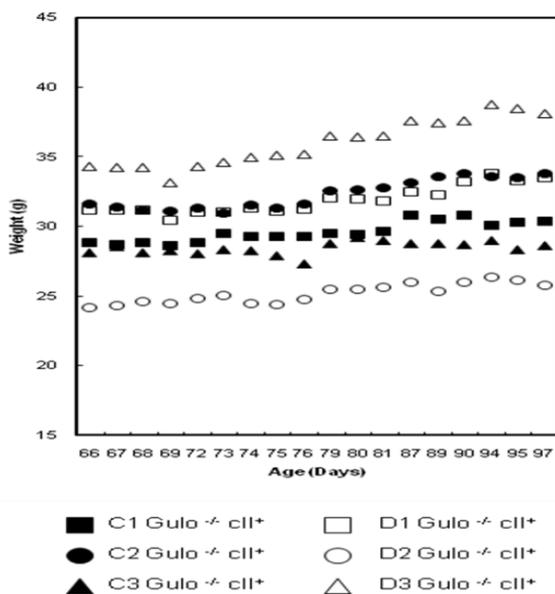


Figure 6: Weight data of mice in groups C and D. C1, C2 and C3 are *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ and under water without vitamin C. D1, D2 and D3 are *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ and under water with vitamin C (control). There is a different between mice on water without vitamin C and on vitamin C.

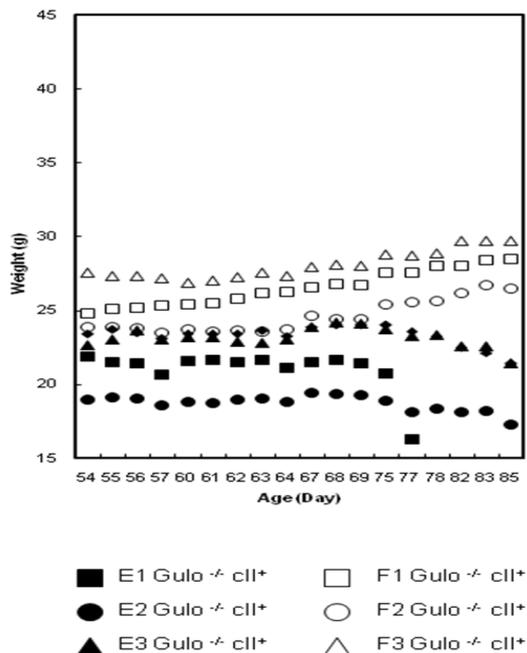


Figure 7: Weight data of mice in groups E and F. E1, E2 and E3 are *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ and under water without vitamin C. F1, F2 and F3 are *Gulo*^{-/-} *cII*⁺ and under water with vitamin C (control). Figure shown; there is a difference between mice on water without vitamin C and on vitamin C.

DISCUSSION

Vitamin C is required for several important biological processes in the body. It minimizes mutations by reducing the effect of free radicals during oxidative stress (32;37). Ascorbic acid has been implicated to be important in processes such as iron absorption, spermatogenesis, wound healing, blood formation and in boosting the immune system (06; 07; 11; 36). It acts as a co-factor to help in hydroxylation of proline to protect against cardiac vascular diseases, cancer and common colds (07). In this study, we investigated 1) whether vitamin C acts as an antioxidant and 2) the ability of vitamin C to eliminate the harmful effects of free radicals, and therefore the development of certain diseases. Reactive oxidative species (ROS) are a byproduct of

normal processes that occur in the body, and these free radicals lead to DNA damage (03;08;09). There is an increase in the level of 8-oxoG during any oxidative stress (40). In addition, one study reported that vitamin C acts as antioxidant, and described the damage that can happen during vitamin C deficiency (32;37). Animal models are used to investigate the role of ascorbic acid in oxidative stress in vivo (12). Knockout *Gulo*^{-/-} mice, guinea pigs, and Osteogenic Disorder Sionogi rats are common animal models used to study vitamin C (03;23). These model organisms cannot form L-gulonolactone oxidase, which is the main enzyme for the production of vitamin C (35;40). In this study, we utilized knockout *Gulo*^{-/-} mice to investigate the function of ascorbic acid in decreasing the mutation rate and Big Blue mice to quantify and identify the type of mutations caused during vitamin C deficiency. Big Blue mice can detect DNA mutations in any part of the body because they have prokaryotic shuttle vectors carrying a reporter gene, such as the *cII* and the *lacI* genes (19;21). These reporter genes are integrated into chromosome 4 in Big Blue mice (21). Here, we crossed Big Blue mice with homozygote *Gulo*^{-/-} mice. The first generation, which was heterozygote *Gulo*^{+/-} *cII* positive, was then re-crossed with homozygote *Gulo*^{-/-} mice to produce homozygote *Gulo*^{-/-} *cII* positive mice. We had several problems with the first cross. It took a long time to breed, pups often died soon after birth, litter sizes were small, and pups were skinny. Pups from the first generation were weak, and we had to keep them more than four weeks with their parent. The second generation mice were healthy. Their weights, once weaned as normal mice, were between 18 g and 19 g. The main symptom of knockout *Gulo* mice on a vitamin C deficient diet is weight loss. This symptom is apparent in guinea pigs when also on a vitamin C deficient diet. Vitamin C deficiency in the guinea pig may affect the digestion of food (17;25), which may also affect their weight. In homozygous *Gulo*^{-/-} mice, animals were fed without vitamin C, and control animals were fed with vitamin C in water. Our results show that vitamin C deficiency affects the weight of homozygous *Gulo*^{-/-} mice. The knockout *Gulo*^{-/-} *cII* positive mice were observed for more than five months for weight loss while on a vitamin C deficient diet. Some of these mice, after two months, lost more than 22% from their original weight. Post-mortem inspection showed some hemorrhaging in the muscles and an emaciated carcass. The control mice matches with vitamin C water

were healthy, and showed no sign of weight loss, and in fact gained weight. Another group of mice on a vitamin C deficient diet had fluctuated in their weight. These mice remained healthy, and did not show signs of scurvy. Their overall weight, however, was less than the control mice on vitamin C. Our results show two general trends in mice without vitamin C: mice losing weight after two months of treatment and mice a fluctuation in weight. Our investigation was about the difference in weight of knockout *Gulo^{-/-} cII* positive mice, but how these mice can survive for a long time and no scurvy symptom shows? Also, why did one group had early signs of scurvy and lost 22 % of their weight in a short period? To answer to questions, the level of vitamin C will be measured in their blood by using HPLC and the food and shelter will be reanalyzed in the future. We then investigated the level of mutation in knockout *Gulo^{-/-} cII* positive mice in a vitamin deficient diet. After a period of weight observation, group E and group F were killed and different tissue samples were collected. After DNA extraction, the DNA was packaged into phage and infected into an *hfl* strain (*E.coli* G1250). Cells were grown at two different temperatures (24°C and 37°C). Only mutant phage could grow at 24°C and make plaques at low temperature. On the other hand, all infected bacteria could make plaques at 37°C. The mutant frequency that resulted from vitamin C deficiency can be determined by the ratio of lambda *cII* plaques to the total number of plaques screened. Mutant plaques can be sequenced, and the type of mutation determined. The results show a high level (10^{-4}) of mutation in the vitamin C deficient group - more than those on vitamin C. Similarly, Big Blue mice were used to detect spontaneous mutations during vitamin E deficiency (10^{-5}) of mutation frequency (31). However, our result was a higher level of mutation which means that there is something stressful that may increase the mutation frequency. It could be that the absence of vitamin C results in a greater number of DNA mutation. To confirm this result we need to obtain data from all mice and all groups. In addition, analysis of the mutation frequency for all the groups at that time can be compared to make conclusions of the final result and to see any differences. Then we can analyze and confirm the result by DNA sequencing and identify the types of mutation (spontaneous or transition). In addition, we are going to detect the level of 8-oxo-7, 8-dihydro-2-deoxyguanosine (oxo⁸dG) that result from oxidative stress and cause

spontaneous mutation (05;31). Moreover, the results show that vitamin C is important as a nutrient, in both spontaneous mutation and body weight experiments. This study demonstrated that body weight in mice decreased during a vitamin C deficient diet, compared with a control group which received vitamin C. But the variation between these groups was large, which means that there could be other variables. These mice may have been in a stress condition or been infected which could affect body weight. Also the level of mutations was high, making it surprising that mice can survive with such a high level of mutations.

FUTURE WORK

- a) PCR amplification and sequence analysis of lambda *cII* mutants:

The *cII* mutant will be amplified and sequenced by PCR by using *cII* primers. Primer sequences are listed in table 1. As well, we can analyze the sequence of the PCR product and compare to the wild type lambda *cII* gene and surrounding regions in Big Blue shuttle vector.

- b) Group A, C, G, and I will be tested by using lambda select-*cII* mutation detection system and compared with results of group E.
- c) Measurement of vitamin C concentration in blood by using HPLC.

1. Alvarado, C., P.Alvarez, M.Puerto, N.Gausseres, L.Jimenez, and F.M.De la. 2006. Dietary supplementation with antioxidants improves functions and decreases oxidative stress of leukocytes from prematurely aging mice. *Nutrition* 22:767-777.
2. Buettner, V.L., H.Nishino, J.Haavik, A.Knoll, K.Hill, and S.S.Sommer. 1997. Spontaneous mutation frequencies and spectra in p53 (+/+) and p53 (-/-) mice: a test of the 'guardian of the genome' hypothesis in the Big Blue transgenic mouse mutation detection system. *Mutat. Res.* 379:13-20.
3. Burk, R.F., J.M.Christensen, M.J.Maguire, L.M.Austin, W.O.Whetsell, Jr., J.M.May, K.E.Hill, and F.F.Ebner. 2006b. A combined deficiency of vitamins E and C causes severe central nervous system damage in guinea pigs. *J. Nutr.* 136:1576-1581.
4. Catani, M.V., I.Savini, A.Rossi, G.Melino, and L.Avigliano. 2005. Biological role of vitamin C in keratinocytes. *Nutr. Rev.* 63:81-90.
5. Cadenas, S., G.Barja, H.E.Poulsen, and S.Loft. 1997. Oxidative DNA damage estimated by oxo8dG in the liver of guinea-pigs supplemented with graded dietary doses of ascorbic acid and alpha-tocopherol. *Carcinogenesis* 18:2373-2377
6. Chen, W.T., Y.F.Lin, F.C.Yu, W.Y.Kao, W.H.Huang, and H.C.Yan. 2003. Effect of ascorbic acid administration in hemodialysis patients on in vitro oxidative stress parameters: influence of serum ferritin levels. *Am. J. Kidney Dis.* 42:158-166.
7. De la Fuente, M., M.D.Ferrandez, M.S.Burgos, A.Soler, A.Prieto, and J.Miquel. 1998. Immune function in aged women is improved by ingestion of vitamins C
8. Duarte, T.L. and J.Lunec. 2005. Review: When is an antioxidant not an antioxidant? A review of novel actions and reactions of vitamin C. *Free Radic. Res.* 39:671-686.
9. Evans, P. and B.Halliwell. 1999. Free radicals and hearing. Cause, consequence, and criteria. *Ann. N. Y Acad. Sci.* 884:19-40.
10. Flotte, T.R. and B.L.Laube. 2001. Gene therapy in cystic fibrosis. *Chest* 120:124S-131S.
11. Fraga, C.G., P.A.Motchnik, M.K.Shigenaga, H.J.Helbock, R.A.Jacob, and B.N.Ames. 1991. Ascorbic acid protects against endogenous oxidative DNA damage in human sperm. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A* 88:11003-11006.

- 12 Gaut, J.P., A.Belaouaj, J.Byun, L.J.Roberts, N.Maeda, B.Frei, and J.W.Heinecke. 2006. Vitamin C fails to protect amino acids and lipids from oxidation during acute inflammation. *Free Radic. Biol. Med.* 40:1494-1501.
- 13 . Gazivoda, T., K.Wittine, I.Lovric, D.Makuc, J.Plavec, M.Cetina, D.Mrvos-Sermek, L.Suman, M.Kralj, K.Pavelic, M.Mintas, and S.Raic-Malic. 2006. Synthesis, structural studies, and cytostatic evaluation of 5,6-di-O-modified L-ascorbic acid derivatives. *Carbohydr. Res.* 341:433-442.
14. Glaab, W.E., R.B.Hill, and T.R.Skopek. 2001. Suppression of spontaneous and hydrogen peroxide-induced mutagenesis by the antioxidant ascorbate in mismatch repair-deficient human colon cancer cells. *Carcinogenesis* 22:1709-1713.
15. Hasan, L., P.Vogeli, P.Stoll, S.S.Kramer, G.Stranzinger, and S.Neuenschwander. 2004. Intragenic deletion in the gene encoding L-gulonolactone oxidase causes vitamin C deficiency in pigs. *Mamm. Genome* 15:323-333.
- 16 . Hata, R.I. and H.Senoo. 1989. L-Ascorbic-Acid 2-Phosphate Stimulates Collagen Accumulation, Cell-Proliferation, and Formation of A 3-Dimensional Tissue-Like Substance by Skin Fibroblasts. *Journal of Cellular Physiology* 138:8-16.
17. Hermreck, A.S., V.S.Kofender, and C.Bell. 1975. The staging of Hodgkin's disease. Preoperative clinical assessment versus operative evaluation. *Am. J. Surg.* 130:639-642.
- 18 . Hill, K.A., H.Nishino, V.L.Buettner, A.Halangoda, W.Li, and S.S.Sommer. 1999. The Big Blue(R) transgenic mouse mutation detection assay: the mutation pattern of sectorized mutant plaques. *Mutat. Res.* 425:47-54.
19. Jakubczak, J.L., G.Merlino, J.E.French, W.J.Muller, B.Paul, S.Adhya, and S.Garges. 1996. Analysis of genetic instability during mammary tumor progression using a novel selection-based assay for in vivo mutations in a bacteriophage lambda transgene target. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A* 93:9073-9078.
20. Jansson, P.J., C.Lindqvist, and T.Nordstrom. 2005. Iron prevents ascorbic acid (vitamin C) induced hydrogen peroxide accumulation in copper contaminated drinking water. *Free Radic. Res.* 39:1233-1239.
21. Kohler, S.W., G.S.Provost, A.Fieck, P.L.Kretz, W.O.Bullock, J.A.Sorge, D.L.Putman, and J.M.Short. 1991. Spectra of spontaneous and mutagen-induced mutations in the lacI gene in transgenic mice. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A* 88:7958-7962.

22. Kraus, A., H.P.Roth, and M.Kirchgessner. 1997. Supplementation with vitamin C, vitamin E or beta-carotene influences osmotic fragility and oxidative damage of erythrocytes of zinc-deficient rats. *J. Nutr.* 127:1290-1296.
23. Li, W., N.Maeda, and M.A.Beck. 2006. Vitamin C deficiency increases the lung pathology of influenza virus-infected gulo-/- mice. *J. Nutr.* 136:2611-2616.
24. Li, Y. and H.E.Schellhorn. 2007. Can ageing-related degenerative diseases be ameliorated through administration of vitamin C at pharmacological levels? *Med. Hypoth* 68:1315-1317.
25. Liu, J.F. and Y.W.Lee. 1998. Vitamin C supplementation restores the impaired vitamin E status of guinea pigs fed oxidized frying oil. *J. Nutr.* 128:116-122
26. Maeda, N., H.Hagihara, Y.Nakata, S.Hiller, J.Wilder, and R.Reddick. 2000. Aortic wall damage in mice unable to synthesize ascorbic acid. *Proc. Natl. Acad. Sci. U S A* 97:841-846.
- 27 . McNulty, A.L., T.P.Vail, and V.B.Kraus. 2005. Chondrocyte transport and concentration of ascorbic acid is mediated by SVCT2. *Biochim. Biophys. Acta* 1712:212-221.
28. Mei, N., M.W.Chou, P.P.Fu, R.H.Heflich, and T.Chen. 2004. Differential mutagenicity of riddelliine in liver endothelial and parenchymal cells of transgenic big blue rats. *Cancer Lett.* 215:151-158.
- 29 . Mei, N., R.H.Heflich, M.M.Moore, and T.Chen. 2005. Age-dependent sensitivity of Big Blue transgenic mice to the mutagenicity of N-ethyl-N-nitrosourea (ENU) in liver. *Mutat. Res.* 572:14-26.
- 30 . Mohan, S., A.Kapoor, A.Singgih, Z.Zhang, T.Taylor, H.R.Yu, R.B.Chadwick, Y.S.Chung, L.R.Donahue, C.Rosen, G.C.Crawford, J.Wergedal, and D.J.Baylink. 2005. Spontaneous fractures in the mouse mutant sfx are caused by deletion of the gulonolactone oxidase gene, causing vitamin C deficiency. *Journal of Bone and Mineral Research* 20:1597-1610.
31. Moore, S.R., K.A.Hill, P.W.Heinmoller, A.Halangoda, M.Kunishige, V.L.Buettner, K.S.Graham, and S.S.Sommer. 1999. Spontaneous mutation frequency and pattern in Big Blue mice fed a vitamin E-supplemented diet. *Environ. Mol. Mutagen.* 34:195-200.
- 32 . Montecinos, V., P.Guzman, V.Barra, M.Villagran, C.Munoz-Montesino, K.Sotomayor, E.Escobar, A.Godoy, L.Mardones, P.Sotomayor, C.Guzman, O.Vasquez, V.Gallardo, B.van Zundert, M.R.Bono, S.A.Onate, M.Bustamante, J.G.Carcamo, C.I.Rivas, and J.C.Vera. 2007. Vitamin C is an essential antioxidant that enhances survival of oxidatively stressed human vascular

- endothelial cells in the presence of a vast molar excess of glutathione. *J. Biol. Chem.*
33. Munday, K., A.Fulford, and C.J.Bates. 2005. Vitamin C status and collagen cross-link ratios in Gambian children. *Br. J. Nutr.* 93:501-507.
34. Mure, K. and T.G.Rossman. 2001. Reduction of spontaneous mutagenesis in mismatch repair-deficient and proficient cells by dietary antioxidants. *Mutat. Res* 480-481:85-95.
35. Nishikimi, M., T.Kawai, and K.Yagi. 1992. Guinea pigs possess a highly mutated gene for L-gulono-gamma-lactone oxidase, the key enzyme for L-ascorbic acid biosynthesis missing in this species. *J. Biol. Chem.* 267:21967-21972.
36. Parsons, K.K., N.Maeda, M.Yamauchi, A.J.Banes, and B.H.Koller. 2006a. Ascorbic acid-independent synthesis of collagen in mice. *Am. J. Physiol Endocrinol. Metab* 290:E1131-E1139.
37. Rodriguez, J.A., B.Nespereira, M.Perez-Illarbe, E.Eguinoa, and J.A.Paramo. 2005. Vitamins C and E prevent endothelial VEGF and VEGFR-2 overexpression induced by porcine hypercholesterolemic LDL. *Cardiovasc. Res.* 65:665-673.
38. Sanchez-Moreno, C., M.Paniagua, A.Madrid, and A.Martin. 2003. Protective effect of vitamin C against the ethanol mediated toxic effects on human brain glial cells. *J. Nutr. Biochem.* 14:606-613.
39. Sato, H., M.Takahashi, H.Ise, A.Yamada, S.Hirose, Y.Tagawa, H.Morimoto, A.Izawa, and U.Ikeda. 2006. Collagen synthesis is required for ascorbic acid-enhanced differentiation of mouse embryonic stem cells into cardiomyocytes. *Biochemical and Biophysical Research Communications* 342:107-112.
40. Tarng, D.C., T.Y.Liu, and T.P.Huang. 2004. Protective effect of vitamin C on 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine level in peripheral blood lymphocytes of chronic hemodialysis patients. *Kidney Int.* 66:820-831.
41. Vandana, S., S.Ram, M.Ilavazhagan, G.D.Kumar, and P.K.Banerjee. 2006. Comparative cytoprotective activity of vitamin C, E and beta-carotene against chromium induced oxidative stress in murine macrophages. *Biomed. Pharmacother.* 60:71-76.
42. Vissers, M.C. and R.P.Wilkie. 2007. Ascorbate deficiency results in impaired neutrophil apoptosis and clearance and is associated with up-regulation of hypoxia-inducible factor 1{alpha}. *J. Leukoc. Biol.*

القيم المرجعية التنفسية لأهالي مدينة صرمان الذين تتراوح أعمارهم بين (40 – 53) سنة

أ/ سكينه أبو زيد سعيد أبو زيد
كلية التربية الزاوية - جامعة الزاوية

ملخص البحث:

تعتبر القيم المرجعية الطبيعية لوظائف الرئة ذات أهمية قصوى لأنها تستخدم كمرجع للتعرف على القيم الغير طبيعية المتحصل علي قياسيا من نفس الفئة العمرية. حيث يتم مقارنة القيم المتحصل عليها قياسيا بالقيم المرجعية الطبيعية التي تم تحديدها مسبقا لنفس الفئة العمرية وبالتالي يمكن تقدير طبيعة درجة الخلل ، وحيث أنه لا توجد قيم مرجعية طبيعية لوظائف الرئة بمدينة صرمان ، وأن اختبار وظائف الرئة يعتمد على عدد من العوامل مثل الطول والعمر والجنس والعرق ؛ لذلك كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو إيجاد قيم مرجعية طبيعية لوظائف الرئة للأشخاص الليبيين الأصحاء والغير مدخنين الذين تتراوح أعمارهم ما بين 40-53 سنة.

أجريت الدراسة في مدينة صرمان (حوالي 60 كم غرب مدينة طرابلس) لعدد 269 شخصا ليبييا وباستخدام جهاز قياس وظائف الرئة- (Vitalograph limited Spirometer Germany). تم قياس السعة القسرية (FVC) و الحجم الزفيرى في الثانية الأولى (FEV₁) ونسبة الحجم الزفيرى (% FEV₁) وقد أظهرت نتائج الدراسة أن عاملي العمر والطول لهما تأثير قوى على قيم وظائف الرئة حيث أن قيم وظائف الرئة تقل مع تقدم العمر وبذلك فهي ترتبط ارتباطا سالباً مع العمر وتزيد بزيادة الطول ، وبذلك فأنها ترتبط ارتباطاً موجبا مع الطول. كما أظهرت نتائج الدراسة انخفاض في السعة القسرية والحجم الزفيرى عند مجموعة النساء مقارنة بمجموعة الرجال .

Pulmonary Function Reference Values in Libyan- Sormanians Aged 40-53 Years.

Introduction

Pulmonary function values (FVC, FEV₁ and FEV₁%) are known to vary with age, sex, height and race. (1,2). The influence of ethnic variation on pulmonary function has been the subject of many studies. (3,4). In routine testing, lung function values are measured in members of given communities and then compared with values derived from a population with a different ethnic background. However, failure to account for ethnic differences in lung function values could lead to errors in diagnosis and classification of impairment, (5,6). Therefore, normal reference lung function values should be established for every ethnic and age group. These reference values are used as standard to identify abnormal values derived from population with the same ethnic background. Consequently the nature and the degree of functional abnormality can be assessed.

Therefore, it is becoming mandatory to establish a normal range of spirometric reference values for every specific population.

Up-till now, there have been no reference values of pulmonary function for healthy Libyan adults aged between 40-53 years. Studies carried out in Libya were limited to age group 6-21 years. (7,8). The Libyan study carried out in the city of Subrata was limited to the age group 20-40 years (9). Pulmonary function studies have been carried out in various populations in different parts of the world to establish reference values and formulae from which normal values can be predicted. (10,11,12). However these studies were performed in populations with different ethnic background. Consequently the reference values obtained from these studies are not applicable to the Libyan population.

To insure the validity of spirometric reference standard values it is important that the healthy subjects should be representative of the population from which patients will be derived. Since the Libyan studies limit only the age of 40 years, therefore, it is necessary to have normal pulmonary function data for Libyan adults beyond the age of 40 years to interpret accurately the pulmonary function changes in adulthood pulmonary diseases.

Due to the lack of information about lung function of aged male and female of Sorman people. We try to investigate the pulmonary function in order to determine of pulmonary function reference values (FVC and FEV₁) for healthy Libyan – Sormanians aged between 40-53 years.

Material and Methods.

The subjects included in this study were Libyan men and women aged 40 -53 years randomly selected from various schools Kuran schools and hospital employee, all located in Surman city (60 km west of Tripoli) .

The study group consisted of 269 subjects (131 males and 138 females) all healthy non smokers and received no medication . Immediately before undergoing the pulmonary function tests, a questionnaire was filled out during an interview concerning the their past medical history.

Physical Parameters such as standing height were obtained with a portable height and weighting scale (Seca Mod.220,max 150 kg).

The spirometric measurements (FVC, FEV₁, and FEV₁%) were obtained with a vitalograph spirometer (Vitalograph limited-Spirometer, Germany).

Respiratory measurements were performed in the morning (9:00 - 11:00 a.m).The procedures for the lung function test were explained individually to each person and three maneuvers were performed after adequate rest . Maneuvers were performed in the sitting position (without a nose clip) using disposable mouthpieces. The

person`s lips were held tightly around the mouthpiece. The subject inhaled deeply, then exhaled as forcefully and rapidly as possible through the tubing while measurements were taken . The test was repeated two more times with a five minute interval between the two trials. These efforts were recorded and graphed on vitalogram charts. All values were automatically expressed to conditions of body temperature and pressure saturated with water vapor (BTPS units).

Statistical analysis :

Regression analysis were applied to each of the lung spirometric parameters, and for each sex separately. The linear regression was applied to assess the dependency of the lung function parameters on the variables age, height, and sex. The mean, and standard error were calculated. A value less than 0.05 was regarded to indicate statistical significance.

Results.

The total numbers of participants in this study was 269 (138 females and 131 males). Description of the study and the percentage of the groups are presented in table (1).

Table (1). Sample description

Sample	Frequency	%
Males	131	48.70
Females	138	51.30

Demographic characteristics:

The age range of all subjects in the present study was 40-53 years. The average age for males was 45.374 ± 0.346 years and for females was 45.971 ± 0.335 years. The average length of all subjects was (162 ± 0.51) cm . The average length of males was 168.4 ± 0.49 cm whereas , the average length of female was (155.8 ± 0.44) cm respectively.

The demographic parameters of males and females are presented in table (2).

Table (2). The demographic parameters of males and females.

Variable	Males n=131	Females n=138
	M ± SE	M ± SE
Age (in years)	45.374 ± 0.346	45.971 ± 0.335
Length (cm)	168.4 ± 0.49	155.8 ± 0.44

M = Mean. N = number of subjects. SE = Standard

Error.

The males are taller than the age matched females.

Respiratory function variables:

The obtained lung function values (FVC, FEV₁) for males and females are presented in table (3).

Variable	Males n=131	Females n=138
	M ± SE	M ± SE
FVC in liter	3.90 ± 0.04	2.91± 0.03
FEV ₁ in liter	3.24 ± 0.04	2.39± 0.03
FEV ₁ %	82.98 ± 0.45	82.44 ± 0.46

Table (3). Mean values with SE of FVC, FEV₁, and FEV₁% in males and females

The lung function parameters (FVC, FEV₁) were greater in males than females, but FEV₁% was similar in males and females.

Table (4). Presents, the mean values with SE of height , FVC , FEV₁ and FEV₁ % in the population sample (269 subjects).

n	Lenght (cm)	FVC	FEV ₁	FEV ₁ %				
	Mean	SE	Mean	SE	Mean	SE	Mean	SE
269	162.0	0.51	3.39	0.04	2.81	0.03	82.70	0.32

Table (4). Mean . SE values of height , FVC , FEV₁ and FEV₁ % in the population sample.

Figure (1a), shows the linear relationship between age and FVC and FEV₁ for males, with their respective prediction equations. Statistically significant correlations (negative relationship) were found between age and FVC and FEV₁ at P=0.02 with FVC and P=0.01 with FEV₁. Figure (1b), shows the linear relationship between age and FVC and FEV₁ for females, with their respective prediction equations. Statistically significant correlations (negative relationship) were found between age and FVC and FEV₁ at P=0.00 with FVC and FEV₁. The linear relationship between age and FVC or FEV₁ decline with age in both sexes. Regression equations of relationship between age and FVC or FEV₁ in males are shown in table (5 a). Regression equations of relationship between age and FVC or FEV₁ in females are shown in table (5 b).

Figure (1a). Correlation of FVC, FEV₁ with age for males, with their respective prediction equations. $Y = b_0 + b_1 \times$

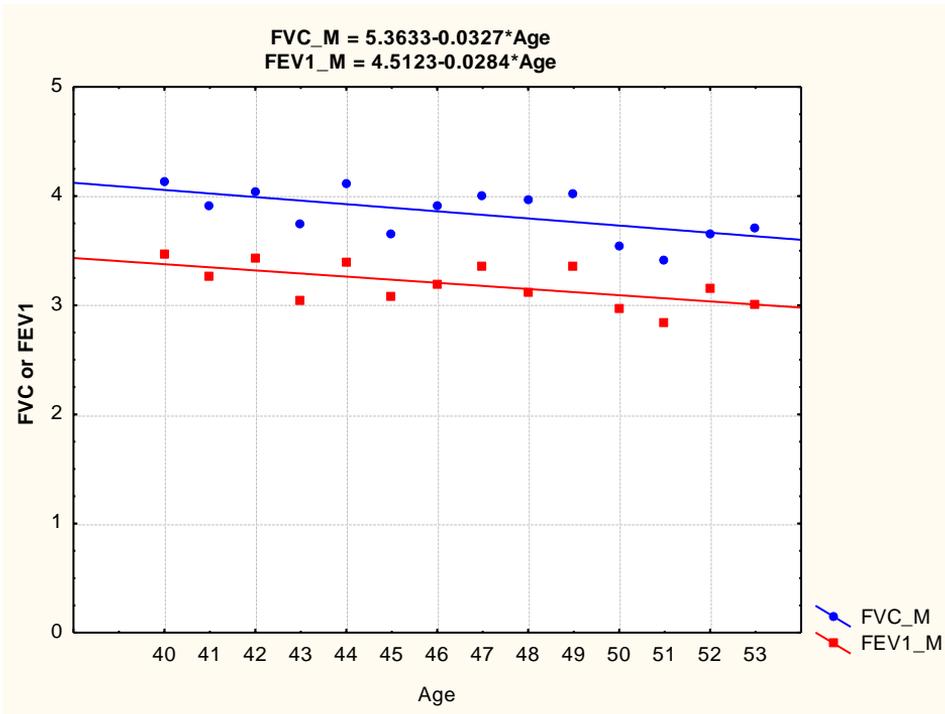


Table (5a). Regression equations of relationship between age and FVC or FEV₁ or FEV₁% in males .

D.v	Id.v	Const	Slope	SE of Slope	t	P	R-Sq%
FVC	Age	5.36	-0.033	0.012	-2.67	0.020	37.2
FEV ₁	Age	4.51	-0.028	0.010	-2.73	0.018	38.4
FEV ₁ %	Age	84.30	-0.026	0.134	-0.20	0.848	0.3

Id.v= Independent variable.

D.v= dependent variable

R-Sq% = coefficient of determination.

t= Students t-test.

Figure (1b). Correlation of FVC, FEV₁ with age for females, with their respective prediction equations. $Y = b_0 + b_1 \times$

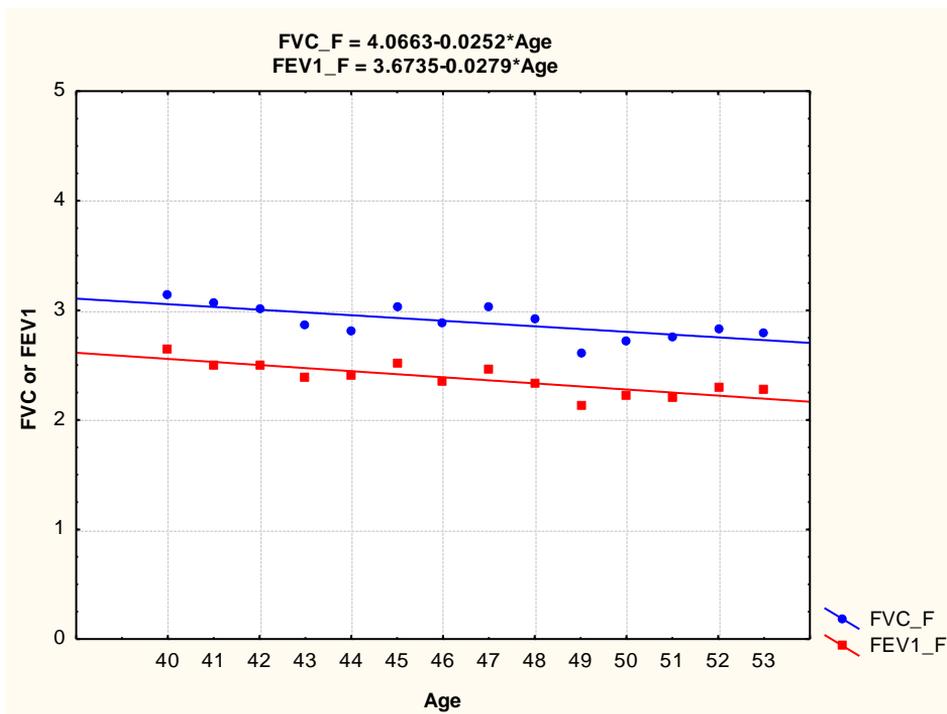


Table (5b). Regression equations of relationship between age and FVC or FEV₁ or FEV₁% in females .

D.v	Id.v	Const ant	Slope	SE of Slope	t	P	R-Sq%
FVC	Age	4.07	-0.025	0.007	-3.47	0.005	50.1
FEV	Age	3.67	-0.028	0.006	-4.83	0.000	66.0
FEV ₁ %	Age	90.00	-0.166	0.082	-2.02	0.066	25.4

Id.v= Independent variable.

D.v= dependent variable

R-Sq% = coefficient of determination.

t=

Students t-test.

Figure (2a), shows the linear relationship between height and FVC or FEV₁ for males, with their respective prediction equations. Statistically significant correlations (positive relationship) were found between height and FVC and FEV₁ at P=0.000 with FVC and FEV₁. Regression equations of relationship between height and FVC or FEV₁ or FEV₁% for males are shown in table (6a). Figure 2b), shows the linear relationship between height and FVC and FEV₁ for females, with their respective prediction equations. Statistically significant correlations (positive relationship) were found between height and FVC and FEV₁ at P=0.000 with FVC and FEV₁.

Regression equations of relationship between age and FVC or FEV₁ in males are shown in table (6b).

Figure (2 a). Correlation of FVC, FEV₁ with height for males, with their respective prediction equations. $Y = b_0 + b_1 \times$

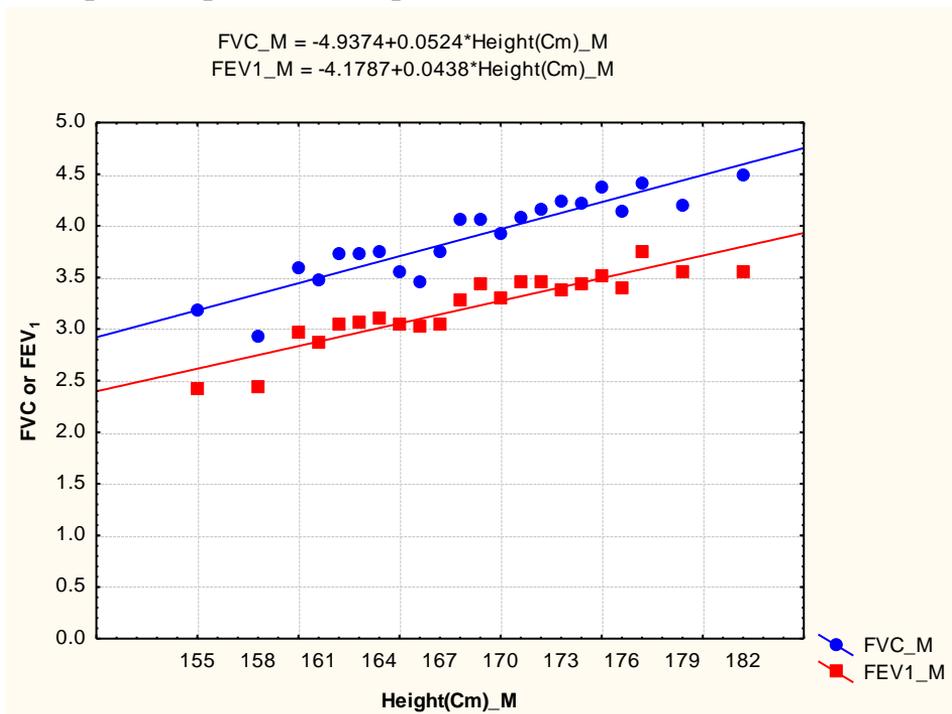


Table (6a). Regression equations of relationship between height and FVC or FEV₁ or FEV₁% in males.

D.v	Id. V	Const ant	Slope	SE of Slope	t	P	R-Sq%
FVC	Len ^g h (Cm)	-4.94	0.052	0.005	10.10	0.000	82.8
FEV ₁	Len ^g h (Cm)	-4.18	0.044	0.004	10.09	0.000	82.8
FEV ₁ %	Len ^g h (Cm)	76.98	0.033	0.074	0.45	0.659	1.0

D.v= dependent variable
variable.

Id.v= Independent

t= Students t-test. R-Sq% = coefficient of determination.

Figure (2b).Correlation of FVC, FEV₁ with height for females, with their respective prediction equations. $Y = b_0 + b_1$

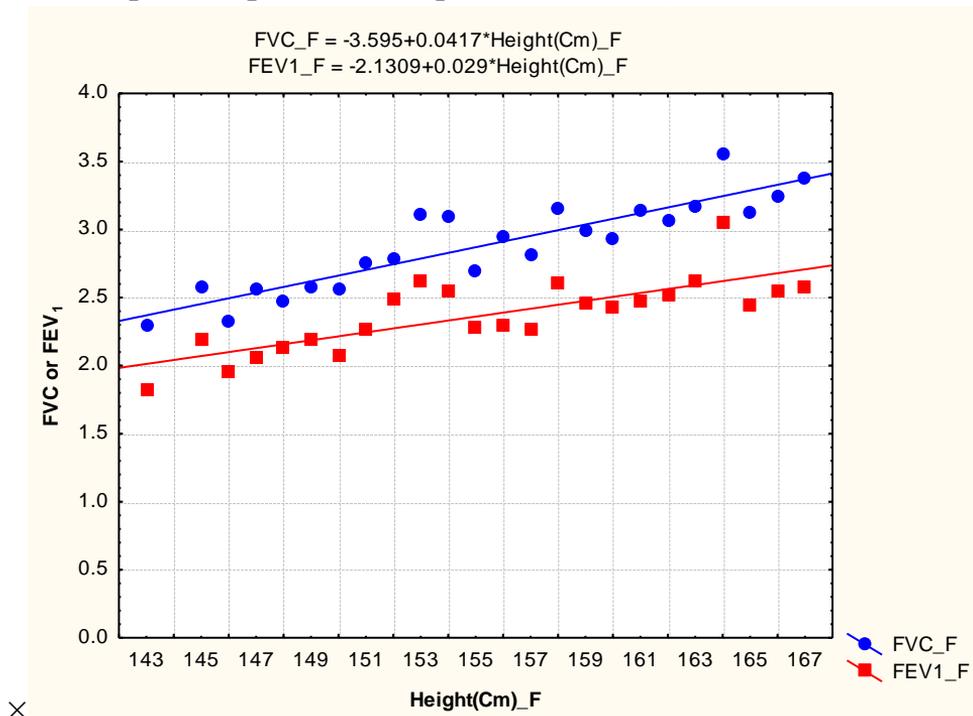


Table (6b). Regression equations of relationship between height and FVC or FEV₁ or FEV₁% in females.

D.v	Id. V	Const ant	Slope	SE of Slope	t	P	R-Sq%
FVC	Lengt h (Cm)	-3.59	0.042	0.004	9.68	0.000	80.1
FEV ₁	Lengt h (Cm)	-2.13	0.029	0.005	5.85	0.000	59.1
FEV ₁ %	Lengt h (Cm)	105.12	-0.147	0.078	-1.88	0.073	10.0

D.v= dependent variable. Id.v= Independent variable.

t= Students t-test. R-Sq% = coefficient of determination.

The prediction equations for Libyan Sormanians males and females aged 40-53 years are shown in table (7).

Table (7). Prediction equations for the spirometric parameters FVC ,FEV₁ of male and female subjects .

Variables	Regression equations
men (n = 131) FVC FEV ₁	$-0.342 + [0.032 \times \text{Length}] + (-0.025) \times \text{age}$
Women (n = 138) FVC FEV ₁	$0.201 + [0.025 \times \text{Length}] + (-0.027) \times \text{age}$ $-0.269 + [0.027 \times \text{Length}] + (-0.023) \times \text{age}$ $1.134 + [0.016 \times \text{Length}] + (-0.027) \times \text{age}$

Discussion

The objective of this study was to construct the spirometric reference equations for Libyan-Sormanians (residents of Sorman city) aged between 40-53 years. Appropriate spirometric reference values are vital for the assessment of lung function. The practice of functional testing dictates the qualification of the degree of functional impairment depending on the level of FEV₁ estimated as a percent of the reference value. Improper predicted values can delay the recognition of a developing illness or lead to inadequate rating of the observed impairment. Therefore this study was carried out to investigate the spirometric reference values in healthy Libyan-Sormanians aged between 40-53 years. This investigation determined the reference values (normal standard values) of forced vital capacity (FVC) and forced expiratory volume in one second (FEV₁). This investigation also determined the relationship between lung function parameters (FVC, FEV₁) and anthropometric factors (age and height) in both sexes. In pulmonary function studies, **Length** and age are considered to be good predictors of pulmonary function. besides height and age lung function profile is also affected by gender (sex). In other words, there are some differences between males and females concerning lung function parameters (spirometric values). The findings of this study revealed that the lung function parameters FVC and FEV₁ were greater in males than females. This is in agreement with the findings of several other studies. (13,14,15). The fact that FVC and FEV₁ are greater in males than females is explained by several means. First, the lateral and longitudinal dimensions of the thorax are greater in males than females. Second, males have larger lungs. Third, the strength of respiratory muscles is greater in males than females. All these variables combined lead us to expect that males normally would elicit a greater response than females. In other words, the lung

function parameters (FVC and FEV₁) are expected to be, and they are larger in males than females. (16,17).

This study demonstrated a significant correlation (negative relationship) between age increment and FVC and FEV₁ in both males and females. The decline in FVC and FEV₁ in elderly subjects is in agreement with the study of Glosan *et al.* (18) who reported that FVC and FEV₁ decreased gradually with age increment, but the precise rate of decline depended on the interrelationship between age and **Length**. The fact that spirometric indices (FVC and FEV₁) decline after the age of 20-25 is verified by several other studies.(19,20,21,22). It is well known that a reduction in the strength of respiratory muscles, and an increase in stiffness of the thoracic cage are products of aging. In other words, aging causes a progressive loss of alveolar elastic recoil, calcification of costal cartilage, a reduction in the space between the spinal vertebrae, and a greater degree of spinal curvature. All these changes combined lead to a decrease in chest wall compliance resulting in a progressive and gradual fall in the spirometric values (FVC and FEV₁). Since the performance of a satisfactory lung function test depends upon a proper functioning chest cage and normal elasticity of the lungs, one would anticipate a decline in the lung function parameters (FVC and FEV₁) with age increment and this is consistent with the results reported by this study.

As stated earlier height is considered to be a good predictor of pulmonary function. This investigation showed statistically significant correlations (positive relationship) between **Length** and FVC and FEV₁ in both males and females. The association between lung function parameters (FVC and FEV₁) and **Length** found in this study is consistent with the results reported by other studies carried out in different parts of the world. All these previous studies reported an increase in FVC and FEV₁ with **Length** in both sexes (23,24). The positive correlation between height and increment in

FVC and FEV₁ is explained by the reasoning that taller people have larger lung volumes (25).

It is crucial to remember the importance of using reference (prediction) equations appropriate to the ethnicity, age, and **Length** characteristics of the population to whom inferences are to be applied.

Conclusion

It is concluded that the standard reference equations for pulmonary function tests for the Libyan population of Sorman. In other words, the results obtained from the study should be applicable to the Libyan population of sorman (males and females) and provided that they are of similar age and length.

The study so far provides the standard predicted values, against which measured values obtained from patients of similar gender, age and length should be compared. Therefore, the reference equations derived in the study may be helpful clinically to diagnose of some respiratory disorders. It is concluded that the final results can be also applicable on Libyan population for long termes.

References

- 1- Tabka, Z., H. Hassayoune, H. Guenard, A. Zebidi, D. Commenges, H. Essabah, R. Salamon, and P. Varene. 1995. Spirometric reference values in a Tunisian population. *Tunis Med*;73:125-131.
- 2- Vijayan, V. K., A. M. Reetha, K.V. Kuppurao, P .Venkatesan, and S. Thilakavathy. 2000. Pulmonary function in normal south Indian children aged 7 to 19 years. *Indian J Chest Dis Allied Sci* 42(3): 147-156
- 3- Rossiter, C. E. and H. Weill .1974. Ethnic differences in lung function: evidence for proportional differences. *Int J Epidemiol* 3(1):55-61.
- 4- Ip, M. S., E. M. Karlberg, J.P. Karlberg, K.D. Luk, and J.C. Leng. 2000. Lung function reference values in Chinese children and adolescents in Hong Kong. I. Spirometric values and comparison with other populations. *Am J Respir Crit Care Med* 162(2 Pt 1): 424-429.
- 5- Greenough, A., M. F. Hird, L. Everett, and J. F. Price. 1991. Importance of using lung function regression equations appropriate for ethnic origin. *Pediatr Pulmonol* 11(3): 207-211.
- 6- Quadrelli, S., A. Roncoroni, and G. Montiel .1999. Assessment of respiratory function: influence of spirometry reference values and normality criteria selection. *Respir Med* 93(8): 523-535.
- 7- Shamssain, M.H.,J. Thomson, and S.A. Ogston,. 1988. Forced expiratory indices in normal Libyan children added 6-19 years. *Thorax* 43: 467-470.
- 8- Mukhtar, M. S., G. M. Rao, L.O. Morghom, and J.M. Patrick. 1989. Spirometric standards of Libyan boys and girls. *Respiration* 56: 227-234.
- 9- Kamuka, H. S. 2008. Normal spirometric reference values for Libyans aged 20-40 years. M. Sc. (Thesis) University of the 7th April, Zawia,Libya.

- 10- Enright, P. L., R.A. Kronmal, M. Higgins, M. Schenker, and E. F. Haponik. 1993. Spirometric reference values for women and men 65 to 85 years of age. Cardiovascular health study. Am. Rev. Respir. Dis 147: 125-133.
- 11- Mcdonnell, W. F., P. L. Enright, D.F. Abbey, S.F.Knutsen ,J.A.Peters ,R.J. Burchette, and M.D. Lebowitz. 1998. Spirometric reference equations for older adults. Respir Med 92(7): 914-921.
- 12- Trabelsi, Y., H. Ben Saad, Z. Tabka, N. Gharbi, A. BouchezBuvry, J.P. Richalet, and H. Guenard. 2004. Spirometric reference values in Tunisian children. Respiration 71(5): 511-518.
- 13- Hankinson, J. L., J. R. Odencrantz, and K.B. Fedan. 1999. Spirometric reference values from a sample of the general U.S. population. Am J Respir Crit Care Med 159(1): 179-187.
- 14- Fulambarker, A., A. S. Copur., A. Javeri, S. Jere, and E. M . Cohen. 2004. Reference values for pulmonary function in Asian Indians living in the United States. Chest 126(4): 1225 -1233.
- 15- Ostrowski, S., A. Grzywa-Celinska, J. Mieczkowska , M. Rychlik, P. L. Kotowska, and J. Lopatynski. 2005. Pulmonary function between 40 and 80 years of age. J Physiol Pharmacol 56 Suppl 4: 127-133.
- 16- Cotes, J.E. 1993. Lung function: assessment and application in medicine. 5th ed. Oxford: Blakwell Scientific Publications.
- 17- Bellemare, F., A. Jeanneret, and J. Couture. 2003. Sex differences in thoracic dimensions **and** configuration. Am J Respir Crit Care Med 168(3): 305 -312
- 18- Golshan, M., M. Nematbakhsh, B. Amra, and R.O. Crapo. 2003. Spirometric reference values in a large Middle Eastern population. Eur. Respir. J. 22: 529 -534.

- 19- Nunn, J.F. and Nunn's .1993. Applied respiratory physiology. 4th ed. Oxford: Butterworth-Heinemann:117-137,156-163.
- 20- Langhammer, A., R. Johnsen, A . Gulsvik, T.L. Holmen, and L. Bjermer. 2001 . Forced spirometry reference values for Norwegian adults: the Bronchial Obstruction in Nord-Trondelag study. Eur Respir. J. 18: 770-779.
- 21- Falaschetti, E., J. Laiho, P. Primatesta, and S. Purdon. 2004. Prediction equations for normal and low lung function from the health survey for England. Eur. Respir. J. 23:456-463.
- 22- David, P.J., and R. Pierce. 2007. Pocket to spirometer, 2thed. Mc Graw-Hill Australia. pp 156-160..
- 23- Mcdonnell, W. F., P. L. Enright, D.F. Abbey, S.F.Knutsen ,J.A.Peters ,R.J. Burchette, and M.D. Lebowitz. 1998..
- 24- Ip, M. S., E. M. Karlberg, J.P. Karlberg, K.D. Luk, and J.C. Leng. 2000. Lung function reference values in Chinese children and adolescents in Hong Kong. I. Spirometric values and comparison with other populations. Am J Respir Crit Care Med 162(2 Pt 1): 424-429.
- 25- Hepper,N. G., W. S. Fowler, and H. F., Jr. Helmholtz. 1960. Relationship of height to lung volume in healthy men. Dis Chest 37: 314-320.