

رابطة الطلبة السوريين في مصر

منتدى الطلبة السوريين في مصر



morhafsyria@hotmail.com

إعداد مرهف كمال الجاني

المنتدى التربوي الجامعي في سورية



الجامعة الإسلامية - غزة
عمادة الدراسات العليا
كلية التربية
قسم أصول التربية / الإدارة التربوية

دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس محافظات غزة

إعداد الطالبة

نجلاء السيد عبد الحميد العكر

إشراف الدكتور

محمد الأغا

رسالة مقدمة لقسم أصول التربية بكلية التربية بالجامعة الإسلامية كمتطلب تكميلي
لنيل درجة الماجستير في قسم أصول التربية تخصص الإدارة التربوية

1428هـ - 2008م

قرآن کریم



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

" یرفع الله الذین آمنوا منکم
و الذین أوتوا العلم درجات "

{ المجادلة : 11 }

صدق الله العظیم

إهداء

أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع إلى ؟
والدتي العزيزة
والدي الغالي
زوجي الكريم
إخوتي وأخواتي الأفاضل
أبنائي وبناتي الأحباء

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد - صلى الله عليه وسلم رسول المحبة المبعوث رحمة للعالمين.

قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : " من لا يشكر الناس لا يشكر الله " ، فإنه من دواعي سروري أن أخط هذه الكلمات لأتقدم بالشكر الجزيل والعرفان الجميل لكل من كان عوناً لي وسنداً في إخراج هذا العمل المتواضع وأخص بالذكر الدكتور / محمد الأغا ؛ لرعايته لي في دراستي وبحثي، ولمساعدته في التغلب على العقبات من خلال التواصل الفعال، ولتوجيهاته القيمة التي أدت إلى إخراج هذا العمل في صورته الحالية.

كما أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير العميق إلى جميع أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية بالجامعة الإسلامية وأخص بالذكر قسم أصول التربية ؛ لما قدموه من جهد كبير وعلم نافع خلال سنتي الدراسة، كما أتقدم بالشكر العميق إلى جميع الأساتذة المحكمين للاستبانة لما قدموه من نصائح وتعديلات مهمة.

كما أتقدم بالشكر إلى المسؤولين في وزارة التربية والتعليم العالي بغزة لتعاونهم معي والسماح بتوزيع الاستبانة بالمدارس الحكومية بمحافظات غزة. كما أتقدم بالشكر إلى المسؤولين في دائرة التربية والتعليم بوكالة الغوث بغزة لتعاونهم معي والسماح بتوزيع الاستبانة بمدارس وكالة الغوث الدولية، كما أشكر جميع المشرفين التربويين بوكالة الغوث الدولية لمساعدتي في جمع المعلومات اللازمة لعمل الاستبانة. كم أتقدم بالشكر والتقدير والعرفان لناظرة مدرسة الشاطئ الإعدادية (ب) السيدة / زينب الدرح ؛ وأعضاء الهيئة التدريسية الكرام لما قدموه لي من تسهيلات ومساعدة في إنجاز عملي بإتقان. كما أتقدم بالشكر الجزيل لمدرسة بنات رفح الإعدادية (أ) ناظرة المدرسة وأعضاء الهيئة التدريسية الكرام وخاصة مدرسات اللغة الإنجليزية لما قدموه لي من مساعدة في ترجمة العديد من المصطلحات الأجنبية. وأشكر كل من قدم لي المساعدة من قريب أو من بعيد.

ولا أنسى أن أتقدم بخالص الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى زوجي العزيز ووالدتي ووالدي وبناتي وإخوتي وأخواتي وأقاربي وأقارب زوجي وصديقاتي الذين مدوا يد العون وشاركوني الجهد والعناء.

والله ولي التوفيق

الباحثة / نجلاء السيد العكر

المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	* قرآن كريم
ب	* إهداء
ج	* شكر وتقدير
د	* المحتويات
ز	* قائمة الجداول
ط	* الملاحق
ي	* الملخص باللغة العربية
م	* الملخص باللغة الانجليزية
1	الفصل الأول : الإطار العام للدراسة
2	* مقدمة
6	* مشكلة الدراسة
7	* فرضيات الدراسة
7	* أهداف الدراسة
7	* أهمية الدراسة
8	* حدود الدراسة
8	* مصطلحات الدراسة
10	الفصل الثاني : الدراسات السابقة
11	أولاً : الدراسات التي تناولت موضوع الإشراف التربوي
11	(أ) الدراسات المحلية والعربية
20	(ب) الدراسات الأجنبية
21	(ج) التعقيب على دراسات المحور الأول : الإشراف التربوي
24	ثانياً : الدراسات التي تناولت موضوع التكنولوجيا والعلوم التطبيقية
24	(أ) الدراسات المحلية والعربية
31	(ب) الدراسات الأجنبية
35	(ج) التعقيب على دراسات المحور الثاني : التكنولوجيا والعلوم التطبيقية
36	ثالثاً : التعقيب العام على الدراسات السابقة

الصفحة	الموضوع
38	الفصل الثالث : الإطار النظري للدراسة
39	أولاً : الإشراف التربوي
40	* مفهوم الإشراف التربوي
44	* تطور الإشراف التربوي
47	* أهداف الإشراف التربوي
50	* مميزات الإشراف التربوي
51	* المبادئ التي يقوم عليها الإشراف التربوي
53	* الكفايات اللازمة للإشراف التربوي
59	* مهمات المشرف التربوي
68	* الخلاصة
70	ثانياً : التكنولوجيا والعلوم التطبيقية
70	* نشأة منهاج التكنولوجيا
72	* تعريف التكنولوجيا
74	* خصائص التكنولوجيا
75	* الأهداف العامة من تدريس منهاج التكنولوجيا
76	* التربية التكنولوجية
77	* فلسفة التربية التكنولوجية
77	* مفهوم التربية التكنولوجية
79	* أهداف التربية التكنولوجية
80	* ملامح التربية التكنولوجية
81	* طبيعة التربية التكنولوجية
82	* إعداد معلم التربية التكنولوجية
83	* إعداد المعلم وكفايات التدريس
84	* المشكلات والتحديات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية
89	* دور الإشراف التربوي اتجاه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية
91	* الخلاصة

الصفحة	الموضوع
92	الفصل الرابع : الطريقة والإجراءات
99	منهج الدراسة *
93	مصادر الدراسة *
94	مجتمع الدراسة *
94	عينة الدراسة وخصائصها *
97	أداة الدراسة *
98	صدق الاستبانة *
105	ثبات الاستبانة *
107	المعالجات الإحصائية المستخدمة *
108	الفصل الخامس : نتائج الدراسة ومناقشتها
109	اختبار التوزيع الطبيعي *
110	تحليل فقرات الدراسة *
129	تحليل فرضيات الدراسة *
150	توصيات الدراسة *
151	المراجع
151	أولاً : المراجع العربية
159	ثانياً : المراجع الأجنبية
160	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
94	توزيع مجتمع الدراسة حسب جهة العمل والتخصص	1
95	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	2
95	توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	3
96	توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة الوظيفية	4
96	توزيع عينة الدراسة حسب جهة العمل	5
96	توزيع عينة الدراسة حسب جهة التخصص	6
99	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الأول (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) والدرجة الكلية لفقراته	7
100	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثاني (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة) والدرجة الكلية لفقراته	8
101	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثالث (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية) والدرجة الكلية لفقراته	9
102	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الرابع (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي) والدرجة الكلية لفقراته	10
103	معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الخامس (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات) والدرجة الكلية لفقراته	11
104	الصدق البنائي لمجالات الدراسة	12
105	معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)	13
106	معاملات الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)	14
107	اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample K-S)	15

112	نتائج تحليل فقرات المجال الأول : دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	16
115	نتائج تحليل فقرات المجال الثاني: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم علي مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	17
119	نتائج تحليل فقرات المجال الثالث: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم علي مواجهة المشكلات المتعلقة المادة العلمية	18
123	نتائج تحليل فقرات المجال الرابع: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم علي مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	19
126	نتائج تحليل فقرات المجال الخامس: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم علي مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات	20
129	نتائج تحليل مجالات الدراسة	21
132	اختبار T لقياس الفروق طبقا لمتغير الجنس	22
134	اختبار T لقياس الفروق طبقا لمتغير جهة العمل	23
137	تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول (واقع ممارسة القيادة التحويلية) تعزى لمتغير المؤهل العملي	24
138	المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي	25
140	تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول (واقع ممارسة القيادة التحويلية) تعزى لمتغير سنوات الخبرة	26
141	المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة	27
141	اختبار شفيه للفروق المتعددة بين المتوسطات طبقا لمتغير سنوات الخبرة	28
144	تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول (واقع ممارسة القيادة التحويلية) تعزى لمتغير التخصص	29

145	المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حسب متغير التخصص	30
145	اختبار شفهي للفروق المتعددة بين المتوسطات طبقاً لمتغير التخصص	31

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
160	الاستبانة قبل التحكيم	1
169	الاستبانة	2
177	أعضاء لجنة تحكيم الاستبانة	3
178	تسهيل مهمة الباحثة	4

الملخص

دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس محافظات غزة

هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة ؟

وقد انبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما درجة تقدير معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لدور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجههم في تدريس مساق التكنولوجيا ؟
- 2- هل تختلف تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير الجنس، ولمتغير جهة العمل (حكومة / وكالة الغوث)، المؤهل العلمي والتخصص ؟
- 3- ما الحلول المقترحة لتفعيل دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة ؟

ولتحقيق أهداف الدراسة اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وقامت الباحثة بتصميم استبانة مكونة من (50) فقرة موزعة على خمسة مجالات هي :

- 1- دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته.
- 2- دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة.
- 3- دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية.
- 4- دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي.
- 5- دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات.

وتم التأكد من صدق الاستبانة بعرضها على محكمين وخبراء، كما تم التأكد من ثبات الاستبانة حيث بلغ معامل الثبات لها (0.8754)

وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين الذين يدرسون مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة (حكومة ، ووكالة الغوث) للمرحلة الأساسية العليا، والبالغ عددهم (881) معلما ومعلمة.

وقد تكونت عينة الدراسة من (300) من المعلمين الذين يدرسون مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس قطاع غزة (حكومة ، ووكالة الغوث) للمرحلة الأساسية العليا. ولمعالجة البيانات تم استخدام برنامج SPSS (Statistical Package for Social Science) الإحصائي والاختبارات الإحصائية المناسبة.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1- بلغ الوزن النسبي لتقدير معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لدور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجههم في تدريس مساق التكنولوجيا (7 و62%) وهو أعلى قليلا من الوزن النسبي المحايد (60%) وهو دال عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$).

2- وقد جاء المجال الخامس (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات) في المرتبة الأولى بوزن نسبي (7 و66%)، يليه المجال الثالث (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية) بوزن نسبي (66%)، ثم جاء المجال الأول (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (65%)، بينما جاء المجال الثاني (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة) في المرتبة الرابعة بوزن نسبي (61%)، وأخيرا جاء المجال الرابع (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي) في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي (54%).

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير الجنس .

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير جهة العمل (حكومة / وكالة الغوث) لصالح معلمي الحكومة.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في متوسط درجات المجال الأول (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) بين الفئة (5 سنوات) والفئة (10-5) سنوات لصالح الفئة (5-10) سنوات.

بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في باقي المجالات ولا في الدرجة الكلية للاستبانة تعزى لمتغير سنوات الخدمة.

7- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في متوسط درجات المجال الأول (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) تعزى لمتغير التخصص، بينما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في باقي المجالات ولا في الدرجة الكلية للاستبانة تعزى لمتغير التخصص ولصالح معلمي الحاسوب.

وبناء على النتائج سالفة الذكر في هذه الدراسة توصي الباحثة ما يلي:

- 1- يفضل وجود مسمي وظيفي جديد باسم مشرف متخصص " بتكنولوجيا التعليم ".
- 2- يفضل اختيار معلم تخصصه " تربية تكنولوجية وتكنولوجيا التعليم " لتدريس مساق التكنولوجيا.
- 2- إنشاء مركز تكنولوجي بكل مدرسة مزود بكل الإمكانيات، والمواد السمعية والبصرية، والأجهزة، والقرطاسية، وأدوات ولوحات خاصة بالرسم الهندسي، لإنتاج البرامج والمواد التعليمية وتوفير الحقائق العلمية والرزم التعليمية المتقلة.
- 3- إعطاء دورة لمعلمي التكنولوجيا الجدد وتعريفهم بطبيعة المادة وأساليب تدريسها.
- 4- العمل على حوسبة المادة العلمية لكي يتمكن الطلبة من دراسة وحدات المنهج التكنولوجي في أي مكان سواء بالمدرسة أو خارجها.
- 5- توظيف وسائل الإعلام بتقديم برامج تعليمية تعليمية، لخدمة وتعليم المادة العلمية التكنولوجية عبر شاشات التلفاز وعرض المعلومات التي يصعب مشاهدتها بسبب بعدى الزمان والمكان وتطبيق الأنشطة التعليمية الموجودة بمنهاج التكنولوجيا.

ABSTRACT

The Role of Educational Supervision in Overcoming The Problems Facing Technology and Applied Sciences in Gaza Governorates Schools

The aim of this study was to find answers to the following major question : " **What is the role of educational supervision in overcoming the problems that teacher of technology and applied science face in Gaza governorates Schools " ?**

The following questions are derived from the major question :

- 1- What is the estimated degree by technology teachers, and applied science in Gaza governorates, about the role of educational supervision in overcoming the problems facing them?
- 2- Do the estimated degree by technology teachers, and applied science in Gaza governorates, about the role of educational supervision in overcoming the problems facing them differ according to the variables of sex, administrative authority (Governmental or UNRWA, Qualifier scientific and Specialization)?
- 3- What are the suggested solutions for enhance the role of educational supervisory in solving the problems facing teachers of technology and applied science in Gaza governorates?

The descriptive analytical method was used in this study , while the data collection tool was a questionnaire which consisted of (50) items distributed to following five domains :

- 1- The role of educational supervision in helping teacher to solve the Problems related to his profession.
- 2- The role of educational supervision in helping teacher to solve the Problems related to his students.
- 3- The role of educational supervision in helping teacher to solve the Problems related to his course material.
- 4- The role of educational supervision in helping teacher to solve the Problems related to his students. guardians and the community.
- 5- The role of educational supervisory in helping teacher to solve the Problems related to teaching aids and tools.

Its content validity was judged by a group of educational experts , and its reliability was calculated, which was (0.875).

The Society of Study consisted of all teachers who teach technology and applied science in Gaza governorates schools (Governmental and UNRWA) for high Primary levels accounted (881) students. Sample of studying consisted of (300) teachers who teach technology subject and applied science in Gaza governorates schools (governmental and UNRWA) for high Primary Grade.

For the analysis of data has been used (Statistical package for Social Science) (SPSS) program and Suitable Statistical tests.

The results of this Study were summarized as follows :

- 1- The relative weight technology and applied sciences for (the role of educational supervision to overcome the faced problems in teaching the filed of technology is (62,7%). That is little higher than the neutral relative weight at the level of $\alpha \leq 0.05$
- 2- The fifth field (the role of educational supervision could help the technology and applied sciences in facing the problems which were related with the equipments in the first rank at (66.7%) relative weight. Next the third field (the role of educational supervision to overcome problem that teachers face related with educational material) at (66%) related weight –Then, the first (the role of educational supervision in helping the teacher to face the problems related with job). In the third rank with (65%) relative weight. While the second field come (the role of educational supervision in helping the teacher to face the problems related with students at (61%) relative weight. Last, the fourth field came (the role of educational supervision in helping the teacher to face the problems related with parents and local community in the last rank at (54%) relative weight.
- 3- There are differences with Statistical at level signs ($\alpha \leq 0.05$). in a degree of practicing of educational supervision as it plays a great role in overcoming problems that face the teachers of technology and the applied Sciences that refers to sexual change.
- 4- There are differences with Statistical sign at the level sing in ($\alpha \leq 0.05$) play a great role in overcoming the problems that face the teachers of technology and the applied Sciences that refers to a change for the side of work (governmental and UNRWA) favored to governmental teachers.

- 5- There aren't any differences that are Statistical at the level sign ($\alpha \leq 0.05$) in the degree Practicing of educational supervision as it plays a great role in overcoming the problems that face the teachers of technology and the applied Sciences that refer to a change of scientific qualifications.
- 6- There are differences with Statistical signs under the level sign ($\alpha \leq 0.05$) in the average grades of the first field (the role of educational supervision in helping teachers to face the problems related with job) between the category (5 years) and the category (5-10) years, favored to the category (5-10) years. While, there are no differences with statistical signs at level sign ($\alpha \leq 0.05$) fields or in the total degree of the questionnaire in the other refers to the change of the experience years.
- 7- There aren't any differences with Statistical signs at the level sign $\alpha \leq 0.05$ in the average grades of the first field (the role of educational supervision in helping teachers to face the problems related with job). Due to specialized variable, While, there are no differences with statistical signs at level sign $\alpha \leq 0.05$ in the other fields and the total degree of the questionnaire due to specialized variable and favored to computer teachers..

According to the previous results in this study the researcher suggests the following:

- 1- It is preferred to find a new Proffered name , the name a specialized supervisor under the name (Educational Technology).
- 2- It is preferred to choose a specialized teacher Technology Educational and (Educational Technology) for teaching Technology material.
- 3- Establishing a Technology centre in each School that provided with all Possibilities Audio - Visual mediums', Devices, Stationery, Special tools and paintings used engineering. For producing programmers Educational materials and Providing educational scientific pouches, and Packing educational mobile.
- 4- Giving training course for the new teachers of Technology to explain the nature of the course and its methods.

- 5- To work well on computing the scientific material in order to enable students to study the units of Technology curriculum in any place either in school or outside.
- 6- Employing the advertisement means by introducing Learning Educational programs for serving and teaching Technology and scientific material through TV sets also presenting information that are difficult to be watched according to Time and place Also applying the Educational Activities that are found in Technology curriculum.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

✓ مقدمة

✓ مشكلة الدراسة

✓ فرضيات الدراسة

✓ أهداف الدراسة

✓ أهمية الدراسة

✓ حدود الدراسة

✓ مصطلحات الدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

مقدمة :

يعيش العالم المعاصر ثورة علمية وتكنولوجية هائلة، نتيجة الانفجار والتضخم المعرفي الكبير وتكدس المعلومات، حيث شهد العالم تطورات وتغيرات متلاحقة ومتسارعة في جميع جوانب الحياة العصرية، ونشط البحث العلمي في التكنولوجيا القائمة على أساس الكشف العلمي والتطبيقي وحل المشكلات التي تواجه البشرية المعاصرة، وامتدت تلك التطورات حتى القرى النائية في معظم دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية.

وظهرت التكنولوجيا الحديثة التي منحت البشر قدرات ضخمة، منذ أن عرف العالم الثورة الصناعية الأولى وفي نهاية القرن الثامن عشر في بريطانيا ثم في فرنسا وبلجيكا ثم اتجهت في القرن التاسع عشر إلى ألمانيا والولايات المتحدة واليابان. وفي أوائل القرن العشرين ظهرت الثورة الصناعية الثانية. وبعد انتهاء القرن العشرين ظهرت ثورة صناعية ثالثة تمثلت في الأشكال الجديدة للطاقة، وثورة الاتصالات والمواصلات، ونشاطات تعتمد على المعلومات المتمثلة باستخدام الحاسبات الإلكترونية، وتطوير تكنولوجيا الاتصال، ومعالجة المعلومات وانتشار شبكات الإنترنت. وتتوج التقدم التكنولوجي في نهاية القرن بالتكنولوجيا الحيوية فظهرت تطورات هائلة في الهندسة الوراثية والتي من أبرزها عمليات الاستنساخ وغيرها (الزغاني، 2001 : 1).

وكان للتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل في القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين أثر كبير في تقدم الحياة البشرية وتطورها في كافة ميادين الحياة، ومن أهمها ميدان التربية والتعليم وما يتعلق بهذا الميدان من أمور عديدة سواء في أهدافه أو وسائله أو طرائق تدريسه أو مناهجه. وفي الواقع فإن إدخال التربية التكنولوجية في مناهج التعليم العام يمثل أحد محاور التجديد التربوي للأمم حيث أصبحت هذه التربية ركناً أساسياً في أي نظام تربوي حديث في المجتمعات النامية، كما هو الحال في المجتمعات المتقدمة سواء في التعليم النظامي أو غير النظامي وداخل المدرسة أو خارجها، ويستوعب هذا كله استخدام التطبيق العلمي والتكنولوجي واستخدام الحاسوب في التعليم في كافة المراحل التعليمية في المدارس وعدم الاقتصار على مرحلة معينة فقط. وذلك نظراً للأهمية الكبيرة التي تتمتع بها التكنولوجيا بين العلوم الأخرى (سعادة، والسرطاوي، 2001 : 25-26).

ولا شك أن النظام التعليمي هو أهم المؤثرات على شرائح كبيرة من البشر وهي القادرة على تفعيل دور العنصر البشري وتنمية قدراته على مواجهة تلك التطورات والتغيرات وتهيئتهم للتعايش معها.

ونظراً لأهمية التربية التكنولوجية فقد دعت منظمة اليونسكو للتربية والعلوم والثقافة عدد من العلماء والمربين من مختلف قارات العالم، حيث عرضوا اتجاهات التربية التكنولوجية من مختلف الزوايا والمناظير ومن أبرزها ما قدمه (وانجالاكير) (B.Wanjala Kerre : 1994) عندما عرف التربية التكنولوجية على أنها تلك الحاجات الإنسانية المعرفية والمهارية التي يعتمد عليها الفرد في حياته وهي ذاتها تعتمد بدورها على نظم التربية وأساليب التكنولوجيا. بمعنى أن الإنسان في هذا العصر المليء بالمواقف المعقدة من أنظمة وإضاءة وقوى واتصالات وصناعات دقيقة ومأكل وملبس وغيرها في حاجة للمزيد من التكنولوجيا لحل المشكلات المعقدة التي من المتوقع أن تصادفه. كما أطلق جراي (Gray : 1994) على التربية التكنولوجية كلمة المهينة أو التمهينية معرّفًا إياها أنها خطة لتنفيذ أوامر المجتمع ومتطلباته بداية من التدريب على مهارات التفكير ومروراً بعمليات التطوير المهارات المطلوبة لقوة العمل وانتهاءً بتحقيق أهداف الفرد والمجتمع على اعتبار أن التربية التكنولوجية وسيلة اقتصادية للفرد والمجتمع وأنها مسئولية الجامعات والمؤسسات التربوية لمواجهة التنمية البشرية (الزعانين ، 2001 : 64).

ويشير الفرغاني إلى أن مسحا تم للبحوث العلمية التي أنجزت حول التربية التكنولوجية، و إسهامات المؤتمرات التي عقدت من خلال الجمعية الوطنية الأمريكية للتربية المهنية NCRVE والدراسات التي أجريت في اليابان وألمانيا والسويد وإنجلترا وكندا بالإضافة إلى دوريات أخرى بعيدة عن ميدان التربية المهنية لكنها نشرت دراسات هامة في التربية التكنولوجية، واهتمت بعلاقة التربية التكنولوجية وقضايا مدرس التربية التكنولوجية ودور الإدارة المدرسية واتجاهات المديرين نحو التربية التكنولوجية (الفرغاني ، 1997 : 26).

ومن خلال الآراء السابقة التي اهتمت بالتربية التكنولوجية كأسلوب لحل المشكلات المتعددة، إذا ما استغلت بالطرق المثلى وبفاعلية عالية تقدم للعملية التعليمية التعليمية، فقد بادرت العديد من الدراسات في تحديد تلك الأهمية أيضاً في النظام التعليمي من خلال البحث عن المعوقات التي تحول دون الاستفادة من موضوعات التكنولوجيا، وكيفية وضع البرامج والطرائق المختلفة لحل تلك المشاكل بما يتناسب مع حجم المشكلة ووضع أكثر من بديل لحلها.

فقد أكدت دراسة (الحنوي : 2006) على وجود صعوبات خاصة بتعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. كما اقترحت دراسة (غباين : 2004) برنامج لتدريب معلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي العليا في فلسطين بناءً على احتياجاتهم التدريبية. وأكدت دراسة (مسلم : 2002) على إبراز أهم المعوقات لتطبيق كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي بغزة.

كذلك دراسة (حسن : 2005) الذي تناول أهم الصعوبات التي تواجه المعلمة الطالبة مقترحاً برنامج تقني لتنمية مهارة العروض العلمية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة. وغيرهم العديد الذين التمسوا أهمية التكنولوجيا في حياتنا ومن ثم إيجاد أفضل الطرق والحلول ووضع البرامج المختلفة لعلاج الصعوبات والمعوقات التي قد تعيق من استخدامها بالطرق المثلى، وذلك بتنمية المهارات التقنية لدى المعلمين وأسلوب التفكير الواعي لدى الطلبة وخدمة الإدارة التربوية و الإدارة المدرسية ومواكبة العصر بكل ما فيه من تطورات وتغيرات عالمية. ورغم أهمية التكنولوجيا ودخول عناصرها إلى مجتمعنا الفلسطيني لم تحظ باهتمام كبير في ظل وجود المناهج المصرية في قطاع غزة والمناهج الأردنية في الضفة الغربية، ولم تعالج تلك المناهج القضايا والمشاكل المعاصرة، وظلت المناهج المصرية والأردنية حتى بعد الاحتلال الإسرائيلي لمدن الضفة والقطاع التي اقتصرت فقط على الحفظ والاستذكار دون التطرق للقضايا الإبداعية والابتكارية وتميبتها لدى الطلبة الفلسطينيين. وظلت المشكلة قائمة حتى مجيء السلطة الوطنية الفلسطينية عام 1994م.

مما دفع وزارة التربية والتعليم العالي إقرار مناهج جديدة منهاج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في واقعا الفلسطيني لأول مرة كمادة إجبارية من (الصف الخامس الأساسي إلى الصف العاشر) والذي يتناول المحاور التالية: الحاسوب، الطاقة، الرسم والإشارات، التفكير والتركيب، التصميم والخيال العلمي ... الخ، ومادة تكنولوجيا المعلومات من (الصف الحادي عشر إلى الصف الثاني عشر)(مركز تطوير المنهاج ، 1999).

وذلك لتمكين طلابنا من مواكبة عصرهم واستيعاب نتائج التكنولوجيا وجعلهم عنصراً فاعلاً من مدخلات التنمية البشرية(حسن ، 2005 : 3).

وتظهر أهمية منهاج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في تطوير قدرات الطلبة الإبداعية، وتعزيز حب اكتساب المعرفة العلمية لديهم واستيعابها، وتوفير فرصة للربط بين العلوم المختلفة وواقع الطلبة، وتحقيق التكامل المنشود بين معارف العلوم من جهة، وبينها وبين التكنولوجيا من جهة أخرى(وهبة ، 2003 : 30).

وعلى اعتبار أن التكنولوجيا والعلوم التطبيقية منهاج جديد في واقعا الفلسطيني كان على القائمين على العملية التعليمية تنظيم المادة التعليمية الموجودة داخل المنهاج وتوفير المواد والأجهزة والتقنيات المساعدة لتطبيق الأنشطة المختلفة بالمنهاج والتوسع الشامل للمعلومات ومواكبتها للمجتمع الفلسطيني وتلبية احتياجاته. كذلك تهيئة الطلبة لاستقبال المنهاج الجديد وإعداد الكادر البشري الذي يعتبر المصدر الوحيد للمعرفة المتاحة للطلاب.

ويعتبر المعلم الركيزة الأساسية في العملية التربوية، فهو الميسر للتعليم والتعلم، وتهيئة المواقف التعليمية التي تنمي مهارات التفكير العلمي الناقد الخلاق، وهو الوسيط الحي في توصيل المعرفة ونقل التراث وثقافة المجتمع، وعليه يعول في بناء شخصية الطالب السوية والمتكاملة في جوانبها كاملة، وفي عصر التغيرات لا يستطيع المعلم وحده مواكبة التغيرات والإلمام بالمستجدات والاطلاع على كل مستحدث وجديد، ولا يستطيع دائماً التطور بجهد الذاتي فقط بل بحاجة إلى من يساعده من قبل المؤسسة التربوية لتحسين أدائه والقيام بالمسؤولية الملقاة على عاتقه (غباين ، 2004 : 3).

ويرى (مدانات وبرزة) أن عمل المشرف التربوي يقوم أساساً على مساعدة المعلمين في تحسين التدريس وتطوير المنهاج ووضع الكتب المقررة التي تفي بالغرض الذي يتوخاه كل محب لبلده ولا بد من أن تكون العلاقة علاقة تفاعلية بين قطبي التعليم: المعلم والمشرف لتسيير العملية التربوية التعليمية (مدانات وبرزة ، 2002 : 9).

ولعل من أهم مسؤوليات الإشراف التربوي هي تنمية وتشجيع القيادة السليمة عند الآخرين فإذا أردنا أن نحمل المعلمين على بذل الجهود في أداء واجباتهم لا بد لنا من اعتماد آرائهم وأفكارهم واكتشاف القدرات القيادية لديهم من خلال التعامل الإنساني وخلق الجو المناسب بدفع جميع العاملين لتقديم الجهود والأفكار في تطوير العملية التربوية داخل المدرسة (الأسدي ، 2003 : 91).

فذلك ركزت العديد من الدراسات على الدور المهني للمشرف من وجهة نظر المعلمين مثل دراسة (البنا : 2003) التي هدفت إلى التعرف على الدور المهني الذي يجب أن يمارسه المشرف التربوي لتحسين العملية التعليمية التعلمية وذلك من خلال دوره تجاه عناصرها وهم: المعلمون والمتعلمون والمنهاج وبيئة التعلم والإمكانات المادية والبيئة المحلية وذلك من وجهة نظر المعلمين الذين يشرف عليهم في مدارس محافظة غزة. كذلك ركزت دراسة (محمود : 1997) والتي هدفت إلى تحقيق واقع الإشراف التربوي في محافظات غزة في مجال تنمية كفايات المعلمين وذلك من وجهة نظرهم. فنجد أن للإشراف التربوي دوراً هاماً في الحد من الكثير من المعوقات التي قد تحول دون تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

ومن خلال عمل الباحثة في مهنة التدريس كمعلمة لمادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لاحظت أن كثيراً من معلمي التكنولوجيا يواجهون مشكلات متعددة في تدريس مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، وقد أكدت على ذلك دراسات سابقة منها دراسة (عودة : 2005) الذي أكد على أن معلمي التكنولوجيا بحاجة إلى تدريب على كفايات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية.

كذلك دراسة(الحناوي : 2006) مؤكداً على أن هناك صعوبات في منهاج الصف التاسع الأساسي، ودراسة(مسلم : 2002) مؤكداً على أنه يوجد صعوبات بتطبيق منهاج التكنولوجيا للصف السادس الأساسي. وباعتبار منهاج التكنولوجيا منهجاً جديداً ويواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية مشاكل عديدة، فإنه يقع على عاتق جهاز الإشراف التربوي متابعة المنهاج الجديد وخاصة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، كما يعتبر الإشراف التربوي أهم عناصر العملية التعليمية التي تهتم بتطوير أداء المعلم والعملية التعليمية بشكل عام وأداء معلمي التكنولوجيا بشكل خاص من أجل التغلب على المشكلات التي تواجههم. ومن خلال إبراز وتشخيص المشكلات التي تحد من عملية التدريس بفعالة وتحد من تحقيق الأهداف المرجوة، باعتبار أن معرفة المشكلات الخطوة الأولى في العلاج، وتمكن الإشراف التربوي من مساعدة المعلم في وضع الحلول والاقتراحات المناسبة.

فمن هنا جاءت هذه الرسالة لإبراز دور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، وبذلك تمثلت هذه الدراسة في السؤال الرئيس التالي:
ما دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة ؟

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيس التالي:
ما دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة ؟

وقد انبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما درجة تقدير معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لدور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجههم في تدريس مساق التكنولوجيا ؟
- 2- هل تختلف تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير الجنس، ولمتغير جهة العمل (حكومة / وكالة الغوث) والتخصص ، المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة ؟
- 3- ما الحلول المقترحة لتفعيل دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة ؟

فرضيات الدراسة:

- 1- هل يوجد تقدير من قبل معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لدور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجههم في تدريس مساق التكنولوجيا عند مستوى دلالة ($a = 0.05$).
- 2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير الجنس.
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير جهة العمل (حكومة / وكالة الغوث).
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.
- 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير سنوات الخبرة.
- 6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير التخصص.

أهداف الدراسة:

- 1- معرفة درجة ممارسة الإشراف التربوي لدور في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس محافظات غزة.
- 2- التعرف على دلالة الفروق في تقديرات معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لدور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجههم من خلال تدريس مساق التكنولوجيا تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، جهة العمل، التخصص، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).
- 3- اقتراح مجموعة من الحلول لتفعيل دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات التي يعاني منها معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة.

أهمية الدراسة:

- تقدم الدراسة رؤية عن دور الإشراف التربوي في تطوير العملية التعليمية التعلمية من خلال مساعدة المعلمين في معرفة مواطن الضعف التي يواجهونها وتقديم الحلول المناسبة لها.
- قد تساعد القائمين على تخطيط المناهج وخاصة منهاج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في التعرف على المشكلات المتعلقة بطبيعة المادة، والاستفادة من المقترحات في إعادة صياغة المادة وتطويرها.
- قد تساهم هذه الدراسة في توجيه انتباه الموجهين والمشرفين التربويين (على معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية) إلى تحديد بعض المهارات التي من الضروري توافرها في معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية من أجل التغلب على المشكلات التي تواجههم في عملهم.
- تزود معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بالحلول والاقتراحات اللازمة والمفيدة لحل المشكلات التي يواجهونها.

حدود الدراسة:

- الحد الموضوعي:** اقتصرت الدراسة على التعرف على درجة قيام الإشراف التربوي بدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم.
- الحد المكاني:** تم إجراء الدراسة على محافظات غزة.
- الحد المؤسسي:** المدارس الأساسية العليا (حكومة ، وكالة الغوث).
- الحد البشري:** اقتصرت الدراسة على معلمي مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية للمرحلة الأساسية العليا والبالغ عددهم (881).
- الحد الزمني:** العام الدراسي 2006 – 2007م.

مصطلحات الدراسة:

الدور:

" الوظيفة في المنظمة التي يقوم بها الفرد ويحمل معه توقعات معينة لسلوكه كما يراه الآخرون " (نشوان ، 1992 : 109).

الدور:

مجموعة الإجراءات والفعاليات والأنشطة المتوقع من المشرفين التربويين القيام بها بحكم وظيفتهم من أجل مساعدة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في محافظات غزة، على التغلب على المشكلات التي تواجههم.

الإشراف التربوي:

" عملية تفاعل متعددة الأبعاد تتضمن تطوير المنهاج والتعلم، وبيئة العمل، وتنظيم الطلاب، وتوظيف طاقات المدرسين وتطوير أدائهم "(عطاري ، وآخرين ، 2005 :26).

الإشراف التربوي:

العملية التي يتم من خلالها تحسين العملية التربوية وتطوير جميع عناصرها(المنهاج والتعلم وبيئة التعلم والطلاب والمعلمين) ورفع مستواها والحد من الصعوبات والمعوقات التي تحول دون تحقيق الأهداف التربوية المنشودة للوصول بالمستوى المطلوب.

المشكلات:

هي المعوقات التي تواجه معلمي مساق التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، من توصيل المفاهيم والمعارف وممارسة الأنشطة التكنولوجية التي يشملها مقرر التكنولوجيا بشكل سليم، والتي تحول دون تحقيق الأهداف المرجوة وتحول من تقدم وتطور العملية التعليمية العلمية.

معلمو ومعلمات التكنولوجيا:

هم المعلمون والمعلمات الذين يقومون بتدريس مادة التكنولوجيا لصفوف المرحلة الأساسية العليا بمحافظات غزة سواء كانوا متخصصين بمادة التكنولوجيا أو غير متخصصين (تخصص تكنولوجيا التعليم - كمبيوتر تعليمي - علوم).

التكنولوجيا Technology:

" وهو مصطلح مركب من مقطعين Techno وهي كلمة يونانية بمعنى حرفة أو صفة أو فن و Logy وهي لاحقة بمعنى علم. ويوجد من يعتبر الجزء الأول من كلمة Technology مشتق من الكلمة الإنجليزية Technique بمعنى التقنية أو العلم الذي يهتم بتحسين الأداء والصياغة أثناء التطبيق العلمي "(الفرجاني ، 2002 :23).

التكنولوجيا:

هي عملية تطبيق المعرفة العلمية المستخدمة لحل المشكلات لتحقيق حاجات الإنسان ورغباته وتنمية قدراته وزيادة إمكاناته البشرية. في توظيف العناصر الأساسية المتمثلة في الأدوات، المواد، المعرفة، المهارات، الطاقة، الميزانية والوقت، لحل المشكلات العملية. وإبراز أثر التطورات التكنولوجية على كل من الأفراد والمجتمع.

مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية:

هي مادة علمية جمعت ونقحت ووضعت داخل كتاب التكنولوجيا والذي تم إقراره من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطيني والتي يتم تدريسها للمرحلة الأساسية العليا في محافظات غزة، وذلك لتحقيق الأهداف الداعية إلى تنمية قدرات الطلبة ومهارات التعبير والحوار واكتشاف حالات الإبداع لديهم وتعزيزها، وغيرها من الأهداف المذكورة في الخطوط العريضة لمنهج التكنولوجيا.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

المحور الأول: الدراسات التي تتعلق بدور الإشراف التربوي في تطوير أداء المعلمين.

المحور الثاني: الدراسات التي تتعلق بموضوع التكنولوجيا والعلوم التطبيقية

المحور الثالث: التعقيب العام على الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

يعتبر الإشراف التربوي الركيزة الأساسية في تغيير وتطوير أداء المعلمين بمعرفة نقاط الضعف والقوة لديهم، وذلك من خلال تشخيص تلك النقاط بوضع الخطط الإستراتيجية المناسبة لحلها، وتقادي وقوع نفس الأخطاء في المستقبل. والقدرة على حل المشكلات التي تواجه المعلمين وتؤثر على فعاليتهم وأدائهم. ومن الملاحظ أن الإشراف التربوي حظي باهتمام كبير من قبل الباحثين محلياً وعربياً وعالمياً بهدف التعرف على واقع الإشراف التربوي ومعوقاته وأساليب تطوره ودوره الفعال في حل المشكلات التي يعاني منها معلمو المواد المختلفة، وذلك بهدف تحسين العملية التربوية من جميع جوانبها.

فكان لا بد من الاستفادة من جهود السابقين والتعرف على طرق إجرائهم لهذه الدراسات والنتائج التي توصلوا إليها وما قدمت هذه الدراسات من توصيات ومقترحات، وقد اطلعت الباحثة على عدد من الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوعي الإشراف التربوي والتكنولوجيا والعلوم التطبيقية، لما لهذه الدراسات العلاقة المباشرة بموضوع دراستي الحالية وهي " دور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية ". محاول إبراز دور الإشراف التربوي الهام لحل جميع المشكلات التي يعاني منها معلمو التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.

وتسهيلاً للإفادة من هذه الدراسات تم تصنيفها حسب موضوعاتها للمحاور التالية:

- 1- الدراسات التي تتعلق بدور الإشراف التربوي في تطوير أداء المعلمين.
- 2- الدراسات التي تتعلق بموضوع التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.

المحور الأول: الدراسات التي تناولت دور الإشراف التربوي في تطوير أداء المعلمين:

(أ) الدراسات المحلية والعربية:

1- دراسة (صيام ، 2007) بعنوان: " دور أساليب الإشراف التربوي في تطوير الأداء المهني للمعلمين في المدارس الثانوية في محافظة غزة ".

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور أساليب الإشراف التربوي في تطوير الأداء المهني للمعلمين في المدارس الثانوية في محافظة غزة، والكشف عن التقديرات المتوقعة لأساليب الإشراف التربوي في تطوير الأداء المهني للمعلمين وتحديد مدى الفروق بين التقديرات المتوقعة لأساليب الإشراف التربوي التي تساهم في تطوير الأداء المهني للمعلمين بالمدارس الثانوية في محافظة غزة وفقاً للمتغيرات (الجنس، والمؤهل الأكاديمي، وسنوات الخدمة، والتخصص).

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين العاملين في المدارس الثانوية في محافظة غزة للعام الدراسي 2005 - 2006م والبالغ عددهم (1186) معلماً ومعلمة.

وتم اختيار عينة عشوائية من (226) معلماً ومعلمة وتتكون من (125) معلماً و (101) معلمة. وتحقيقاً لأهداف الدراسة قام الباحث بتصميم استبانة لدور أساليب الإشراف التربوي في تطوير الأداء المهني للمعلمين في المدارس الثانوية واشتملت الاستبانة في صورتها النهائية على (52) فقرة موزعة على أبعاد الاستبانة الأربعة وهي: (التخطيط، تنفيذ التدريس، الإدارة الصفية، التقويم).

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها :

- إن ممارسة المعلمين لمهارات التخطيط للعملية التعليمية ومهارات تنفيذ التدريس ومهارات الإدارة الصفية في العملية التعليمية ومهارات التقويم داخل الفصول متوسطة .
 - لا توجد فروق في التقديرات المتوقعة لدور أساليب الإشراف التربوي التي تساهم في تطوير الأداء المهني للمعلمين في المدارس الثانوية في محافظة غزة تعزى لمتغير كل من الجنس، والمؤهل الأكاديمي، والتخصص، في مجال التخطيط، وتنفيذ التدريس، والإدارة الصفية والتقويم.
 - لا توجد فروق في التقديرات المتوقعة لدور أساليب الإشراف التربوي التي تساهم في تطوير الأداء المهني للمعلمين في المدارس الثانوية في محافظة غزة تعزى لسنوات الخدمة في مجال التخطيط وتنفيذ الدرس والتقويم.
 - توجد فروق في التقديرات المتوقعة لدور أساليب الإشراف التربوي التي تساهم في تطوير الأداء المهني للمعلمين في المدارس الثانوية في محافظة غزة تعزى لسنوات الخدمة في مجال الإدارة الصفية وذلك لصالح الفئة (أكثر من 10 سنوات).
- وقد قدم الباحث مجموعة من التوصيات منها:
- زيادة اهتمام وزارة التربية والتعليم العالي بنظام الإشراف التربوي، وتنمية قدرات المعلمين.
 - تطوير اهتمام المشرفين التربويين بالمهارات المهنية التي دلت النتائج على أن المعلم يمارسها بدرجة متوسطة.
 - تشجيع المعلمين على التخطيط لوضع برامج لعلاج مواضع القصور عند الطالبة وإشراك أولياء الأمور في وضع هذه الخطط العلاجية لتحسين مستوى أبنائهم.
 - تنمية مهارات المعلمين في تحليل نتائج الاختبارات وبنائها حسب جدول المواصفات .

- 2- دراسة (الروبي ، 2006) بعنوان : " منظومة الإشراف التربوي وانعكاساتها على فعالية المعلم في مرحلة التعليم الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظة غزة " .
- هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى ممارسات منظومة الإشراف التربوي في تحقيق فعالية المعلمين مع كشف خصائص المعلم الفعال من وجهة نظرهم.
- وإستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. وقام بإعداد استبانة مكونة من (94) فقرة موزعة على ثمانية مجالات هي: القيادة، العلاقات الإنسانية، التخطيط، وشؤون التلاميذ، التقويم، المادة العلمية، النشاط المدرسي، الأساليب الإشرافية.
- وتكون مجتمع الدراسة من (2407) معلماً ومعلمة يعملون في مدارس وكالة الغوث الدولية. عددها (321) معلماً ومعلمة يعملون في مدارس وكالة الغوث الدولية.
- وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:
- منظومة الإشراف التربوي تقوم بالممارسات المطلوبة بنسبة جيدة إلى حد ما.
 - كشفت الدراسة عن أوجه القوة و القصور في منظومة الإشراف التربوي من وجهة نظر المعلمين ورغم ذلك أكدت على فعالية الإشراف التربوي في تحقيق تنمية فاعلة للمعلمين.
 - كشفت الدراسة عن سمات المعلم الفعال كما يعتقد المعلمون وكانت كثيرة العدد وتم تلخيصها بأربع خصائص هي شخصية ومهنية وإنسانية وخلقية يندرج تحت كل منها عدد من السمات الفرعية.
 - وأوصت الدراسة بما يلي:
 - الاهتمام بالاستراتيجيات الحديثة للإشراف التربوي كالإشراف التأملي والتفريقي والتكاملي.
 - التنسيق بين برامج المعلمين في وكالة الغوث وبرامج التأهيل التربوي لكليات التربية.
 - إشراك أساتذة وخبراء من الجامعات المحلية في عمليات تدريب المعلمين وزيادة التعاون مع المؤسسات التربوية.
 - تنظيم زيارات لعناصر منظومة الإشراف التربوي وللمعلمين الفعالين إلى بعض الدول المتطورة تربوياً للاطلاع على نظمهم وتجاربهم.
 - إكساب كافة المعلمين مبادئ واستراتيجيات التعلم الفعال والنشط.
 - تنظيم برامج الدورات التدريبية على أساس الحاجات الحقيقية للمعلمين والتأكيد على الفعالية وليس الكفاية فقط .

3- دراسة (الجلاد ، 2004) بعنوان : " دور المشرفين التربويين في تحسين الأداء التدريسي لمعلمي التربية الإسلامية في الأردن " .

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى دور المشرفين التربويين في تحسين الأداء التدريسي لمعلمي التربية الإسلامية في الأردن في ضوء المتغيرات التالية: الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته موظفا الاستبانة كأداة للدراسة، وتألفت من (87) فقرة.

وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات التربية الإسلامية للمرحلتين الأساسية والثانوية في المدارس التابعة لمديرتي إربد الأولى والثانية والبالغ عددهم (476) معلماً ومعلمة، وشملت عينة الدراسة (147) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالأسلوب العشوائي الطبقي. وقد توصلت الدراسة للنتائج التالية:

- دور المشرفين كان متوسطاً في تحسين أداء معلمي التربية الإسلامية بوجه عام.
- دور المشرفين التربويين قد تشابه في جميع جوانب العملية التعليمية التعليمية.
- دور المشرفين التربويين في مجالات الدراسة جاء مرتباً تنازلياً كما يلي: النمو المعرفي والمهني للمعلم، التقويم، إستراتيجيات تنفيذ الحصة، التخطيط، المحتوى التعليمي، الوسائل التعليمية، الأنشطة التعليمية.
- عدم وجود أثر دال إحصائياً لمتغيرات الجنس والخبرة والمؤهل العلمي على دور المشرفين التربويين في تحسين أداء المعلمين.

4- دراسة (الأغا و الديب ، 2002) بعنوان : " دور المشرف التربوي في فلسطين في تطوير أداء المعلم " .

هدفت الدراسة إلى تحديد المهام التي تتمثل في دور المشرف التربوي في فلسطين في تطوير أداء المعلم، وتقويم مدى ممارسة المشرف التربوي لمهام الإشراف التربوي من خلال آراء كل من المعلمين والمديرين والمشرفين التربويين في محافظة غزة بفلسطين. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وقد شملت عينة الدراسة (45) مشرفاً ومشرفة، و(50) مديراً ومديرة، و (98) معلماً ومعلمة.

وقد قام الباحثان بإعداد استبانة اشتملت على (91) فقرة، موزعة على ستة مجالات هي: التخطيط للتدريس، والمادة العلمية، وطرق وأساليب التدريس، الزيارات الإشرافية، العلاقات الإنسانية، التقويم.

ومن أهم النتائج التي أظهرتها الدراسة ما يلي:

- اتفاق كل من المشرفين التربويين والمديرين والمعلمين في أن المشرفين التربويين يحثون المعلمين على التخطيط لموضوع الدرس، بشكل يرتبط مع حياة الطلاب، ويزودون المعلمين بمادة إثرائية للمعالجة، ويرشدون إلى الطرق الواجب إتباعها أثناء الموقف التعليمي، ويساعدون المعلمين على تنمية القدرة في حل المشكلات التربوية، وبيتعدون عن تسجيل الملاحظات أثناء سير الحصة، ويساعدون في عمل سجل التقويم الذاتي للمعلمين.

- كما أظهرت الدراسة قصوراً في بعض المهام الإشرافية منها: عدم مساهمة المشرف التربوي مع المعلمين في التخطيط لأنشطة إبداعية، عدم إطلاع المعلمين على ما يستجد من مواد وأبحاث ومجلات، عدم إطلاع المعلمين على ما يستجد من طرق واستراتيجيات واتجاهات معاصرة، عدم مساعدة المعلمين على تنمية القدرة في حل المشكلات التربوية، ولا يزود المعلمين بأدوات تقويم خاصة تراعي ذوي الحاجات الخاصة. وأن أقل المجالات قصوراً هو مجال الزيارات الصفية.

5- دراسة (سيسالم ، 2000) بعنوان : " مهام المشرف التربوي في تطوير أداء معلمي العلوم في المرحلة الثانوية بمحافظة غزة " .

هدفت الدراسة إلى تحديد المهام التي ينبغي أن يقوم بها المشرف التربوي لتطوير أداء معلمي العلوم في المرحلة الثانوية، ومدى ممارسة المشرف التربوي لهذه المهام، وذلك من وجهة نظر معلمي العلوم ومشرفيهم ومديري المدارس الثانوية بمحافظة غزة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من (115) معلماً ومعلمة، و(38) مديراً ومديرة مدرسة، و(34) مشرفاً ومشرفة.

وقامت الباحثة بإعداد استبانة لهذه الدراسة تتكون من (88) فقرة تشتمل على ستة مجالات هي: (مجال المادة العلمية، مجال مداخل وطرائق التدريس، مجال الزيارات الميدانية (الإشرافية)، مجال العلاقات الإنسانية، مجال الأنشطة المصاحبة، مجال التقويم). وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

- أن المشرفين التربويين يولون اهتماماً أكبر في ممارستهم الإشرافية لمجال مداخل وطرق التدريس، ويميلون إلى ممارسة مجال الأنشطة المصاحبة بدرجة أقل.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات بين معلمي العلوم ومشرفيهم لصالح مشرفي العلوم، وكذلك بين مديري المدارس ومشرفي العلوم لصالح مشرفي العلوم، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات بين معلمي العلوم ومديري المدارس وذلك في مدى ممارسة المشرف التربوي للمهام الكلية لتطوير أداء معلمي العلوم في المرحلة الثانوية.

ومن أهم توصيات الدراسة :

- تحديد الأدوار والمهام والمسؤوليات لمشرف العلوم.

- ضرورة زيارة اهتمام المسؤولين والمهام الإشرافية للإشراف التربوي.

6- دراسة (محمود ، 1997) بعنوان : " واقع الإشراف التربوي في قطاع غزة في مجال تنمية كفايات المعلمين " .

هدفت الدراسة إلى تحديد واقع الإشراف التربوي في محافظات غزة في مجال تنمية كفاءات المعلمين من وجهة نظرهم.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي مستخدماً اختبار T-test، وتحليل التباين الأحادي، معادلة بيرسون، متوسطات درجات الفقرات، ونسبها المئوية ومتوسط الدرجات للمقارنة بين فئات العينة. وتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات الذين يعملون في المدارس التابعة لوكالة الغوث والمدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي في العام الدراسي 1997/96 البالغ عددهم (6948) معلماً ومعلمة، وتألّفت عينة الدراسة من (688) معلماً ومعلمة بنسبة 9.9% من مجتمع الدراسة، منهم (336) يعملون في المدارس الحكومية. وأعد الباحث استبانة تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة تكونت من (57) فقرة موزعة على (4) مجالات هي: مجال التربية المهنية للمعلمين، تنفيذ المناهج الدراسية وتطويرها، رعاية التلاميذ، توظيف البيئة المحلية في العملية التعليمية التعلمية. كما تضمنت بيانات بخصوص المعلم أو المعلمة تتعلق بالجنس والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخدمة ونوع المؤسسة.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

- أن الممارسات الأكثر شيوعاً والتي من شأنها تنمية كفايات المعلمين هي عقد المشرف اجتماعات بعد الزيارات الصفية، وتشجيعهم على توظيف الوسائل التعليمية المناسبة وزيارة المعلمين في الفصل لمساعدتهم على تطوير طرائقهم وأساليبهم.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد تعزى إلى نوع المؤسسة في مجال التنمية المهنية للمعلمين.

ومن أهم توصيات الدراسة :

- ضرورة زيادة اهتمام المشرفين التربويين بالإشراف التربوي، وعدم التركيز على الزيارات الصفية باعتبارها الأسلوب الوحيد لإرشاد وتقييم المعلم.

- ضرورة اهتمام المشرفين التربويين بالخدمات الإشرافية في مجال توظيف البيئة المحلية في العملية التعليمية التعلمية.

7- دراسة (مصطفى ، 1997) بعنوان : " دور المشرفين التربويين في تحسين أداء المعلمين حديثي التعيين في محافظة جرش " .

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى قيام المشرفين التربويين في تحسين أداء المعلمين حديثي التعيين في محافظة جرش بالأردن.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (75) معلماً ومعلمة من كافة مدارس محافظة جرش الأساسية والثانوية، وأعدت الباحثة استبانة اشتملت على (65) مهمة إشرافية موزعة على أربعة مجالات هي: التخطيط، والتقييم، وتنفيذ الدرس، وتوجيه وإرشاد الطلاب.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

- أن ممارسة المشرفين التربويين للمجالات الأربعة تركزت في الدرجة المتوسطة والدرجة العالية والدرجة القليلة.

- أظهرت قصوراً في أداء المشرفين التربويين لدورهم في تحسين أداء المعلمين حديثي التعيين. ومن أهم توصيات الدراسة:

- دراسة العوامل التي تحد من قيام المشرفين التربويين بدورهم في تحسين أداء المعلمين حديثي التعيين.

- تزويد المشرفين التربويين للمعلمين الجدد بنصوص مكتوبة لحاجتهم لها في بداية مشوارهم المهني مثل: نماذج لخطط فصلية وسنوية وخطط علاجية ونماذج لتوزيع العلامات وكيفية تحليل النتائج.

8- دراسة (حسن ، 1995) بعنوان : " دور المشرف في تحسين النمو المهني للمعلمين في مدارس وكالة الغوث في الأردن "

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المشرف التربوي في تحسين النمو المهني للمعلمين، في مدارس وكالة الغوث الدولية بالأردن.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته.

وقد قام الباحث بتطبيق استبانة اشتملت على سبعة مجالات هي: التخطيط للتدريس، الكتاب المدرسي المناهج، الأساليب وطرائق التدريس، الوسائل التعليمية، التقويم والاختبارات، التقنيات الإشرافية، الانتماء للمهنة.

وقد تكونت عينة الدراسة من (44) معلماً ومعلمة.

وتوصلت الدراسة للنتائج التالية:

- أن دور المشرف التربوي في تحسين النمو المهني للمعلمين مرتبة تنازلياً كما يلي: الانتماء للمهنة، التخطيط للتدريس، الأساليب وطرائق التدريس، الكتاب المدرسي والمناهج، التقويم والاختبارات، التقنيات الإشرافية، الوسائل التعليمية.

- لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى (0.05) بين رأى المعلمين في دور المشرف في تحسين نموهم المهني تعزى للجنس والخبرة والمؤهل العلمي.

9- دراسة (الأسطل ، 1993) بعنوان : " الكفايات المهنية التي يجب أن تتوافر لدى المعلمين ومعرفة التوجيه في تنمية هذه الكفايات " .

هدفت الدراسة إلى كشف الكفايات المهنية التي يجب أن تتوافر لدى المعلمين ومعرفة دور التوجيه في تنمية تلك الكفايات. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته موظفاً الاستبانة كأداة للدراسة اشتملت على مجموعة من الكفايات. وتكونت عينة الدراسة بطريقة عشوائية من (229) معلماً ومعلمة. أظهرت نتائج الدراسة:

- أن الموجه التربوي يسهم في تنمية بعض المجالات والكفايات المهنية لدى المعلمين بدرجة عالية.
- كما أن للموجه التربوي دور كبير في تنمية التعاون بين أعضاء هيئة التعليم وتدعيم العلاقات الإنسانية وهذا يؤدي إلى تنمية مهارة القيادة لدى المعلمين وبالتالي نجاح العملية التعليمية.

10- دراسة (شاهين ، 1991) بعنوان : " واقع الإشراف التربوي وتوقعات المعلمين منه في مجال التنمية العلمية والمهنية " .

هدفت الدراسة إلى التعرف على الجهود المبذولة من قيادات الإشراف في التنمية المهنية للمعلم والكشف عن أوجه القصور والنقص في الإشراف الحالي والكشف عن توقعات المعلمين لدور قيادات الإشراف في التنمية المهنية لهم. واقتصرت الدراسة على مجال واحد من مجالات ممارسة الإشراف التربوي وهو النمو المهني للمعلمين للعام الدراسي 1988 - 1989م واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في جمع البيانات واشتملت الدراسة على عينة من (210) معلماً ومعلمة من منطقة مصر الجديدة وشمال وشرق القاهرة بواقع مدرستين في كل منطقة، وقد أجاب على الاستبيانات المرسلة (161) معلماً ومعلمة وكان عدد الاستبيانات الصالحة للدراسة (131) استبانته فقط، واستخدمت إلى جانب الاستبانة المقابلة المحددة الأسئلة واعتمدت أسلوب الملاحظة للمعلم في بعض جوانبها . وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

- الإشراف القائم في المدارس لا يتيح للمعلم فرص النمو العلمي والمهني، سواء عن طريق تزويده بالخبرات الجديدة أو بالإفادة من إمكانات مؤسسات البيئة المحيطة أو توفير الكتب والمصادر وغيرها.

- برامج التدريب غير كافية لمتطلبات نمو المعلم العلمية والمهنية.

- عدم كفاية الحوافز الإيجابية والسلبية في استثارة الرغبة لدى المعلم لينمو مهنيًا واقتصار دور الإشراف التربوي على التشجيع فقط.
 - عدم توافر إمكانيات النمو للمعلم من خلال الجدول المدرسي وتنظيمه بشكل لا يسمح للمعلمين التفرغ لمناقشة بعض الأمور العلمية أو المهنية.
 - عدم وجود تعاون كاف بين قيادات الإشراف يسمح بالتنسيق بين مهماتهم المختلفة.
- وأوصت الدراسة:
- بضرورة إيجاد جهاز مسئول عن التعليم المستمر للمعلم، ويدعم هذا الجهاز بالحوافز المناسبة التي تحفز المعلم على النمو المستمر، وتحدد شروط ترقيته في وظيفته مادياً وأدبياً بقدرته على مواصلة النمو العلمي والمهني .

11- دراسة (حياوي ، 1977) بعنوان : " حول مشكلات المعلمين المبتدئين في العراق من حيث طبيعتها ونوعها كما يراها المعلمون أنفسهم وماهية الأساليب التي يتبعها المشرفون الفنيون في المدارس الابتدائية لحل مشكلاتهم " .

هدفت الدراسة إلى تحديد ومعرفة المشكلات التي يواجهها ويعاني منها المعلمون المبتدئون في العراق، كذلك الكشف عن طبيعة ونوعية تلك المشكلات، وتوضيح ومعرفة الطرق والأساليب التي يتبعها المشرفون الفنيون في المدارس الابتدائية لحل تلك المشكلات. واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته لمعرفة طبيعة ونوعية المشكلات التي يواجهها المعلمين المبتدئين في العراق، كذلك تحديد دور الإشراف الفني في حل تلك المشكلات وتفاديها في المستقبل.

وقد أعد الباحث استبانة كأداة للدراسة للكشف عن المشكلات التي يواجهها المعلمين المبتدئين وأساليب حلها.

وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات الذين يدرسون في المدارس الابتدائية وبالتالي تألفت عينة البحث من (492) معلماً ومعلمة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة :

- أن أفراد العينة يواجهون مشكلات مختلفة في خمس مجالات هي: (الإدارية ، التعليمية، الشخصية، الاجتماعية، ومشكلات الإشراف التربوي).

ب) الدراسات الأجنبية :

1- دراسة (Ovando & Huckestein , 2003) هي بعنوان : " تصورات حول دور مشرفي المكتب المركزي في المدارس النموذجية لمقاطعات تكساس "

هدفت هذه الدراسة إلى بيان تصورات مشرفي المكتب المركزي بخصوص الممارسات الإشرافية الملحة داخل البيئة اللامركزية، وأدائهم لدورهم في المدارس النموذجية في المقاطعات بالإضافة إلى المساهمات التي يقدمونها لتحسين تقدم الطالب أكاديمياً. استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي في دراستهما كما استخدماً طريقة تحليل المضمون، وتكونت عينة الدراسة من (59) مشرفاً ومشرفة في المدارس النموذجية لمقاطعات تكساس منهم (36) ذكراً و (23) أنثى، وقد أعد الباحثان استبانة لتحقيق غرض الدراسة تضمنت (12) بعداً للممارسات الإشرافية تضمن كل بعد (48) فقرة، بالإضافة إلى سؤال مفتوح، وهذه الاستبانة تم تطويرها من دراسة سابقة.

ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحثان:

- هناك مستوى عال من الاتفاق بخصوص الأبعاد المتعلقة بالممارسات الإشرافية الملحة كما تعكسها الممارسات الحالية وكانت أعلى ثلاثة أبعاد هي: الاتصالات، والتخطيط والتغيير، والبرنامج التعليمي، وكان أفلها: تنمية العاملين، والمناهج، والملاحظات والاجتماعات.
- إضافة لذلك أظهر المستجيبون أربعة أدوار للمشرف وهي: المسهل، ومطور العاملين، ومخطط المنهج، ومزود بالمصادر.
- يساهم مشرفو المكتب المركزي في تقدم الطلاب بالعمل في مدى واسع من الأعمال التي تهدف لمساعدة المدارس والمعلمين منها، إدارة تنمية العاملين، وزيارة المدارس، وتخطيط الأنشطة.

2- دراسة (Roberts , 1993) هي بعنوان : " السياسات الخاصة للتواصل الناجح بين المشرف والمعلم في اللقاءات التربوية "

هدفت هذه الدراسة إلى بيان عناصر الأساليب الخاصة المتأصلة في التواصل بين كل من المشرفين المستقبليين أو المشرفين الممارسين للمهنة والمعلمين من جهة أخرى خلال اللقاءات التربوية الناجحة. وشملت عينة الدراسة المشرفين والمعلمين في مختلف المدارس العامة في الأجزاء الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية في الولايات المتحدة، وتم تسجيل تحليلي لـ (100) لقاء بعدى للزيارة بين المشرفين والمعلمين.

ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث:

- الوصول إلى تفكير عميق وتبادل حر في ظروف اللقاءات يصعب تحقيقه، وهو معقد للغاية لعوامل سياسية.
- هناك أربع إستراتيجيات أساسية للسياسات الخاصة، تستطيع أن تعوق أو تسهل اللقاءات وهي: التوجهات الشخصية، الانسجام الحواري، السلطة الرسمية، المتغيرات الوظيفية.
- في اللقاءات الناجحة يستخدم المشرفون والمعلمون التوجهات الشخصية والانسجام الحواري ويوفر المشرفون بيئة غير تهديدية للمعلم.
- في اللقاءات الأقل نجاحاً يستخدم المشرفون السلطة الرسمية والمتغيرات الوظيفية كجزء من سياساتهم الخاصة.

(ج) التعقيب على الدراسات السابقة المتعلقة بالإشراف التربوي:

- من خلال استعراض الدراسات السابقة، نجد أنها تنوعت في تناولها لموضوع الإشراف التربوي حيث إن هناك:
- اتفقت جميع الدراسات السابقة في اختيارها لمنهجية البحث حيث أنها وظفت المنهج الوصفي التحليلي، كذلك اتفقت جميع الدراسات السابقة في استخدام نفس الأداة وهي الاستبانة ما عدا دراسة أجنبية واحدة اعتمدت في دراستها على المقابلة من خلال تسجيل تحليلي لـ (100) لقاء بعدى للزيارة بين المشرفين والمعلمين.
- اتفقت جميع الدراسات في اختيار مجتمع وعينة البحث ممثلة بفئة المعلمين والمعلمات إلا أن دراسة كلا من (الأغا ، والديب ، 2002) و(سيسالم ، 2000) توسعت بعينة الدراسة لتشمل المعلمين والمعلمات وعينة من المشرفين التربويين ومديري ومديرات المدارس. وتوسعت دراسة (Roberts, 1993) لتشمل عينة من المشرفين والمعلمين فقط. واقتصرت دراسة (Ovando & Huckestein , 2003) على اختيار عينة الدراسة ممثلة من المشرفين والمشرفات فقط.
- هناك دراسات تناولت دور الإشراف التربوي في تطوير وتحسين أداء المعلمين مثل (صيام ، 2007)، (الجلاد، 2004)، (الأغا والديب ، 2002)، (سيسالم ، 2000)، (مصطفى ، 1997)، (حسن ، 1995)، و(الأسطل ، 1993).
- هناك دراسات تناولت واقع الإشراف التربوي في تنمية كفايات ومهارات المعلمين العلمية والمهنية مثل (محمود ، 1997)، (شاهين ، 1991)، و(الروبي ، 2006) .
- اتفقت معظم الدراسات السابقة في تحديد دور الإشراف التربوي في تطوير أداء المعلمين التدريسي والمهني، وقد ركزت دراسة (مصطفى ، 1997) حول تطوير وتحسين أداء المعلمين حديثي التعيين.

- اتفقت دراسة كلا من (محمود ، 1997)، و(سيسالم ، 2000) في توصيات الدراسة وذلك في ضرورة زيادة اهتمام المسؤولين بالإشراف التربوي والاهتمام بالخدمات الإشرافية.
- ركزت بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (Roberts , 1993) في دراستها حول التواصل الناجح والفعال بين المشرف التربوي والمعلم.
- أوصت دراسة كلا من (صيام ، 2007)، (الروبي ، 2006)، (شاهين ، 1991) حول ضرورة تنظيم دورات تدريبية للمعلمين حسب احتياجاتهم المختلفة، وأكدت دراسة (الروبي ، 2006) على ضرورة التنسيق بين برامج المعلمين وبرامج التأهيل التربوي بكليات التربية وإشراك أساتذة الجامعات في عمليات تدريب المعلمين.
- ركزت دراسة (الأسطل ، 1993) على معرفة الكفايات المهنية للمعلمين ومن ثم تحديد دور التوجيه التربوي في تنمية تلك الكفايات.
- معظم الدراسات السابقة تناولت دور وأهمية واقع الإشراف التربوي وأثره في تطوير أداء المعلمين بشكل عام، واختصت دراسة (الجلاد ، 2004) بإبراز دور الإشراف التربوي في تحسين أداء معلمي التربية الإسلامية، كذلك (روضة سيسالم ، 2000) اختصت دراستها بدراسة مهام الإشراف التربوي في تطوير أداء معلمي العلوم.
- بعض الدراسات مثل دراسة (حياوي ، 1997) اهتمت بدراسة مشكلات المعلمين المبتدئين ودور الإشراف التربوي في حلها.
- وبالنسبة للدراسات التي تناولت واقع الإشراف التربوي فقد ركزت على مجالات عمل المشرف وأساليب الإشراف التي يستخدمها والتوقعات من العملية الإشرافية وأظهرت تلك الدراسات تركيز المشرفين على أسلوب الزيارة الصفية وعدم الأخذ بالتوجهات الحديثة للإشراف التربوي وتوقعات المعلمين كانت أعلى مما هو موجود فعلا وهذا دليل على أن العلاقة بين المشرف والمعلم ما زال يشوبها القلق والتوتر وعدم الثقة.
- أما الدراسات التي تناولت أدوار ومهام الإشراف التربوي فقد بينت بأن المشرفين يمارسون أدوارهم ضمن بعض المجالات وليست كلها، إضافة إلى قصور في ممارسة بعض الأدوار كالتقويم وتحديد احتياجات المعلمين الأساسية ... الخ. وأن هناك بعض المعوقات تحول دون قيام المشرف بأدواره كزيارة عدد المعلمين وقلة الميزانيات وعدم توافر جميع الإمكانيات المطلوبة .

أوجه الاتفاق بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات واختلفت مع دراسات أخرى التي تناولت دور الإشراف التربوي.
- فقد اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في اختيار عينة البحث المتمثلة في المعلمين وحدهم مثل دراسة (صيام ، 2007)، (الجلاد، 2004)، (مصطفى ، 1997)، (حسن ، 1995)، (الاسطل ، 1993)، (حياوي ، 1997)، و(الروبي ، 2006) وذلك ليعبروا عن آرائهم ومشاكلهم، واختلفت مع بعض الدراسات السابقة في توسيع عينة الدراسة لتشمل معلمين ومديرين مشرفين مثل (الأغا ، والديب ، 2002)، (روضة سيسالم ، 2000) واختلفت مع دراسة (Roberts , 1993) بتوسيع عينة الدراسة لتشمل معلمين ومشرفين.
- وقد اختلفت الدراسة الحالية مع دراسات أخرى شملت عينة الدراسة المشرفين فقط مثل دراسة (Ovando & Huckestein , 2003) .
- استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، وبذلك اتفقت مع جميع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي التحليلي، ما عدا دراسة (Roberts , 1993) اعتمدت في دراسته على المقابلة من خلال تسجيل تحليلي لـ (100) لقاء بعدى للزيارة بين المشرفين والمعلمين.
- كذلك اتفقت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة كأداة للدراسة.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في الكشف عن أهمية دور الإشراف التربوي الفعال لتطوير المعلمين وتحسين أدائهم، وفي تحسين العملية التعليمية التعليمية.
- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (الأغا ، والديب ، 2002) في أن هناك قصور من قبل المشرفين التربويين في مساعدة المعلمين على حل المشكلات التي يعانون منها كذلك اطلعهم على أحدث المستجدات والاستراتيجيات الحديثة، وتزويدهم بالأدوات الخاصة.
- تتفق الدراسة الحالية مع دراسة كلا من (صيام ، 2007)، (الروبي ، 2006)، (شاهين ، 1991) حول حاجة المعلمين الضرورية لدورات تدريبية حسب احتياجاتهم وذلك لتنمية مهاراتهم ورفع كفاياتهم العلمية والمهنية وبالتالي السيطرة على المشكلات التي تعيقهم بالمستقبل.
- اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة كونها تناولت دور الإشراف التربوي ولكنها حددت دور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية كما تناول (الجلاد ، 2004) دراسته في تحديد دور الإشراف في تطوير أداء معلمي التربية الإسلامية، كذلك تناولت (سيسالم ، 2000) دراستها في تحديد دور الإشراف التربوي في تطوير أداء معلمي العلوم.
- ركزت الدراسة الحالية على دور الإشراف التربوي في حل مشكلات معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية كذلك ركزت دراسة (حياوي ، 1977) حول دور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه المعلمين المبتدئين بعملية التدريس.

المحور الثاني : الدراسات التي تتعلق بموضوع التكنولوجيا والعلوم التطبيقية:

(أ) - الدراسات المحلية والعربية:

1- دراسة (الحناوي ، 2006) بعنوان : " برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة " .

هدفت الدراسة إلى تقديم برنامج مقترحاً لعلاج صعوبات تعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة .

وقام الباحث باستخدام المنهج البنائي التجريبي، وتم اختيار عينة الدراسة من (72) طالباً وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة، واستخدم الباحث الأدوات التالية للإجابة عن أسئلة الدراسة:

1- تحليل المحتوى .

2- اختبار تحصيلي .

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- وجد أن (52.5) من الطلبة يواجهون صعوبة في تعلم التكنولوجيا وهذه الصعوبة حول الأهداف ومتوسط الصعوبة الخاص بكل مستوى من المستويات حيث وجد أن متوسط صعوبة التذكر يساوي (40.74) ومستوى الفهم (48.62) ومستوى التحليل (64,44) ومستوى التركيب (65,97) ومن ذلك يتضح أن كل من التحليل والتركيب يأتي في مقدمة الصعوبات ثم يليها الفهم والتذكر .

- وجود علاقة دالة إحصائية بين التحصيل ومستوى الصعوبات من جهة والبرنامج المقترح من جهة أخرى تعزى للبرنامج أي أن هناك فاعلية للبرنامج المقترح في علاج الصعوبات .

- هناك انخفاض في مستوى الصعوبات حيث أصبح مستوى الصعوبة في التذكر (14,66) والفهم (20,6) والتحليل (13,61) والتركيب (7.63) وهذا يؤكد الفاعلية العالية للبرنامج المقترح في تذليل الصعوبات .

وفي ضوء النتائج أوصى الباحث:

- ضرورة إعادة النظر في منهج التكنولوجيا في المرحلة الإعدادية بحيث يكون هناك تكامل بين مناهج المرحلة الإعدادية ومناهج المرحلة الابتدائية، ولا أن تكون هذه المناهج مكررة وتحمل نفس المضمون، وضرورة العمل على خلق وعى بأهمية التكنولوجيا في التعليم والتعلم، والعمل على زيادة كفاءة المعلمين من خلال الدورات التدريبية التي تساعدهم في التعاطي مع هذا المنهاج، وضرورة اللجوء إلى حوسبة التعليم من خلال تكثيف الجهود من أجل توفير هذه المناهج بصورة مشوقة ومثيرة عن طريق برامج الحاسوب .

2- دراسة (غبانين ، 2004) بعنوان : " برنامج مقترح لتدريب معلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي العليا في فلسطين بناءً على احتياجاتهم التدريبية " .

هدفت الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي العليا وبناء برنامج تدريبي لمعلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي العليا، من خلال الرجوع إلى الأدب التربوي الخاص بتدريب المعلمين، ومعرفة الطرق والأساليب التي يمكن أن تلبي الحاجات التدريبية لمعلمي التكنولوجيا. ولهذه الدراسة أهمية في بناء برنامج تدريبي لمعلمي التكنولوجيا حسب احتياجاتهم التدريبية، وهذه الدراسة تعبر عن احتياجات المعلمين من وجهة نظر المعلمين.

واختار الباحث لدراسته عينة قصدية من معلمي التكنولوجيا في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم ووكالة الغوث الدولية في محافظة غزة، وأعد الباحث استبانة لتحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين.

وقد توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج من أبرزها:

- وجود احتياجات تدريبية للمعلمين وغالبية هذه الاحتياجات في مجال الكفايات المهنية والعلمية.

ولقد أوصى الباحث:

- الاهتمام برفع كفايات معلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي وتصميم وتنفيذ برامج تدريبية للمعلمين بناءً على احتياجاتهم التدريبية وتنويع طرق وأساليب تدريب المعلمين ثم التركيز على الكفايات المهنية عند إعداد برنامج التدريب.

- تطبيق البرنامج التدريبي وإجراء دراسة استكشافية لدراسته، وتطوير البرنامج الذي قام بإعداده وتقويم جميع البرامج التدريبية التي يحصل عليها معلم التكنولوجيا.

3- دراسة (تيم ، 2002) بعنوان : " تقويم كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي في محافظات غزة " .

هدفت الدراسة إلى تقويم كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي في غزة، والتعرف على نواحي القصور والقوة في الكتاب، والتعرف على مدى ملائمة محتوى منهاج التكنولوجيا لطلاب الصف السادس في ضوء المستويات المعرفية لبياجيه.

وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، ولتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحث استبانة لتقويم كتاب التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين، واختبار لقياس النمو المعرفي للتلاميذ، وأداة تحليل محتوى منهاج التكنولوجيا للصف السادس في ضوء المستويات المعرفية لبياجيه.

وقد تكونت عينة الدراسة من (44) معلماً ومعلمة من معلمي التكنولوجيا للصف السادس، و(2132) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف السادس الأساسي.

وأظهرت نتائج الدراسة :

- بلغت نسبة التقدير التقويمي لكتاب التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين (66,8%) أي أن الكتاب جاء في المستوى المتوسط، وقد تفاوتت تقويم الكتاب في المتوسط حيث نال مجال " الناحية الفنية والإخراج " أعلى تقدير بينما جاء مجال وسائل التقويم في الكتاب أقل المجالات ترتيبياً وكان ضمن المستوى المنخفض أما المجالات الأخرى كالمحتوى، والأنشطة، وإنقراطية الكتاب، والرسوم والأشكال فقد جاءت ضمن المستوى.

- أما ناحية ملائمة منهاج التكنولوجيا لطلاب الصف السادس فقد وجد أن حوالي (65%) من المفاهيم في المنهاج تتطلب أن يمتلك التلميذ خصائص مرحلة العمليات الحسية العليا بينما لوحظ أن (37%) من التلاميذ لم يصلوا إلى هذه المرحلة وما زالوا ضمن المرحلة الحسية المبكرة وهذا يشكل فجوة بين مستوى التلميذ ومستوى المنهاج، كما وجد أن (81%) من مفاهيم المنهاج هي في تناول (50%) فقط من مجموع الطلاب.

وكان من ضمن توصيات الدراسة :

- ضرورة مراعاة المادة العلمية والأنشطة بخبرات التلاميذ السابقة.
- أهمية إعداد معلمي المواد الصناعية إعداداً مهنيّاً قبل وأثناء الخدمة التعليمية بتدريبهم على الكفايات التربوية.
- بناء برنامج تدريبي مقترح لمعلم المواد الفنية قائم على الكفايات.

4- دراسة (مسلم ، 2002) بعنوان : " معوقات تطبيق كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي بغزة " .

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد معوقات كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي بغزة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا وطلبتهم.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته. وللإجابة على أسئلة الدراسة تم بناء استبانتين:

الأولى: لتحديد معوقات كتاب التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين، وتكونت من (30) فقرة موزعة على ثلاث مجالات، والثانية: من وجهة نظر الطلبة وقد تكونت من (16) فقرة.

وطبقت أدوات الدراسة على عينة طبقية عنقودية تكونت من (856) من طلبة الصف السادس تمثل (21) شعبة منها (11) شعبة للذكور و(10) للإناث، أما عينة الدراسة من المعلمين فقد شملت مجتمع الدراسة كله والذي يتكون من (80) معلماً ومعلمة الذين قاموا بتدريس كتاب

التكنولوجيا للطلبة. استخدم الباحث التكرارات والنسب المئوية، ومربع كاي، واختبار Test

T. للإجابة على تساؤلات الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة:

- وجود (26) معوقاً لتطبيق التكنولوجيا للصف السادس كان أكثرها حدة: ازدحام الفصول بالطلاب، وعدم وجود دليل معلم لتنفيذ الجانب التطبيقي للمادة، وكثرة الأعباء التدريسية التي ترهق المعلم، وعدم توافر أجهزة الحاسوب في كثير من المدارس الابتدائية وعدم وجود مختبر أو غرفة خاصة بالنشاط العملي لمقرر التكنولوجيا في هذه المدارس. كما كشفت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الطلاب والطالبات في تحديد معوقات تطبيق كتاب التكنولوجيا لصالح الطالبات.

وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- تقليل عدد الطلبة في الفصل الواحد، وإصدار دليل يساعد على تنفيذ الأنشطة التطبيقية للمادة، وتوفير أماكن خاصة في المدارس الابتدائية لتنفيذ هذه الأنشطة، وتخفيف العبء التدريسي للمعلم وتوفير أجهزة حاسوب في المدارس الابتدائية التي لا تتوفر فيها هذه الأجهزة.

5- دراسة (الوسيمي ، 2000) بعنوان : " فاعلية محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية بالسعودية في تنمية مفاهيم الطلاب المتصلة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع وكذا تنمية اتجاهاتهم نحو العلوم والتكنولوجيا "

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفاهيم طلاب الثانوية في المملكة العربية السعودية المتصلة بالقضايا والمشكلات الناتجة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، ومدى فاعلية مناهج العلوم في تنمية هذه المفاهيم.

وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، واستخدم أدوات مختلفة لتحقيق هدف الدراسة، فقام بإعداد قائمة أولية بالقضايا والمشكلات المتعلقة بمدخل (STS)، وفي ضوء هذه القائمة قام بإعداد أداة لتحليل محتوى مناهج العلوم في المرحلة الثانوية وذلك لتحديد مدى تضمينها للقضايا والمشكلات المحددة، وقام بعد ذلك بإعداد اختبار موضوعي لقياس تحصيل الطلاب والمفاهيم للقضايا والمشكلات المتعلقة بـ (STS)، وأعد مقياس اتجاهات الطلاب نحو القضايا المستهدفة.

وتم تطبيق الاختبار ومقياس الاتجاهات على مجموعة من طلاب الصف الأول الثانوي في بداية العام الدراسي، ومجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في نهاية العام الدراسي. وأظهرت نتائج الدراسة:

- كتب العلوم المقررة على طلاب المرحلة الثانوية لا تتضمن القضايا والمشكلات المتعلقة بمدخل (STS) بالقدر المناسب وهو (20%)، كما أن عملية تضمين هذه القضايا يتم بصورة عشوائية، وتم معالجتها بصورة سطحية.

- محتوى كتب العلوم لم يسهم في تنمية مفاهيم الطلاب بالقضايا والمشكلات المتعلقة بمدخل (STS)، وفي تنمية اتجاهات الطلاب نحو العلم والتكنولوجيا.

وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- ضرورة تضمين القضايا والمشكلات المتعلقة بمدخل (STS) بمحتوى المناهج بدء من المرحلة الابتدائية.
- ضرورة اهتمام المعلمين بالربط بين المفاهيم العلمية وبين القضايا المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع.
- عقد دورات تدريبية لمعلم العلوم لتدريبهم على كيفية تدريس القضايا والمشكلات المتعلقة بمدخل (STS)، والتأكيد على تنمية الجوانب الوجدانية كالاتجاهات نحو العلم والتكنولوجيا.

6- دراسة (الأغا ، والزعانين ، 2000) بعنوان : " مدى توافر بعض عناصر التنور العلمي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية " .

هدفت الدراسة إلى التعرف على عناصر التنور العلمي المناسبة للأطفال من سن 7-12 سنة، وكذلك تحديد عناصر التنور العلمي المناسبة للأطفال في فلسطين، ومن ثم التعرف على مدى مراعاة كتب العلوم للمرحلة الابتدائية لعناصر التنور العلمي. وقد اتبع الباحثان في دراستهما المنهج الوصفي التحليل الذي يستند إلى جمع المعلومات من الكتب من خلال تحليلها بأداة مناسبة ثم وصف هذه الكتب من حيث مراعاتها لعناصر التنور العلمي، وقام الباحثان بإعداد أداة تحليل المحتوى لتحليل كتب العلوم للمرحلة الابتدائية علم 2000/1999م في ضوء عناصر التنور العلمي للأطفال. كما وقام الباحثان بتنظيم ورشة عمل لمجموعة من معلمي العلوم ومجموعة من خبراء التربية وطلب منهم اختيار عناصر التنور العلمي من مفاهيم وعلاقات بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع وعمليات العلم وذلك من خلال قائمة لعناصر التنور العلمي. وأظهرت نتائج الدراسة:

- نسبة المحتوى التي تركز على العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية هي (17,6%) وهذه النسبة تشير إلى أن هذا الجانب لا يلقى الاهتمام الكافي ولم يعالج في المحتوى بالدرجة المطلوبة وهي (22,4%) حسب رأي المعلمين وخبراء التربية.
- نسبة المحتوى التي تركز على عمليات العلم هي (15,3%) وهي نسبة متدنية مقارنة بالدرجة المطلوبة وهي (19,1%).

وكان من ضمن توصيات الدراسة:

- وجوب التركيز على أبرز جوانب العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في محتوى العلوم في المرحلة الابتدائية.

7- دراسة (أحمد ، 1999) بعنوان : " مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية العامة أثناء الخدمة _ الإسماعيلية " .

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى التنور التكنولوجي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية العامة في مصر في أثناء الخدمة. وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثة اختبار التنور التكنولوجي لقياس مستوى التنور التكنولوجي لدى المعلمين، وقد استعانت باختبار (لي سمولي) في الولايات المتحدة، وتكون الاختبار من (27) فقرة من نوع الاختبار من متعدد، وتم تطبيق الاختبار على عينة من معلمي العلوم في المرحلة الثانوية بلغ تعدادها (54) معلماً ومعلمة. وأظهرت نتائج الدراسة:

- تدني مستوى معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في التنور التكنولوجي عن المتوسط على القياس المستخدم وهو (50%)، حيث بلغت نسبة درجات معلمي الفيزياء (34,5%).
- عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط كل من درجات معلمي الفيزياء والأحياء والكيمياء.

وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- ضرورة إدراج التكنولوجيا في برامج المدارس الابتدائية والثانوية.
- ضرورة وضع ملامح عامة لمواد التنقيف العلمي والتكنولوجي في برامج إعداد المعلم، وأن تكون هذه البرامج متطورة ومتغيرة وتواكب التغيرات العلمية والتكنولوجية في المجتمع.

8- دراسة (الشافعي ، 1994) بعنوان : " مخطط مقترح لتطوير إعداد معلمات العلوم في إطار مدخل العلوم _ التقنية " .

هدفت الدراسة إلى وضع مخطط مقترح لتطوير إعداد معلمات العلوم بكليات التربية في السعودية في إطار مدخل " العلوم والتكنولوجيا والمجتمع " (STS). واستخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وذلك للتعرف على مدى تضمن بعض المقدرات العلمية لأبعاد مدخل (STS)، ولقياس مستوى التنور العلمي لدى طالبات الكلية، واستخدمت المنهج البنائي لوضع مخطط مقترح لتطوير إعداد المعلمات حسب مدخل (STS). ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بإعداد قائمة للأسس المعيارية وذلك كمحك لتحليل عينة من توصيفات المقدرات العلمية والمهنية في شعبة العلوم الطبيعية لتعرف مدى تضمن تلك المقدرات لأبعاد مدخل (STS)، واستخدمت الباحثة اختبار للتنور العلمي بهدف تحديد المستوى العلمي لعينة من الطالبات في بعض أبعاد مدخل (STS)، تم تطبيقه على عينة بلغت (180) طالبة في كليات التربية.

وأظهرت نتائج الدراسة:

- لا تؤدي المقررات الحالية إلى تحقيق معظم أهداف مدخل العلوم والتكنولوجيا والمجتمع بجوانبها المعرفية والمهارية والوجدانية.

- تدنى المستوى العام للتطور العلمي لدى الطالبات معلمات العلوم حيث بلغ المتوسط الحسابي للدرجات (46,7) من الدرجة الكلية للاختبار وهي (110).

- وضع تصور للمخطط المقترح لإعداد المعلمات يتكون من:

1. الأهداف بمجالاتها المعرفية والمهارية والوجدانية.

2. المحتوى الذي تضمن القضايا العالمية ذات الارتباط بمدخل (STS).

3. أساليب واستراتيجيات التدريس المناسبة في مجال (STS).

4. أساليب التقويم التي تستخدم في قياس فعالية المخطط بأبعاده المختلفة.

وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- ضرورة الاهتمام بتدريب عضوات هيئة التدريس لتنمية مهارتهن باستخدام التقنيات التربوية المستحدثة لمعالجة موضوعات (STS)، وتخطيط برامج تدريب معلمي العلوم أثناء الخدمة في إطار مدخل (STS) بحيث يتم وضع الطالبات المعلمات أمام التحديات العلمية والتقنية المعاصرة، وتشجيعهم على المشاركة لتطوير مواهبهن في العمل والتفكير وحل المشكلات.

9- دراسة (الميهي ، 1993) بعنوان : " القضايا العلمية المرتبطة بأبعاد العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في ضوء حاجات طلاب المرحلة الثانوية "

هدفت الدراسة إلى تحديد القضايا العلمية المرتبطة بأبعاد العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) التي تقي حاجات طلاب الثانوية في مصر من وجهة نظر الطلاب ورجال التربية، وأهمية تضمينها في مقررات العلوم بتلك المرحلة.

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، ولتحقيق هدف البحث قام الباحث بإعداد استبانة اشتملت على (70) عبارة تمثل قضايا مرتبطة (STS)، وتم تطبيق الاستبانة على عينة بلغت (4509) من طلاب وطالبات المرحلة الثانوية في القاهرة والمنوفية والإسكندرية، و(30) من رجال التربية، كما قام الباحث بتحليل مضمون (9) كتب علوم تدرس في المرحلة الثانوية للتعرف على ما تشتمل عليه من موضوعات تقي بالحاجات الشخصية والاجتماعية لطلبة المرحلة الثانوية.

وأظهرت نتائج الدراسة:

- تحديد (70) قضية علمية مرتبطة بأبعاد (STS)، يمكن أن تقي حاجات طلبة المرحلة الثانوية، حيث أن معظمها كانت تعالج نواح شخصية تتعلق بالإنسان صحياً ونفسياً وعقلياً واجتماعياً مثل المشاكل المتعلقة بالغذاء، الطاقة، النمو السكاني، والتلوث البيئي.

- نسبة معالجة كتب العلوم في المرحلة الثانوية لقضايا (STS) كانت متدنية تراوحت بين (صفر-11%) في حين أن كثير من الدراسات أشارت إلى أنه يجب ألا تقل نسبة معالجة المحتوى لهذه القضايا عن (20%) من المحتوى الكلي.

وقد خرجت الدراسة بعدة توصيات أهمها:

- ضرورة إعداد برامج تدريبية لمعلمي العلوم لتأهيلهم لتدريس القضايا العلمية المرتبطة بأبعاد (STS)، وضرورة تضمين القضايا العلمية المرتبطة بأبعاد (STS) في محتوى كتب العلوم في المرحلة الثانوية، وكذلك في برامج إعداد المعلمين في كليات التربية.

ب) الدراسات الأجنبية:

1- دراسة (Roger B. Hill & Robert C. Wicklien , 2000) بعنوان : " التوقعات

الكبيرة لإعداد معلم تكنولوجيا التعليم لأدواره ومسؤولياته الجديدة " .

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى امتلاك معلمي التربية التكنولوجية للكفايات اللازمة لهم لأداء مهماتهم ومسئولياتهم.

وقد اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان بإعداد استبانة اشتملت على (41) فقرة توزعت على عدة محاور هي: مهارات التدريس - التمكن من محتوى التكنولوجيا - مهارات التفكير - توجيه الطلاب - إدارة الصف - الأعمال الإدارية.

وطبقت الاستبانة على عينة تعدادها (145) من معلمي التكنولوجيا في ولاية جورجيا ممن تقل خبرتهم عن سنتين في مجال تدريس التكنولوجيا.

وأظهرت نتائج الدراسة:

- من ضمن المحاور السبع التي شملتها الدراسة جاء محوراَ مهارات التدريس ومهارات التفكير في المرتبة الأولى والثانية من حيث امتلاك المعلمين لهما.

- من أكثر مهارات التدريس التي يشعر المعلمون بامتلاكها مهارتي التخطيط للدرس، ومراعاة الاحتياجات التدريبية لمعظم الطلبة.

- ومن الكفايات التي يشعر المعلمون بالتمكن منها في محور مهارات التفكير، إدخال أنشطة متعلقة بحل المشكلات ضمن فعاليات التدريس.

هناك بعض الكفايات اللازمة لمعلم التكنولوجيا والتي كان هناك شعور بعدم امتلاكها لدى المعلمين ومنها:

1- الحفاظ على المعدات في مختبر التكنولوجيا وصيانتها.

2- التوظيف الفاعل للأجهزة والمعدات والوسائل في عملية التدريس.

3- إدارة عمليات طلب المواد والتجهيزات والمعدات وتوثيقها.

وكان من ضمن توصيات الدراسة:

- ضرورة تدريب معلمي التكنولوجيا على الكفايات التي يشعرون بعدم تمكنهم منها من خلال دورات تدريبية أثناء الخدمة، وكذلك وجوب مراعاة جوانب النقص عند المعلمين في التخطيط لبرامج إعداد المعلمين في الكليات والمعاهد المختصة.

2- دراسة (Maxwell S. Reid , 2000) بعنوان : " نحو تعليم فعال لتكنولوجيا التعليم في نيوزلند "

هدفت الدراسة إلى التعرف على تطور مناهج التربية التكنولوجية في نيوزيلندا، والتعرف على الصعوبات التي رافقت المنهاج الجديد. وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي مستخدماً الدراسة المكتبية. وأشارت الدراسة إلى ما يلي:

- بالرغم من وجود تاريخ طويل للتربية التكنولوجية في المدارس المتوسطة والثانوية في نيوزيلندا، إلا أن مخرجات التعليم الثانوي لم تؤهل الطالب للتكيف مع الإطار المعرفي للمجتمع الذي تزايد نتيجة للتطورات التكنولوجية في العلم.

- في التسعينات تم تغيير مناهج التربية التكنولوجية، حيث تم إدخالها لجميع الطلاب من الأول الابتدائي وحتى الصف الثالث عشر، وقد حددت ثلاثة أهداف عامة لمناهج التربية التكنولوجية:

1- معرفة واستيعاب التكنولوجيا.

2- القدرة على التعامل مع التكنولوجيا.

3- تطبيق التكنولوجيا في حل مشكلات المجتمع.

- وقد أشار واضعو المنهاج أنه سوف يؤدي لخلق إنسان واع ومبدع، وخلاق، قادر على دمج المبادرة، والتخيل مع المعرفة والمهارات، وأن المنهاج صمم ليتمكن الطالب من فهم الثقافة، والقيم والمواضيع الاجتماعية التي تتفاعل مع التطور التكنولوجي.

- وتشير الدراسة إلى بروز بعض المشاكل خلال بدء تطبيق المنهاج، ونقص الخبرة لدى المعلمين لتدريس كل فروع التكنولوجيا في المنهاج الجديد، مما استدعى إيجاد برامج تدريب جادة ومكثفة للمعلمين أثناء الخدمة.

3- دراسة (Ari Alamak , 1999) بعنوان : " التعليم التكنولوجي في نهاية المرحلة الابتدائية "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أنواع الأنشطة العلمية في تعليم التكنولوجيا في المدارس الابتدائية في فنلندا، وكذلك التعرف على ما تم تحقيقه من أهداف التربية التكنولوجية في تلك المدارس.

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بإعداد استبانة تم تطبيقها على عينة من معلمي التكنولوجيا في المدارس الابتدائية. وأظهرت نتائج الدراسة:

- وجد أن موضوع الأخشاب والتجارة هو من أكثر الموضوعات انتشاراً في مناهج التربية التكنولوجية في المدارس الابتدائية في فنلندا، وأن موضوعات الكهرباء والالكترونيات، والبلاستيك تدرس بدرجات متفاوتة.
- وجد أن أغلب الموضوعات التي أدرجت في الاستبانة (النجارة، الصيانة، الكهرباء، البلاستيك، الحدادة، الأجهزة الالكترونية، التركيب، التعود على الأجهزة التكنولوجية، المحركات) قد اعتبرت كموضوعات مناسبة لطلاب المرحلة الابتدائية ما عدا المحركات، والأجهزة الكهربائية.
- لا تستخدم أجهزة الحاسوب في التربية التكنولوجية على نطاق واسع ولكن من المتوقع زيادة الاستخدام بشكل حاد في المستقبل القريب.
- وجدت الدراسة أن من أكبر العقبات التي تواجه تدريس التكنولوجيا هو التمويل وقلة المواد والمعدات اللازمة.
- وجد أن أهداف التربية التكنولوجية تتحقق بشكل جيد في تدريس التكنولوجيا، حيث وجد أن التطبيق العلمي والتدريس القائم على التركيب والتصميم هما الغالبان في تدريس التكنولوجيا وأن طريقة التلقين نادرة.

4- دراسة (Richard A. Boser , 1993) بعنوان : " تنمية القدرات والمهارات في حل المشكلة ما قبل الخدمة خاصة بمعلم تكنولوجيا التعليم " .

هدفت الدراسة إلى إعداد قائمة بالتقنيات والأساليب والإجراءات الفعالة المناسبة لتطوير قدرات حل المشكلات التكنولوجية، وذلك لاستخدامها من قبل المختصين بوضع مناهج وبرامج تدريب وإعداد معلمي التكنولوجيا. وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بإجراء مقابلات تليفونية مع مجموعتين من الخبراء في التعليم باستخدام أساليب حل المشكلات، وكان أفراد المجموعتين من المتخصصين في التربية التكنولوجية، بينما أفراد المجموعة الأخرى من تخصصات مختلفة، وبلغ عدد أفراد كل مجموعة (10) أشخاص، وقد طلب من كل منهم إعطاء درجة من (1-10) لعدد من الإجراءات التدريسية وذلك حسب أهميتها - من وجهة نظرهم - في تطوير قدرات حل المشكلات عند المعلمين. وأظهرت نتائج الدراسة:

- إعداد قائمة بأهم الإجراءات والوسائل والتقنيات اللازمة لتدريس التكنولوجيا بأسلوب حل المشكلات.

- لم تختلف الإجراءات والوسائل المقترحة من قبل أفراد المجموعتين كثيراً، بالرغم من اختلاف التخصصات لأفراد المجموعتين.

- من الإجراءات التي يمكن استخدامها في تطوير القدرات على حل المشكلات:

1- تطبيق أسلوب حل المشكلات مع تغذية راجعة في ظروف ومشكلات حقيقية.

2- تطوير العلاقة بين المفاهيم والنظريات وتطبيقاتها العملية.

3- استخدام النمذجة، والملاحظة المتعمقة، وملاحظة السلوك.

- ضرورة التنوع في طرق وأساليب التدريس المستخدمة.

من أساليب التقويم التي يمكن استخدامها في تحديد فعالية برامج تطوير قدرات حل المشكلات نتائج المجموعات والأفراد، وملاحظة الأداء، والتقارير الذاتية.

- أجمع الخبراء على أن أفضل طرق إعداد وتدريب المعلمين وتطوير قدراتهم على حل المشكلات هي الخبرة في الموقع الحقيقي، والتي يتم الإشراف عليها وإدارتها بعناية من قبل مختصين.

5- دراسة (Michael K. Daugherty & Robert C. Wicklein , 1993) بعنوان : "

بعض عوامل التنبؤ لتعليم التكنولوجيا في المدارس الرسمية في نيومكسيكو "

هدفت الدراسة إلى التعرف على الخصائص المميزة لمادة التربية التكنولوجية حسب آراء معلمي التربية التكنولوجية، وآراء زملائهم معلمي العلوم والرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية.

وقد اتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحثان بإعداد استبانة لاستطلاع آراء المعلمين، وقد اشتملت الاستبانة على أربع محاور رئيسية هي: خصائص طرق وأساليب تدريس التربية التكنولوجية، خصائص محتوى منهاج التربية التكنولوجية، تصورات الدمج والتكامل بين التربية التكنولوجية والعلوم والرياضيات، وخطط العمل في التربية التكنولوجية.

وقد تم تطبيق الاستبانة على مجموعتين من المعلمين، الأولى من معلمي التربية التكنولوجية، والثانية من معلمي العلوم والرياضيات، وبلغ كل مجموعة (154) معلماً ومعلمة. وأظهرت نتائج الدراسة:

- أجمع معلمو التربية التكنولوجية على أن التربية التكنولوجية تزود الطالب بأنشطة استكشافية، وتتبنى أسلوب حل المشكلات من خلال العمل ضمن مجموعات وأنها تزيد من تبصر الطالب وفهمه للمجالات التطبيقية في دراسته، كما وافق المعلمون على فكرة تكامل مناهج التكنولوجيا والعلوم والرياضيات.

- يري معلمو العلوم والرياضيات أن التعلم القائم على الأنشطة المخبرية، وعلى أسلوب حل المشكلات يجب أن يشكل الأساس في تدريس التربية التكنولوجية، ولم يوافقوا على أن مادة التربية التكنولوجية يؤدي لتطوير استراتيجيات التفكير عند الطالب أو اشتقاق الفرضيات، وكان تصورهم أن منهاج التربية التكنولوجية يجب أن يقوم على التطبيقات العملية، وفهم الآلات والمواد، وعمليات الإنتاج، والاتصالات.

وكان من أهم توصيات الدراسة:

- ضرورة الوصول لفهم واضح لخصائص التربية التكنولوجية من أجل الاستفادة القصوى منها، وأنه من الضروري عقد ورش عمل ومحاضرات لمعلمي العلوم والرياضيات لتحسين تصوراتهم عن التربية التكنولوجية.

ج) التعقيب على الدراسات السابقة المتعلقة بالتكنولوجيا والعلوم التطبيقية:

بعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لاحظت الباحثة ما يلي:

- غالبية الدراسات اتبعت المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج.
- ركزت عدد من الدراسات على أهمية التربية التكنولوجية، ودورها في إكساب الطالب المهارات والمعارف والاتجاهات اللازمة للتعامل مع معطيات العصر من أجهزة ومعدات بطريقة سليمة ليستطيع مواجهة التحديات في عصر التكنولوجيا والتقدم السريع، وفي زيادة قدرته على حل المشكلات التي تواجهه، دراسة (دوجيرتي ، 1993)، ودراسة (ريد ، 2000).
- هدفت بعض الدراسات إلى تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين منها دراسة (غباين ، 2004) التي تناولت الاحتياجات التدريبية الخاصة لمعلمي التكنولوجيا، كذلك دراسة (هيل ، وويكلين ، 2000) التي هدفت إلى تحديد مدى امتلاك معلمي التربية التكنولوجية للكفايات اللازمة لهم لأداء مهماتهم ومسئولياتهم.
- ومن الملاحظ ندرة الدراسات والبحوث العربية التي تناولت موضوع التربية التكنولوجية كمادة دراسية مستقلة، حيث اهتمت أغلب الدراسات بالتفاعل بين العلوم والتكنولوجي والمجتمع، ووسيلة دمج المفاهيم التكنولوجية ضمن مناهج العلوم، وقد قامت بعض هذه الدراسات بتحليل محتوى مناهج العلوم للتعرف على مدى تضمنها ومعالجتها للمفاهيم والقضايا التكنولوجية والمتعلقة باتجاه التفاعل بين العلم والتكنولوجيا (STS)، مثل دراسة (الوسيمي ، 2000) التي بينت قضايا التكنولوجيا المتضمنة في مناهج العلوم وأوصت بضرورة الاهتمام بالمشكلات البيئية ضمن المناهج الدراسية في مادة العلوم، ودراسة (الميهي ، 1993) التي أوضحت أن نسبة معالجة كتب العلوم في المرحلة الثانوية لقضايا (STS) كانت متدنية وكذلك دراسة (الأغا ، والزعانين ، 2000).

- تناولت بعض الدراسات مناهج التربية التكنولوجية في بعض الدول بالتحليل ومنها:
دراسة(الأمافي ، 1999) في فنلندا، ودراسة(ريد ، 2000) في نيوزيلندا.
- تناولت بعض الدراسات معلمي العلوم من حيث مستوى تنورهم التكنولوجي، ووسائل إعدادهم لتدريس المفاهيم التكنولوجية، مثل دراسة (أحمد ، 1999) التي بينت نتائجها تدني مستوى معلمي العلوم في المرحلة الثانوية في التنور التكنولوجي عن المتوسط، ودراسة (الشافعي ، 1994) التي وضعت مخطط لتطوير إعداد معلمات العلوم ورفع مستواهم في معالجتهم للموضوعات التكنولوجية.
- تعرضت بعض الدراسات لمنهاج التكنولوجيا الفلسطيني للصف السادس الأساسي في قطاع غزة مثل دراسة(نيم ، 2002) التي تناولت كتاب التكنولوجيا بالتقويم، ودراسة(مسلم ، 2002) التي بحثت صعوبات تطبيق منهاج التكنولوجيا في قطاع غزة، ودراسة(الحناوي ، 2006) التي هدفت لدراسة الصعوبات التي تعيق طلبة الصف التاسع الأساسي من تعلم التكنولوجيا مقترحاً برنامجاً تدريبياً للتغلب على تلك الصعوبات.
- كذلك هدفت بعض الدراسات إلى إعداد قائمة بالتقنيات والأساليب والإجراءات الفعالة المناسبة لتطوير قدرات حل المشكلات التكنولوجية، وذلك لاستخدامها من قبل المختصين بوضع مناهج وبرامج تدريب وإعداد معلمي التكنولوجيا مثل دراسة(يوسر ، 1993).

المحور الثالث : التعقيب العام على الدراسات السابقة:

مدى استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

- 1- اختيار منهج الدراسة واختيار وبلورة فكرة البحث ومجالاته.
- 2- في كيفية إعداد وتصميم الاستبانة ومجالاتها وبنودها.
- 3- إعداد الإطار النظري للدراسة وخاصة بما يتعلق بالإشراف التربوي والتكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
- 4- الاطلاع على آخر ما توصلت إليه نتائج الدراسات السابقة وبذلك الربط بين بعض المشكلات التي يعاني منها المعلمين ومحاولة حلها في الدراسة الحالية.
- 5- معرفة الطرق الإحصائية وتحليل النتائج ومن التوصيات والمقترحات التي أبدتها الباحثين.
- 6- اختيار عينة الدراسة وتحديد متغيرات الدراسة.

ما يميز هذه الدراسة عن غيرها:

- 1- تعتبر الدراسة الحالية من الدراسات القلائل في فلسطين التي تتناول دور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
- 2- تؤكد الدراسة على أهمية رأى المعلمين في الكشف عن المشكلات التي يعاني منها معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
- 3- تؤكد الدراسة على أهمية رأى المعلمين في الكشف عن مدى ممارسة الإشراف التربوي لدوره وفعالية هذا الجهاز في حل المشكلات التي يعاني منها معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
- 4- تناولت الدراسة مرحلة التعليم الأساسية العليا أو ما يسمى بالمرحلة الإعدادية وهذا ما يؤكد أهميتها باعتبارها مرحلة بناء للمهارات الأساسية وهذه المرحلة لم تتناولها الدراسات السابقة.
- 5- لم تكن في هذه الدراسة بالتعرف على دور المشرف التربوي وعلى المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بل اهتمت بتقديم حلول للمشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

أولاً: الإشراف التربوي

ثانياً: التكنولوجيا والعلوم التطبيقية

* المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم

التطبيقية

* دور الإشراف التربوي اتجاه معلمي التكنولوجيا

والعلوم التطبيقية

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

المقدمة:

تسعى التربية لتحقيق التنمية الشاملة والمتكاملة من خلال تحسين الموقف التعليمي، وتطوير العاملين فيه. وذلك ابتداءً من التلميذ والمعلم وانتهاءً بالقيادات التربوية العليا مروراً بالمشرفين التربويين. ويلعب الإشراف التربوي دوراً بارزاً في تحسين العملية التعليمية التعليمية حتى تحقق التربية أهم أهدافها وهو تحسين عملية التعلم والتعليم. فنجد أن الإشراف التربوي عملية تعاونية إنسانية تشترك فيها عدة أطراف وتتطلب العمل الدعوى والاطلاع الواسع وتبادل الخبرات والمشورة وتقديم البحوث والدراسات لإثراء عملية التعلم والتعليم، والقضاء على الصعوبات والمشاكل.

وفي ضوء نتائج دراسة ميدانية اقترح (Waite : 1994) فهم الإشراف التربوي من خلال مجموعة من الأبعاد وهي المجالات والمهام والعلاقات والسمات على النحو التالي: من حيث المجالات: المناهج، التعليم، الإدارة، العلاقات الشخصية، تطوير أعضاء هيئة التدريس. من حيث المهام: القيادة، الحفز، التقويم، المتابعة، اتخاذ القرار، التزويد، التغيير/التحسين. ومن حيث السمات: الاطلاع المعرفي، المهارات والخبرات، التعليم، الميول. ومن حيث العلاقات: علاقات مع المعلمين، علاقات مع البرنامج (عطاري ، وآخرين ، 2005 : 25).

إذا نرى أنه يقع على عاتق الإشراف التربوي مسؤولية دعم المعلمين والوقوف على حاجاتهم والعمل على تطوير مهارتهم بمختلف الوسائل، ومد يد العون والمساعدة على أساس الاحترام والتقدير وبذل الجهود من أجل تذليل الصعوبات والمشكلات التي تواجههم، وإجراء البحوث الإجرائية لتقصي المشكلات التربوية ومواجهتها، وإتاحة الفرصة لنمو مهارات المعلم وتطوير وسائل التعلم ومعالجة المشكلات المهنية والمساعدة في إيجاد الحلول والبدائل، كذلك الإسهام في تحديد مشكلات التلاميذ وتحديد خصائصهم واحتياجاتهم ومساعدة المعلم على إشباعها (أبو ملوح ، محمد والعمرى ، 2002)

ومن هنا تجدر الإشارة للتعرف على جهاز الإشراف التربوي من خلال الإطار النظري.

مفهوم الإشراف التربوي :

لقد حدث تطور في مفهوم الإشراف التربوي في العقدين الأخيرين شأنه في ذلك شأن كثير من المفاهيم التربوية التي تنمو وتتطور نتيجة الأبحاث والدراسات والممارسات التربوية المختلفة خاصة بعد أن كشفت تلك الأبحاث عن قصور الأنماط السابقة للإشراف التربوي (التفتيش - التوجيه) وحاولت هذه الدراسات إحداث التغييرات المرغوبة في العملية التعليمية، كما حاول الإشراف التربوي الحديث تلافياً أوجه القصور من خلال نظرة شاملة للعملية التربوية والتعليمية.

ولذلك سنتناول الباحثة مفهوم الإشراف التربوي محاولة عرض بعض آراء الباحثين والمربين للوصول إلى تحديد مفهوم شامل له.

الإشراف في اللغة:

من خلال الرجوع إلى أصل كلمة إشراف فقد ورد في المنجد في باب شرف ما يلي:

أشرف الشيء: علا وارتفع وانتصب والمكان علاه اطلع من فوق وأشفق(المنجد ، 2002 : 383).

كما ورد في القاموس المحيط ما يلي:

أشرف الشيء: علا وارتفع واطلع من فوق وتولاه وتعهده وقاربه(أنيس وآخرون ، 1972 : 449).

وكما ورد في لسان العرب ما يلي:

شرف: أي صار ذا شرف وعلا في دين أو دنيا.

أشرف الشيء: أي علا وارتفع وانتصب.

المشرف: المكان الذي تشرف عليه وتعلوه ومشارف الأرض أعاليها.

أشرفت على الشيء: أي اطلعت عليه من فوق(ابن منظور ، 1968 : 137).

مما تقدم يتضح لنا أن الإشراف التربوي لغةً يعني الاطلاع على الشيء عن قرب وتوليئه وتعهده.

ب) الإشراف التربوي اصطلاحاً:

لقد اختلفت آراء المربين حول تحديد ماهية الإشراف التربوي وذلك طبقاً لاختلاف نظراتهم إليه ومدى فهمهم للإشراف التربوي ووظيفته، الأمر الذي نتج عنه تعدد التعريفات التالية:

يعرفه(صيام ، 2007 : 43) بأنه " عملية قيادية تعاونية منظمة تعنى بالنظام التعليمي بجميع عناصره وتهدف إلى دراسة العوامل المؤثرة فيه وتقويمها للعمل على تنظيمها وتطويرها من أجل الارتقاء بمستوى الأداء في النظام التعليمي بشكل عام وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة ".

كذلك عرفه (الطعاني ، 2005 : 19) على أنه " عملية تعاونية قيادية ديمقراطية منظمة تعني بالموقف التعليمي بجميع عناصره من مناهج ووسائل وأساليب وبيئة تعلم ومعلم وطالب وإدارة وتهدف إلى دراسة العوامل المؤثرة في ذلك الموقف وتقييمها للعمل على تحسينها وتنظيمها من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية ".

فقد نظر (عبد الهادي ، 2002 : 12) إلى الإشراف التربوي على أنه " عملية قيادية ديمقراطية تعاونية منظمة، تعنى بالموقف التعليمي بجميع عناصره من مناهج ووسائل وأساليب، وبيئة تعلم وطالب، وتهدف إلى دراسة العوامل المؤثرة في ذلك الموقف وتقييمها للعمل على تحسينها وتنظيمها من أجل تحقيق أفضل الأهداف التعلم والتعليم ".

نلاحظ من التعريفات السابق اتفاق تعريف الطعاني للإشراف التربوي مع تعريف عبد الهادي إلى حد كبير كذلك تعريف صيام وخاصة في التركيز على الاعتناء بالموقف التعليمي بجميع عناصره دون استثناء ودراسة العوامل المؤثرة في ذلك الموقف لتطوير العملية التعليمية وتحسينها من أجل تحقيق الأهداف التربوية المنشودة .

ويعرف (الخطيب ، والخطيب ، 2003 : 31) بأنه "عملية تبادلية والمشرف هو قائد تربوي يسعى إلى تحسين العملية التعليمية التعلمية ويعمل على تطويرها لذا على المشرف التربوي أن يعني الأهداف التي يسعى الإشراف التربوي إلى تحقيقها والتي تعينه على إدراك مهنته وتساوده على القيام بها على خير وجه.

يختلف هذا التعريف عن التعريفات السابقة بتركيزه على الدور الفعال للمشرف التربوي كقائد تربوي يسعى لتحسين العملية التعليمية التعلمية ولا بد من تفهم المشرف التربوي للأهداف التي يسعى لتحقيقها من أجل النجاح بمهنته على أكمل وجه.

ونظر (نشوان ، ونشوان ، 2001 : 107) إلى المشرف التربوي على أنه " هو الذي يراعي التطورات والمتغيرات في الفكر الإداري التربوي وانتشار المبادئ الديمقراطية في العمل والذي يركز على جميع عناصر الموقف التعليمي وما يرتبط بهذا الموقف من ظروف وعوامل داخلية وخارجية دون التركيز على أحد العناصر دون الآخر ".

ويتفق تعريف نشوان ونشوان مع التعريفات السابقة في التركيز على ضرورة الاعتناء بالموقف التعليمي بجميع عناصره ودراسة العوامل المؤثرة في ذلك الموقف لتحسينه وتطويره إلا أنه أكد على مراعاة التطورات والتغيرات في الفكر الإداري وانتشار مبادئ الديمقراطية في العمل.

وقد عرف برجز الإشراف " أن الإشراف يعني تنسيق وتوجيه نمو المعلمين بما يضمن توجيه كل طفل للمشاركة الفعالة والذكية في المجتمع الذي يعيش فيه وذلك عن طريق توجيه وتشجيع النمو الذاتي للمعلمين من أجل تحقيق الأهداف التربوية " (البدري ، 2001 : 18).

ويعرفه دياب " أنه عملية مخططة ومنظمة هادفة إلى مساعدة المعلمين والطلبة على امتلاك مهارات تنظيم تعلم التلاميذ بشكل يؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية " (دياب ، 2001 : 150).

كذلك عرف الفونسو وآخرون الإشراف التربوي بأنه " عبارة عن سلوك مصمم يهدف إلى التأثير المباشر والفعال في سلوك المعلمين بأسلوب يسهل تحقيق تعلم أفضل للمتعلمين وتحقيق أهداف المدرسة " (البدرى ، 2001 : 18).

ويعرفه دقاق وخليل على أنه " جميع الجهود المبذولة للتأثير على أداء المعلم من أجل تحسين عملية التعلم والتعليم فهو عمل تعليمي تدريبي وتنسيقي وتغييرى واستشاري من أجل مساعدة المعلمين على أداء مهماتهم التعليمية بشكل فعال " (دقاق ، وخليل ، 1988 : 50). ويعرفه موشير وبيربل (Mosher, Purple, 1979) على أنه "عملية تدريب للمعلمين كيف يعملون " (عبدالله ، 1983 : 10).

وتعرفه المدلل على أنه " مجموعة من الجهود المخططة والمنظمة بهدف تحسين العملية التعليمية التعليمية من جميع جوانبها وتذليل الصعوبات التي تواجه العمل التربوي وذلك في ضوء التطورات والمستجدات العالمية المعاصرة " (المدلل ، 2003 : 15).

ويتفق تعريف المدلل مع تعريف حمدان على أن الإشراف التربوي مهمته الكشف عن الصعوبات وتحديد مظاهر القوة والضعف لتذليلها وحلها فينظر حمدان إلى الإشراف على أنه " الرؤية " Vision " الحادة أو النافذة " Super " للسلوك والأشياء والقادر على تحديد مظاهر القوة والضعف فيها ثم اقتراح الحلول العلاجية المناسبة لذلك " (حمدان ، 1992 : 10).

وينظر مقبل إلى الإشراف على أنه " نشاط موجه يعتمد على دراسة الوضع الراهن ويهدف إلى خدمة جميع العاملين في مجال التربية والتعليم لانطلاق طاقاتهم ورفع مستواهم الشخصي والمهني بما يحقق رفع مستوى العملية التعليمية التعليمية وتحقيق أهدافها " (مقبل ، 2000 : 6).

يختلف تعريف مقبل عن التعريفات السابقة في تركيزه على دراسة الوضع الراهن للانطلاق من هذا الوضع محددًا كل معالمه لرفع كفاءة جميع العاملين في النظام التربوي بأكمله وتحسين العملية التعليمية التعليمية وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة .

ويعرفه مكتب التربية العربي لدول الخليج في سياق مختلف قليلا عن سابقه: بأن الإشراف التربوي " عملية يتم فيها تقويم العملية التعليمية التعليمية ومتابعة تنفيذ كل ما يتعلق بها لتحقيق الأهداف التربوية وهو يشمل الإشراف على جميع العمليات التي تجري في المدرسة سواء كانت تدريبية أو إدارية بأي نوع من أنواع النشاط التربوي في المدرسة وخارجها والعلاقات والتفاعلات الموجودة فيها وفيما بينها " (مكتب التربية العربي لدول الخليج ، 1985 : 17).

وعملية الإشراف التربوي من العمليات المهمة جداً في النظام التربوي وخصوصاً في عمليتي التعلم والتعليم التي تعني التواصل الفعال بين أربعة أطراف حساسة وأساسية وهي المشرف والمعلم والمدير والطالب وإذا كانت العلاقة بين المعلم والطالب والمشرف والمعلم والطالب والمدير علاقة وثيقة متينة تعمل للصالح العام في ثقة متبادلة بين الأطراف الأربعة جميعها يتحقق تعليم وتعلم على مستوى تكون نتائجه أفواج الخريجين الذين يعملون بكل جهد وجد لخدمة الوطن والمواطنين (مدانات وبرزة ، 2002: 80).

ومن خلال التعريفات السابقة (برجز ودقاق وخلييل والفونسو وآخرين وموشير وبيربل ودياب) نلاحظ أنها اختلفت عن التعريفات السابقة في تركيزها على عنصر مهم وهو المعلم وكيفية تنسيق جميع الجهود لتطوير أدائه والتأثير المباشر والفعال في سلوكه ومساعدته على امتلاك مهارات تنظيم تعلم التلاميذ كذلك تأكيد تعريفات كل من دقاق وخلييل وموشير وبيربل أنه يقع على عاتق الإشراف التربوي تدريب المعلمين بشكل فعال على العمل وبشكل أفضل لتحقيق الأهداف التربوية وتحسين عملية التعلم والتعليم.

وفي نهاية سرد التعريفات نجد التعريفات حول مفهوم الإشراف التربوي قد اختلفت ولكن الغاية النهائية من عملية الإشراف التربوي هو تحسين العملية التعليمية والتعلمية وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

ومن خلال العرض السابق لآراء المتباينة للإشراف التربوي والمختلفة والمتفقة أحياناً يمكن إجمال هذه المفاهيم في النقاط التالية:

- 1) عملية تبادلية ديمقراطية منظمة وقائدها المنظم المشرف التربوي.
- 2) عملية يتم فيها تنفيذ - تقويم - متابعة كل ما يتعلق بالأهداف التربوية.
- 3) أن الإشراف عملية تعنى بالموقف التعليمي بجميع عناصره من مناهج ووسائل وأساليب وبيئة ومعلم وطالب بدون استثناء.
- 4) هدف الإشراف تحليل ودراسة العوامل الداخلية والخارجية المؤثرة في الموقف التعليمي من أجل تحسين وتطوير الموقف التعليمي.
- 5) الهدف الأساسي من عملية الإشراف هو تحقيق الأهداف التربوية وتحسين عملية التعليم والتعلم.
- 6) يركز الإشراف التربوي على النمو المهني والتدريبي للمعلمين وتشجيعهم على النمو الذاتي في ضوء التطورات الفكرية التربوية المعاصرة.

وعلى ضوء ما سبق تري الباحثة أن الإشراف التربوي يمكن تعريفه بأنه:

عملية تواصل وتعاون منظم بين القائد التربوي وهو المشرف على العملية التعليمية التعليمية والمعلم الميسر لتلك العملية، بتبادل الآراء والأفكار والإطلاع على أحدث المستجدات التربوية وتحليل الموقف التعليمي بجميع عناصره والتعرف على المشكلات التي تواجه المعلم ومحاولة وضع الخطط المناسبة لحلها والبدائل المختلفة من أجل الارتقاء بأدائه الفني والمهني وذلك لتحسين العملية التعليمية وتحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

تطور الإشراف التربوي :

لقد مر الإشراف التربوي في ثلاث مراحل متأثراً في ذلك بتطور النظام التربوي القائم وهذه المراحل هي:

أولاً: مرحلة التفتيش:

بدأت هذه المرحلة من القرن الثامن عشر حتى أوائل الثلاثينات من القرن العشرين (المقيّد ، 2006 : 12) وهي العملية التي يقوم بها المفتش وذلك بزيارة للمعلمين للإطلاع على جوانب القصور ونقاط الضعف لديهم ومن ثم تقويمها ومحاسبتهم على الأخطاء والنواقص والهفوات التي يحددها خلال زيارته. فمهمته هي الكشف عن نقاط الضعف لدى المعلمين وتصيّد الأخطاء من خلال زيارة خاطفة خلال فترة زمنية قصيرة تجري عادة مرة أو مرتين خلال العام الدراسي في أحسن الأحوال، وفي ختام الزيارة يعد تقريراً تقويمياً عن المعلم ويعطيه التقدير وذلك بناءً على رغبة المفتش دون الاعتماد على أسس موضوعية. ومن أكثر الإجراءات تعسفاً لمن كان تقريره سيئاً النقل إلى مدرسة بعيدة أو نائية مما ولد النظرة السلبية لدى المعلمين إزاء مفتشيهم والتي تمثلت بالرفض والخوف وعدم الثقة باعتبار المفتش صاحب السلطة، يعاقب من يشاء وينقل من يشاء وفق أهوائه ومزاجه ورغباته الشخصية (البدرى ، 2001 : 15 - 16).

أهم الانتقادات الموجهة لعملية التفتيش كما ذكرها (الطعاني، 2005 : 18):

(1) التركيز على أداء المعلم داخل الموقف التعليمي فقط فلا يسمح له بالبحث أو الاستقصاء مما يقلل نموه المهني، والتركيز على الكتاب المدرسي كمصدر وحيد للمعلومات.
(2) عدم المشاركة الفعالة والإيجابية في عملية التفتيش من المعلم فالتفتيش مركزي يعتمد على إعطاء التوجيهات وما على المعلم سوى التنفيذ. واعتماده على تطبيق الطرق التي تعتقد أنها صحيحة.

(3) اعتماد المفتش بأن خبراته تفوق خبرات المعلم بما يتعلق بالعملية التعليمية التعليمية.
(4) قيام المفتش بزيارة واحدة أو زيارتين على الأكثر خلال العام الدراسي لتصيّد الأخطاء في أغلب الأحيان وقلة المتابعة إذ غالباً ما ينتهي دور المفتش عند تدوينه للتقرير.
(5) زيارات المفتش تهدف إلى قياس تحصيل التلاميذ وتقويم أداء المعلم.
(6) الاتصال والتواصل بين المفتش والمعلم يكون باتجاه واحد وعلى الأغلب يكون نادراً.

ثانياً: مرحلة التوجيه:

ظهرت مرحلة التوجيه التربوي نتيجة التقدم في علم التربية والعلوم الاجتماعية الأخرى المساندة لها وخاصة مبادئ وأسس العلاقات الإنسانية وقواعدها وأساليب الاتصال ومرتكزاتها، مما ساعد على رفع مستوى المعلم المهني وبذلك أصبح الإشراف التربوي عملية ديمقراطية تعاونية طرفاها المشرف والمعلم وحل المشاكل التي يواجهها المعلم ورفض التسلط والفرص ويحترم الاختلاف في الرأي ويعترف بالقيمة الحقيقية للاجتهاد، إن عملية التغيير والتطور في مفهوم الإشراف التربوي لم تكن سهلة لسببين أولهما: أن تغيير السلوك والممارسات بصورة عامة عملية صعبة وتزداد صعوبتها بالنسبة للأشخاص الذين مارسوا هذا السلوك لفترة طويلة وهذا ما ينطبق على المفتشين الذين أصبحوا موجهين، والسبب الثاني: هو أن أغلبية المفتشين الموجهين لم يكونوا مؤهلين تربوياً للعمل التعليمي لذلك كان من الصعب عليهم الانتقال من مفهوم وأسلوب التفتيش إلى أسلوب التوجيه حيث أن هدف التعليم عندهم وهو تطوير المعرفة يرتبط بالتفتيش أكثر من ارتباطه بالتوجيه (عبد الهادي ، 2002 : 27-28).

أهداف التوجيه التربوي:

تطورت أهداف التوجيه التربوي فأصبحت تتمثل في تحسين العملية التربوية والعلاقات الإنسانية وبالتالي تطورت المهام الرسمية والإجرائية للموجهين التربويين فأصبحت المهام الإدارية قليلة وركز الموجهون التربويون على النواحي التالية كم ذكرها (الخطيب ، والخطيب ، 2002 :

16):

- الاهتمام بالمعلم وحاجاته وتحسين أساليبه الصفية وتحسين ممارساته وذلك بتقديم النصح والإرشاد له.
- الافتراض بأن المعلم بحاجة إلى التوجيه لتحسين أدائه وأن الموجه هو القادر على تقديم هذه الخدمة.
- تركيز الموجه التربوي على استخدام الزيارات الصفية واللقاءات القصيرة في معظم الأحيان.
- وبذلك نلاحظ أنه لم يستمر العمل بمفهوم التوجيه التربوي من قبل الموجهين وذلك للأسباب التالية: كما ذكرها (الغفيلي ، وآخرون ، 2001 _ 2002):
- تحول التوجيه إلى عملية روتينية.
- زيارات الموجهين لا زالت تتسم بشيء من طابع التفتيش.
- عدم كفاية الوقت الذي يقضيه الموجه في المدارس للكشف عن النواحي التي يحتاج فيها المعلم إلى خبرة الموجه.
- انشغال الهيئات الفنية بدراسة التقارير والرد عليها.

وبقيت عملية التوجيه قاصرة عن تحقيق آثار إيجابية في تحسين عملية التعلم والتعليم وتكوين اتجاهات إيجابية لدى المعلمين نحو هذه العملية إذ كانت تسود التوترات بين المعلم والموجه في غالب الأحيان وإن كانت العلاقات الإنسانية بين الطرفين أخذت تتحسن عما كانت عليه في مرحلة التفتيش (الخطيب ، والخطيب ، 2002 : 16).

ثالثاً: مرحلة الإشراف التربوي:

في هذه المرحلة استبدل مصطلح التوجيه بالإشراف التربوي لأن الإشراف أهم وأشمل والتوجيه جزء منه ولقد تطور مفهوم الإشراف التربوي بسبب التطورات السريعة في الفكر التربوي فأصبح عملية تهدف إلى مساعدة المعلمين والأخذ بأيديهم من أجل تطوير عملية التعليم ورفع مستوى أداء المعلم من خلال برنامج مخطط قائم على التعاون والشورى والمبادأة بين المعلمين والمشرفين (الحريري ، 2006 : 15).

فالإشراف التربوي ينظر بشمول للموقف التعليمي ولتنمية قدرات جميع الأطراف للمساهمة في العملية التربوية لكي يصبح المشرف التربوي في إطار هذا المفهوم قائداً تربوياً ليس هدفه إحداث تغيير في سلوك المعلم التعليمي فقط بل محاولة إحداث تغيير في جميع عناصر الموقف التعليمي (العيساوي ، 1987 : 50).

وهذا يعني أن الإشراف التربوي كما أورده (عبد الهادي ، 2002 : 28) بأنه عملية:

- تقوم على الدراسة والاستقصاء بدلاً من التفتيش.
- تشمل جميع عناصر العملية التربوية من مناهج ووسائل ومعلم ومتعلم وبيئة بدلاً من التركيز على المعلم وحده.
- تستعين بوسائل ونشاطات متنوعة بدلاً من الاقتصار على الزيارات والتقارير.
- تقوم على التخطيط والتقييم التعاوني العلمي بدلاً من التركيز على الجهد الفردي.

وبذلك تبدو الحاجة ماسة للإشراف التربوي لعدة أسباب (الخطيب ، والخطيب ، 2002 : 32) وهي لـ:

- تحسين العملية التعليمية التعلمية لتحقيق التعلم في عصر انفجار المعرفة.
- مواكبة التطورات والتجديدات في حقل التربية وتغيير أهدافها ومفاهيمها وتطور أساليب التدريس وإدخال الطرق الجديدة التي أثبتت الدراسات والبحوث جدواها.
- الأخذ بيد المعلمين وخاصة حديثي العهد في التعليم وتبصيرهم بأحدث أساليب التربية ووسائل البحث.
- مساعدة المعلم القديم على تطوير نفسه وتجديد أساليبه وتعزيز قدراته.
- إعداد المعلمين غير المؤهلين تربوياً وحمايتهم من المسؤولين.
- حماية التلاميذ من المعلمين الجدد وغير المؤهلين.

ويبنى الإشراف التربوي في مرحلة الإشراف التربوي على الأسس التالية كما أوردها(عبد الهادي ،2002 :28):

- احترام الذات الإنسانية وقبول الفروق الفردية وإعطاء حرية التعبير عن الذات.
- الثقة بإمكانية نمو العاملين في التربية وتشجيع المبادرات الإبداعية والقيادية لهم.
- التأكيد على العمل الجماعي التعاوني في التخطيط والتنفيذ والتقييم.
- استخدام الطرق والأساليب العلمية في بحث المشكلات التربوية من معطيات العلوم المختلفة في نطاق العلاقات الإنسانية والعمليات التعليمية ونمو الشخصية وتطورها.
- تقديم الخدمات الفنية والخبرة والمنظمة من خلال العمل التعاوني في المجالات التالية:
المتعلم: (الطالب) نموه وتعلمه، والمنهاج(الكتاب المدرسي): وصفه وتحليله وتفسيره وتقييمه،
المعلم: تقبله لمهنته وتحسين أدائه، البيئة والتسهيلات المدرسية: التهيئة وحسن الاستفادة منها.

أهداف الإشراف التربوي:

بعد العرض البسيط لمفهوم الإشراف التربوي ومراحل تطوره نلاحظ أن معظم الباحثين والمربين قد أجمعوا على أن الهدف العام للإشراف التربوي هو تحسين عمليتي التعلم والتعليم من خلال تحسين جميع العوامل المؤثرة فيها ومعالجة المشكلات التي تواجهها وبتكامل وتناغم بين جميع عناصر الموقف التعليمي لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة .

وستعرض الباحثة بعض وجهات النظر حول هذه الأهداف :

يحدد(الحريري ، 2006 : 16) أهداف الإشراف التربوي بما يلي:

- متابعة عمل المعلم داخل حجرة الدراسة وتقييم الأخطاء التي قد يقع فيها.
 - تعزيز نقاط القوة لدى المعلم والاستفادة منها بعرضها على نظرائه كتبادل خبرات.
 - توفير احتياجات المدرسة وسد النواقص فيها من كوادر ومواد تعليمية تعليمية.
 - اقتراح البرامج التدريبية للمعلمين الجدد والمعلمين الذين هم بحاجة لذلك بشأن رفع كفاءتهم.
 - مساعدة المعلم في تقديم خبراته على أرض الواقع وتسخيرها لخدمة المتعلمين.
 - غرس الثقة لدى المعلمين وتشجيع العمل الفريقي ومساندتهم على تطوير وتقييم عملهم ذاتياً.
- ويري(عطاري ، وآخرون ، 2005 : 377) أن الإشراف التربوي يهدف إلى تحقيق ما يلي:
- رصد الواقع التربوي وتحليله ومعرفة الظروف المحيطة بها والإفادة من ذلك في التعامل مع محاور العملية التعليمية والتربوية.

- تنمية الانتماء لمهنة التربية والتعليم والاعتزاز بها وإبراز دورها في المدرسة والمجتمع.
- تنفيذ الخطط التي تضعها وزارة المعارف بصورة ميدانية.
- تحقيق الاستخدام الأمثل للإمكانيات المتاحة بشرياً وفنياً ومادياً ومالياً حتى يمكن استثمارها بأقل جهد ممكن وأكبر عائد.

ويضيف (سمعان ، ومرسي ، 1975 : 185) مجموعة من أهداف الإشراف التربوي منها:

- تحسين العملية التربوية من خلال القيادة المهنية لكل من نظار المدارس ومعلميها.
- تقويم عمل المؤسسات التربوية وتقديم المقترحات البناءة لتحسينها.
- تطوير النمو المهني للمعلمين وتحسين مستوى أدائهم وطرانق تدريسهم.

ويضيف (الطعاني ، 2005 : 21) مجموعة من الأهداف خاصة بمديري ومعلمي المدرسة:

- تنمية مهارات وقدرات مدير المدرسة والمعلم ومساعدتهما على توظيفها لرفع مستوى أدائهما التعليمي.

- تشجيع المديرين والمعلمين على البحث العلمي والتربوي بالتركيز على البحث الإجرائي.
- تنفيذ الدورات والبرامج التدريبية أثناء الخدمة للمديرين والمعلمين لتنميتهم مهنيًا وتبصيرهم بالمستجدات التربوية وإكسابهم مهارات واتجاهات ومعارف حديثة.
- إنكاء روح الحماس والتنافس الشريف في التدريس بين المدرسين.

ويذكر (البديري ، 2001 : 20-21) مجموعة من الأهداف المتعلقة بالمعلمين:

- تشجيع المعلمين على التفكير والتجريب المهني على أسس علمية مدروسة وتفكير سليم واستخلاص النتائج.
- اكتشاف المواهب الخاصة والاستعدادات والهوايات الشخصية للعاملين والعمل على تنميتها بالتدريب والتوجيه.
- مساعدة المعلمين على تفهم أهداف المدرسة بصفة عامة وأهداف المادة أو المواد التي يقومون بتدريسها بصفة خاصة.

وفي ظل المفهوم الحديث للإشراف التربوي وبناءً على سماته المرتبطة بالتطور والنمو في العلوم الإدارية وأساليبها، يرى (نشوان ، ونشوان ، 2001 : 111) أن الإشراف التربوي يحقق الأهداف التالية:

- تحسين العملية التربوية من خلال القيادة المهنية لكل من المشرفين ومديري المدارس والمعلمين.
- تنفيذ الخطط التي يضعها النظام التربوي وتطبيق نتائج البحوث والتجارب في المواد والأساليب الإشرافية.
- إحداث التغيير والتطوير لسلوك المشرفين التربويين.
- تطوير العلاقة بين النظام الإشرافي والأنظمة البيئية الأخرى لما فيه خدمة عملية الإشراف.
- تحسين المناخ التعليمي للنظام الإشرافي والعاملين فيه.

ويرى (الخطيب ، والخطيب ، 2003 : 33- 34) مجموعة الأهداف التالية:

- تحسين عملية التعليم والتعلم وتطوير المنهاج عن طريق البحث والتجارب بالتعاون مع المدرسين وعلى تطبيق أفضل الأساليب في تدريسهم.
- مساعدة المعلمين على مواكبة كل جديد في تخصصهم وفي أساليب التعليم وفي توجيه الطلاب.
- تنمية المعلمين مهنيًا أثناء انشغالهم بوظائفهم، ودفع المعلم للتعلم بها والإخلاص لها عن طريق غرس مبادئ المهنة وأصولها وترغيب المعلم في مهنته ومدرسته ولا سيما المعلم الجديد.
- تعريف البيئة المحلية بالصعوبات التي تواجهها المدرسة والإسهام في اقتراح الحلول المناسبة لها.

ويضيف (عبد الهادي ، 2002 : 20) عنصراً جديداً لأهداف الإشراف التربوي وهو تنظيم الموقف التعليمي التعليمي ويتم ذلك من خلال:

- تصنيف التلاميذ إلى مجموعات حسب العمر أو الاستعداد العام أو القابليات الخاصة إلى غير ذلك من الأسس.
- المساعدة في وضع جدول زمني لتوزيع الدروس مما يتلاءم مع طبيعة المواد والوقت المناسب لتدريسها وتوزيع محتوى المنهج على مدار السنة.
- تهيئة فرص مناسبة للطلاب الموهوبين عن طريق توفير صفوف أو نشاطات خاصة بهم.
- تشجيع منحى التعليم التعاوني في المدرسة.

ويضيف (المقيد ، 2006 : 46) من خلال اطلاعه على آراء الباحثين أن الإشراف التربوي بمفهومه الشامل لم يقتصر على دور المعلم والارتقاء بأدائه فقط وإنما تعداه ليشمل جميع عناصر العملية التعليمية التعليمية وهي على النحو التالي:

- عمليات القيادة والإدارة والتخطيط.
- العاملين من مشرفين ومديرين من نموهم المهني وأدائهم.
- المتعلم من حيث نموه وتعلمه والمعلمين والمشكلات التي يواجهها.
- المنهاج من حيث تحليله وإثرائه وتطويره لملائمة المتعلمين.
- الموارد المادية والبشرية وحسن توظيفها.
- المجتمع المحلي والتفاعل مع البيئة المحلية وحسن التواصل معها.

- وبناءً على ما سبق تقترح الباحثة مجموعة من الأهداف المتعلقة بالإشراف التربوي كما يلي:
- 1) تطوير النمو المهني للمعلمين ومساعدتهم على فهم وظيفتهم ومتابعة كل جديد ومستحدث في تخصصهم، والإلمام بالعلوم التربوية المعاصرة وبطرائق التدريس المختلفة وتكوين العلاقات الإنسانية والمتعاونة بين جميع أطراف الموقف التعليمي.
 - 2) حل المشكلات التي تواجه المعلمين بصورة موضوعية ووضع الحلول والبدائل لتلك المشكلات.
 - 3) توفير الإمكانيات المادية والبشرية والكوادر البشرية للمدارس والعمل على حسن استغلالها بالطرق المثلى.
 - 4) تحسين العملية التربوية وعملية التعليم والتعلم من خلال القيادات المهنية والمدراء والمعلمين.
 - 5) تطوير المناهج الدراسية بشكل مستمر وذلك لمواكبة التغيرات المتسارعة والمتلاحقة ومواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي.
 - 6) تزويد الطلبة بالبرامج التطبيقية الفنية التي تلبى احتياجاتهم ورغباتهم.
 - 7) توثيق العلاقة مع المجتمع المحلي وتسهيل عملية التواصل معه.

مميزات الإشراف التربوي:

يتميز الإشراف التربوي الحديث بعدد من المميزات الهامة منها كما ورد عند (الطعاني ، 2005 : 20):

- شمولية الإشراف التربوي بحيث يشمل على جميع مجالات العملية التربوية من مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعة.
- استمرارية الإشراف التربوي على مدار العام الدراسي.
- القيام بعملية مسح للحاجات التدريبية للمعلمين وترتيبها حسب الأولويات.

وبضيف (البديري ، 2001 : 18) مجموعة أخرى من المميزات التي يتميز بها الإشراف التربوي:

- أنه عملية ديمقراطية تعاونية منظمة تقوم على أسس التخطيط العلمي والاستقصاء والتحليل والتقويم الجماعي وتتسم بالتجريب وإتباع المنهج العلمي.
- التنوع باستخدام الوسائل والأساليب والنشاطات المتعددة والمتنوعة كالزيارات الصفية والمدرسية وتبادل الزيارات والخبرات والدروس التطبيقية والبحوث التربوية.
- تقويم عناصر الموقف التعليمي ليست هدفاً بحد ذاته بل هي وسيلة لتحسين مستوى التعليم.
- يتصف بالإيجابية والعمق اللتين تعتمدان على نموذج التواصل المفتوح في حوار المشرفين التربويين وتفاعلهم والذي يؤدي إلى تغيير سلوك المعلمين التعليمي داخل الصف.

ويذكر (البستان ، وآخرون ، 2003 : 334) أن الإشراف التربوي مهم جداً وخاصة بالنسبة للمعلمين وذلك للأسباب التالية:

- إن عدداً لا بأس به من المعلمين يبدأون الخدمة دون إعداد مهني كاف فإن هؤلاء بأشد الحاجة إلى التوجيه والإرشاد وغرس المهنة وحبها في نفوسهم لكي ينجحوا.
- أثبتت الملاحظة اليومية والخبرة أن المعلم المبتدئ مهما كانت صفاته الشخصية واستعداده وتدريبه يظل بحاجة ماسة إلى التوجيه والمساعدة من أجل التكيف مع الجو المدرسي الجديد وتقبل العمل بجميع أبعاده ومسئوليته.
- الإشراف التربوي ضروري أيضاً للمعلم القديم الذي لم يتدرب على الاتجاهات المعاصرة والطرق الحديثة في التدريس.
- حتى المعلم المتميز يحتاج أحياناً للتوجيه والإرشاد لا سيما عند تطبيق أفكار جديدة.
- ارتباط العملية التربوية ارتباطاً وثيقاً بالمجتمع وثقافته والمحافظة عليها.

المبادئ التي يقوم عليها الإشراف التربوي:

يستند العمل التربوي بصورة رئيسية على مجموعة من الاختصاصيين الذين يتعاونون ويتفاعلون معاً لتحقيق أهدافه، وهذا التعاون المبني على أسس سليمة ومتينة شرط لا بد منه للوصول إلى مخرجات تامة (طافش ، 2004 : 73).

من هذا المنطلق لا بد من إرساء قواعد متينة يقوم عليها الإشراف التربوي ليؤدي دوره في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة في أسرع وقت وأقل تكلفة ممكنين (صيام ، 2007 : 47).

ومن أبرز هذه المبادئ ما ذكره (الحريري ، 2006 : 185) بأن الإشراف التربوي عملية:

1) شاملة: النظر إلى عملية الإشراف على أنها عملية تهتم بكل جوانب الموقف التعليمي وبجميع عناصر العملية التعليمية من مدرس وطالب ومنهج وأساليب وبيئة وتسهيلات مدرسية والعمل على تحسينها والارتقاء بمستواها.

ويذكر (نشوان ، ونشوان ، 2001 : 107 - 109) مجموعة من المبادئ التي يقوم عليها الإشراف التربوي كما يلي:

2) عملية ديمقراطية: يعتمد الإشراف في المقام الأول على الأسلوب الديمقراطي الذي لا يؤمن بأن يعمل كل فرد كما يحب ولكن بما يشمل من الديناميكية والفهم والحساسية لدور القائد التربوي بالإضافة إلى تعاون واندماج كل الأعضاء العاملين والمشاركين في تنفيذ البرنامج المدرسي من خلال العلاقات الرسمية وغير الرسمية.

3) عملية إنسانية: وذلك من خلال العمل على توضيح حاجات العاملين في الحقل التربوي ومنها العلاقات الإنسانية بين أعضاء هيئة التدريس التي تعتمد الصداقة والمعاملة غير الرسمية والثقة المتبادلة والاحترام.

كما يضيف (صيام ، 2007 : 47) أن من مبادئ الإشراف التربوي:

4) **تشجيع الإبداع:** ويتم ذلك عن طريق التفكير الإبداعي حيث يكون الوصول لكل جديد في الرأي والعمل نتيجة التفكير العميق والبحث والتجريب، ويستطيع المشرف التربوي نتيجة الإبداع والابتكار عند المعلمين إتاحة حرية التفكير لهم وإشراكهم في تحسين الأهداف والمحتويات والمنهج وطرق التدريس والتقويم وتشجيعهم على التجريب وبعث الثقة بالنفس والاعتراف بجهودهم والإيمان بقدراتهم.

ويضيف (عبد الهادي ، 2002 : 30) مجموعة أخرى من المبادئ للإشراف التربوي:

5) **عملية قيادية:** تتمثل في المقدرة على التأثير في المعلمين والطلبة وغيرهم من ذوى العلاقة بالعملية التعليمية التعلمية في المدرسة لتنسيق جهودهم من أجل تحسين هذه العملية وتطويرها.

6) **عملية فنية:** أي يهدف إلى تحسين التعليم والتعلم من خلال رعاية وتوجيه وتنشيط النمو المستمر لكل من المعلم والطالب والمشرف نفسه وأي شخص لآخر له أثر في تحسين العملية التعليمية التعلمية.

ويذكر (الخطيب ، والخطيب ، 2003 : 35) أن الإشراف التربوي :

7) **عملية تعاونية:** تحرص على إشراك المشرفين والمديرين والمعلمين والطلاب وأولياء الأمور في التخطيط والتنفيذ والتقويم وذلك بتنسيق جهودهم وتنظيمها أي العمل من خلال الجماعة.

ويضيف (العيساوي ، 1987 : 50) أن الإشراف التربوي:

8) **عملية علمية:** تقوم على أساس البحث والملاحظة والتجريب وذلك من أجل تطوير العملية التعليمية التعلمية.

9) **عملية مرنة:** تعتبر عملية الإشراف التربوي بأنها عملية مرنة متطورة وقد أثبتت مرونتها عن طريق إتباع أساليب ووسائل متعددة من أجل الوصول إلى الأهداف المرجوة.

ويضيف (طافش ، 2004 : 75 - 76) مجموعة من المبادئ التي يركز عليها الإشراف التربوي منها:

10) **استشراف المستقبل:** حيث يكتسب المشرف القدرة على توقع المشكلات التي تواجه العمل فيتخذ الإجراءات الوقائية التي تمكنه من تلافيها قبل وقوعها ويكتسب المشرف هذه القدرة من خلال خبرته في الحياة ومن دراسته العلمية للماضي والحاضر.

11) **النقد والنقد الذاتي:** حتى لا تتحرف العملية التربوية عن مسارها القديم يقبل المشرف التربوي بمبدأ النقد والنقد الذاتي ويدرب الفريق الذي يعمل معه على تقبله فهو صمام الأمان الذي لا يسمح بالسلوك الانحراف إلى أهداف غير مرغوبة، ويقوم النقد بدوره البناء والتصحيحي الذي يساعد على وضوح الرؤية ولا يسمح بتزييف المواقف.

ومن خلال استعراض آراء الباحثين والمربين حول مبادئ الإشراف التربوي يلاحظ أنه من أهم المبادئ التي يركز عليها الإشراف التربوي ما يلي:

- (1) أنه عملية ديمقراطية بحيث يسمح بتبادل الآراء والأفكار وتقديم الاقتراحات المناسبة لحل المشكلات وتقديم البدائل كذلك لتطوير وتحسين العملية التعليمية التعلمية.
- (2) أنه عملية إنسانية وتعاونية متكاملة وشاملة لجميع عناصر الموقف التعليمي وبذلك بتنسيق جميع الجهود للحصول على أفضل النتائج المتوقعة.
- (3) أنه عملية منظمة ومخططة وموضوعية بعيدة عن الأهواء والتحيز الشخصي وإنما مبنية على قواعد علمية ومنطقية تهدف إلى تطوير عملية التعلم والتعليم وتشجع على الإبداع والابتكار والنمو المستمر لجميع العاملين في منظومة الإشراف التربوي.
- (4) أنه عملية علمية واستشراف للمستقبل.
- (5) أنه عملية فنية وتشجيع على الإبداع.
- (6) أنه عملية شاملة ومرنة.

الكفايات اللازمة للإشراف التربوي:

يعمل المشرف التربوي في ميدان واسع ويقوم بأدوار إشرافية تجعل منه قائداً تربوياً يرتبط بحاجة ماسة بطريقة تعامله مع الآخرين، وهو لا يضمن النجاح إذا لم يمتلك الكفايات اللازمة لذلك. ويقصد بالكفايات العلمية مجموعة من المهارات العلمية التي يمتلكها المشرف التربوي والتي تؤهله للقيام بعمله الإشرافي، والكفاية هي القدرة على أداء المهام بمستوى معين من الإتقان يضمن تحقيق النتائج المطلوبة في سلوك المتعلمين الأدائية التي تمكنه من ممارسة عمله وتجعله قادراً على جذب المدرسين واستمالتهم إلى العمل المشترك الناجح (الخطيب ، 2003 : 80).

كذلك يرى صيام أن مفهوم الكفاية " هي أن يتمتع المشرف التربوي بكفاية عالية في المجال العلمي والمهني ويقدر تعلق الأمر بمهنته مما يساعد على توجيه المعلمين ورفع مستواهم العلمي لمن يختار لهذه المهنة كما يتطلب أن يكون الفرد المختار مؤهلاً تربوياً له " (صيام ، 2007 : 57).

ولكي يتمكن جهاز الإشراف التربوي من أداء المهام الكبيرة الملقاة على عاتقه في إطار مفهومه الحديث لا بد وأن يتحلى الأشخاص الذين يحملون مسؤوليته بكفايات تؤهلهم للقيام بهذه المسؤوليات التربوية الخطيرة (عبد الهادي ، 2002 : 31).

وستعرض الباحثة مجموعة آراء للباحثين حول الكفايات التي يجب توافرها بالمشرف التربوي، ولقد صنفت الكفايات التي يتوقع أن يتصف بها المشرف التربوي بتصنيفات مختلفة نوعاً ما ولعل أكثرها ملائمة لخدمة أغراض الإشراف التربوي هي:

أولاً: الكفايات الشخصية (الذاتية):

ويوضح (نشوان ، ونشوان ، 2001 : 147) أن الكفايات الشخصية عبارة عن سمات تساعد المشرف التربوي على تنفيذ أهدافه بسهولة وهي تشمل النشاط الحيوي، والقدرة على التحمل، الاتزان النفسي والعاطفي، الانضباط وتحمل المسؤولية، القدوة الحسنة أمام المعلمين في المواقف، القدرات العقلية العالية، التمتع بروح المرح والدعابة وسرعة البديهة، تقبل الأفكار الجديدة، القدرة على المبادرة والابتكار، وبالتالي فهي تساعده على اتخاذ القرارات السليمة دون تردد والقدرة على التنفيذ وسرعة التصرف في المواقف.

ويضيف (الطعاني ، 2005 : 45) محددًا بعض السمات الشخصية التي يجب توافرها في القائد التربوي:

- القوة الجسمية: ولها علاقة مباشرة بقوة الجسم من حيث القيام بواجباته خير قيام بالوقت المناسب وبكفاءة عالية.

- قوة الشخصية: فالشخصية القوية لها تأثير كبير على الآخرين فإنه يجذب ثقتهم به ويكون أكثر قدرة على إصدار القرارات ومشاركة الآخرين.

- الحيوية: لا بد أن يكون المشرف التربوي تميزاً بالحيوية والنشاط للعمل.

- الطلاقة اللفظية: يجب أن يتميز المشرف التربوي بالطلاقة اللفظية في إيصال المعلومات والتعليمات لمرؤوسيه بأقل وقت وأقل جهد.

ومن خلال العرض السابق للكفايات الشخصية للمشرف التربوي ترى الباحثة أنه من الأجدر بكل مشرف تربوي أن يمتلك المهارات العقلية والجسمية، وأن ينمي ذاته وأن يستخدم الأسلوب العلمي في حل المشكلات التي تواجهه بالعمل ومواكبة التطور الذي طرأ على العملية التربوية وذلك لأن المشرف التربوي بطبيعة عمله يتعرض لمشكلات ميدانية عديدة فعليه أن يبحث في هذه الحالة عن أفضل الحلول والمشكلات التي تعترضه وعليه يجب أن يكون المشرف التربوي واسع الإطلاع والأفق.

ثانياً: الكفايات الأدائية للمشرف التربوي:

ويذكر (الخطيب ، والخطيب ، 2003 : 81) أنه لا بد للمشرف التربوي من امتلاك الكفايات الأدائية الأساسية التي تتوزع في عمليات الإشراف التربوي والمكونة للإشراف التربوي ومنها ما يلي:

- التخطيط لتحقيق أهداف الإشراف التربوي في المستويات المختلفة اليومية والأسبوعية والشهرية والفصلية والسنوية.

- تحديد محتوى مجالات الإشراف التربوي من مفهوم تطوير المناهج إلى مفهوم تحسين التعليم الصفي.

- القيام بأساليب الإشراف المختلفة الفردية كالزيارة الصفية وإرسال نشرة في إطار الحملات الإشرافية المخصصة.

- تقويم عمليات الإشراف المختلفة مع التغذية الراجعة لكل من يعنيه الأمر.

ثالثاً: الكفايات العلمية والفكرية:

ويوضح (عبد الهادي ، 2002 : 31 - 32) أن مفهوم الكفايات العلمية والفكرية تعني قدرة المشرف التربوي على التفكير البناء والتساؤل الهادف، تحسين بيئة التعلم، مراعاة الفروق الفردية بين المعلمين فعليه أن يقبل المعلم الشاذ المتذمر والمعلم المبدع النشيط، واستعمال الأسلوب العلمي في حل المشكلات، أن يحكم على المعلم بالنتائج التي يحققها، أن يسعى لبناء الإشراف الذاتي لدى المعلمين، الوعي بالأسس والمرتكزات التي بنيت عليها المناهج الدراسية، المعرفة بالأساليب الإشرافية التي تمكنه من القيام بواجباته الإشرافية، إتقان تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين، إتقان التدريب وأساليبه وتنمية المعلمين، إعداد الأنشطة لتقابل أنواعاً معينة من البرامج والمواد الدراسية.

ومن خلال العرض السابق للكفايات العلمية والفكرية للمشرف التربوي ترى الباحثة أنه لا بد من التنمية العلمية والثقافية للمشرف التربوي عن طريق وسائل عدة منها، حضور الندوات العلمية والمطالعة، البحث التربوي، وحضور المؤتمرات، والبعثات والزيارات الخارجية ... الخ

رابعاً: الكفايات الفنية:

ويذكر (نشوان ، ونشوان ، 2001 : 147-148) أن الكفايات الفنية تعني المعرفة المتخصصة في فروع العلم والكفاية في استخدام هذه المعرفة بشكل يحقق الأهداف بفاعلية وهذه الكفاية تكتسب بالخبرة والتدريب ومن هذه الكفايات:

- القدرة على التخطيط والتحليل وإنجاز العمل واتخاذ القرارات.
 - القدرة على تشخيص الخلل وطريقة علاجه.
 - القدرة على تقويم المعلمين بطريقة موضوعية.
 - تنفيذ المهمات بطريقة صحيحة بناء على اختيار أفضل البدائل.
- ويضيف (عبد الهادي ، 2002 ، 33) مجموعة أخرى من الكفايات الفنية وتشمل ما يلي:
- القدرة على صياغة الأهداف ووضع خطة الدرس وتقويم العمل وتحليل التفاعل.
 - القدرة على توضيح الأفكار والتعبير السليم كتابةً وكلاماً.
 - الاطلاع المستمر والقراءة الواعية.

- استخدام الوسائل المتعددة في التوضيح واستخدام الأرقام.
- تبادل الرأي مع المعلمين وإدارة الحوار معهم واستيعاب أفكارهم وتصوراتهم.
- القدرة على الإصغاء والدقة في احترام الآخرين.
- التنسيق بين البرامج الإشرافية المدرسية وتكييفها بحيث تكون مرنة في ضوء المستجدات.
- دراسة نتائج الطلبة وتفسيرها وتلافى السلبيات.
- ويضيف (الطعاني ، 2005 : 47) مجموعة من المميزات للكفايات الفنية كالتالي:
- سهولة التحقيق من توافرها لدى المشرف التربوي، لأنها واضحة ومحددة أثناء المشرف بعمله.
- يتميز بقدرة المشرف التربوي على التحليل واستخدام قياس مقننة مثل أداة " فلاندرز " للتفاعل الصفي ما بين المعلم والطالب وأداة " بلبرج " للتفاعل ما بين المشرف والمعلم.
- سهولة اكتسابها وكذلك تتميتها لدى المشرف التربوي عكس غيرها من المهارات الأخرى.
- إنها ضرورية لأنها تتميز بالخصوصية.

ومن خلال العرض السابق للكفايات الفنية يجب على المشرف التربوي أن يعمل باستمرار على تنمية الكفايات الفنية بتعميق الجانب العلمي للعملية الإشرافية لديه وزيادة كفايته المعرفية باستمرار وهذا ما يسمى بالتدريب الذاتي والنمو المهني الذاتي ، كما يجب وضع برامج فعالة تساعد المشرفين على النمو المهني في مجال عملهم أو ما يسمى بالتدريب أثناء الخدمة .

خامسا : الكفايات الإنسانية:

ويعرفها(نشوان ، ونشوان ، 2001 : 148) " قدرة المشرف التربوي على التعامل مع المعلمين وتنسيق جهودهم وخلق العمل الجماعي بينهم، وهذا يتطلب وجود الفهم المتبادل بينه وبينهم ومعرفة أرائهم وميولهم واتجاهاتهم " وهذه تتطلب من المشرف التربوي أن يتمتع بالكفايات التالية:

- القدرة على إقامة علاقات طيبة واحترام المعلمين.
- إعطاء الفرصة للمعلمين للابتكار وخلق الطمأنينة لديهم.
- إتاحة الفرصة للمعلمين لتحقيق رغباتهم وحاجاتهم.
- توفير الحرية وعنصر الأمان للمعلمين لإبداء آرائهم ومقترحاتهم.
- ويضيف(عبد الهادي ، 2002 : 32) مجموعة أخرى من الكفايات الإنسانية للمشرف التربوي:
- دقة الملاحظة.
- إيجاد حوافز عند الكبار وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو العمل.
- يجمع بين النظرة العلمية وبين المنطق والعلاقات الإنسانية.
- لديه تقدير مستوى كفاية العاملين ورضاهم عن العمل.

- الاتصال بأولياء الطلبة عند الحاجة.
- التعرف على ميول العاملين من أجل استغلال كل منهم على أفضل وجه.
- التعرف على الاتجاهات السياسية والاقتصادية والاجتماعية في المجتمع.
نلاحظ أن (عبد الهادي ، 2002) قد وسع مجال الكفايات الإنسانية لتشمل الاتصال بأولياء أمور الطلبة، والتعرف على الاتجاهات السياسية والاجتماعية والاقتصادية في المجتمع بشكل عام، ولم تقتصر على المعلمين والديرين.
ويضيف (الطعاني ، 2005 : 46) مجموعة أخرى من الكفايات الإنسانية التي يجب على المشرف التربوي تحقيقها وهي كالتالي:

- تكوين علاقات إنسانية طيبة بين المعلمين ومديري المدارس الذين يتم التفاعل معهم.
- تلبية احتياجات وميول المعلمين وفهم مشاعرهم.
- التعامل مع المعلمين بثقة قائمة على التفاهم البناء.
- إتاحة الفرصة للمعلمين لكي يعبروا عن أنفسهم.
- تشجيع روح الإبداع والابتكار لدى المعلمين.
يلاحظ أن (الطعاني ، 2005) يتفق مع (نشوان ، ونشوان ، 2001) في الكفايات الإنسانية وإن اختلفت طريقة الصياغة لكل منها، لكن (الطعاني ، 2005) زاد على (نشوان ، ونشوان ، 2001) بإضافة كفاية خامسة بتلبية احتياجات وميول العاملين.
ومن خلال عرض الآراء السابقة للكفايات الإنسانية للمشرف التربوي نجد أنها قائمة أساساً على التفاهم والتعامل بسلوك جيد واحترام متبادل، وبالتالي فإن هذه العلاقات الإنسانية الطيبة مع المعلمين تساعد على إيجاد التعاون والثقة بين المشرفين والمعلمين، كذلك توفر للمعلمين حب الانتماء للعمل وأداء الواجب بأمانة وبروح عالية ودافعية مرتفعة والتفاني بالعمل من أجل تحقيق الأهداف المنشودة.

سادسا: الكفايات الإدراكية:

وتتعلق هذه الكفايات بقدرة المشرف التربوي على رؤيته لتطوير المعلمين الذين يشرف عليهم وكذلك قدرته على تصور وفهم علاقات المعلمين بالمؤسسة ككل والبيئة التي يعمل بها، وهذه الكفايات تتعلق بالتخطيط ووضع تصور ورؤية مستقبلية لعمله وهذه المهمة تحتاج إلى كفايات عقلية وفكرية مما يؤدي إلى سلوكيات إيجابية لدى المعلمين تتميز بالإبداع والعمل بروح الفريق (الطعاني ، 2005 : 46).

ويمكن التعرف على الكفايات الإدراكية للمشرف التربوي (العامري ، 2007 : 3) وهي كالتالي:

أولاً: كفايات البحث

- القدرة على الإحساس بالمشكلات التربوية وتحديدها، ثم وضع فرضيات لحلها بعد الرجوع إلى البحوث السابقة، للإفادة منها، ثم وضع خطة شاملة للبحث.
- القدرة علي اختبار الفروض المقترحة لحل المشكلة بأدوات البحث المعروفة (التجربة - الاستبانة -المقابلة، الخ.
- القدرة على استخلاص نتائج البحث بعد تحليل المعلومات والبيانات وتصنيفها، واستكمال العمليات الإحصائية لها.
- القدرة على تعميم التوصيات المستخلصة من نتائج البحث، ليستفيد منها الباحث نفسه، والمعلمون وجميع العاملين في مجال التربية والتعليم.
- القدرة على مساعدة المعلمين على إجراء البحوث التربوية اللازمة لحل المشكلات التي تواجههم في أثناء عملهم .
- القدرة على توثيق المعلومات بالأسلوب العلمي؛ لتسهيل حفظها والرجوع إليها وقت الحاجة.

ثانياً: كفايات الابتكار والتجديد

- القدرة على التنبؤ بأحداث مستقبلية اعتماداً على معطيات راهنة.
- القدرة على توليد أفكار، أو حلول جديدة للمشكلات، انطلاقاً من مواقف محددة يفرضها الوضع الراهن.
- القدرة على تصميم برامج لتنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الطلبة والمعلمين.
- القدرة على رعاية الطلاب والمعلمين المبتكرين والموهوبين.
- القدرة على إحداث تغييرات ملحوظة في اتجاهات المعلمين وتميئتها على نحو إيجابي مستمر.
- القدرة على تجريب وتعميم الأساليب والوسائل المبتكرة.

ويضيف (عبد الهادي ، 2002 : 33) كفايات أخرى متعلقة بالتنظيم المدرسي وتشمل ما يلي:

- ترجمة البرنامج التعليمي إلى خطة واقعية قابلة للتنفيذ.
- الإشراف على برنامج الصيانة المدرسي.
- اكتشاف أي خلل في التنظيم المدرسي والتنبية لإصلاحه.
- تقدير فعالية أي جانب تعليمي في ضوء الأغراض التربوية.
- تحديد الاحتياجات التربوية ورسم الخطة المناسبة لتأمين هذه الاحتياجات.

ومن خلال العرض السابق لآراء المربين والباحثين للكفايات التي يجب توافرها لدى المشرف التربوي في النهاية يمكن إجمال تلك الكفايات كالتالي:

- (1) كفايات الاتصال والتواصل والتفاعل المثمر: بين جميع عناصر الموقف التعليمي وإيجاد الجو الصحي والملائم لذلك.
- (2) كفايات فنية: من تحليل وتنظيم عملية التعلم وذلك بوضع الخطط التطويرية والتنويع بالأساليب الإشرافية.
- (3) الكفايات الإنسانية: وهي القدرة على التعامل بأسلوب جيد والتعرف على ميول وحاجات المعلمين، وأن يكون المشرف التربوي متديناً لا يظلم ولا يحابي أحداً ويحقق العدالة والإخلاص في العمل.
- (4) كفايات شخصية: أن يكون حسن السمعة وقدوة في العمل والنظام للمعلمين، وقوى الشخصية حسن الخلق والمظهر.
- (5) كفايات علمية: أن يكون قوياً في المادة العلمية وملماً بعلم النفس الاجتماعي وظروف الحياة لكل معلم.
- (6) كفايات إدراكية: أن يكون قادراً على حل المشكلات المتعلقة بالعملين وإيجاد الحلول لكل المشكلات التي تواجههم ووضع البدائل لكل مشكلة.
- (7) كفايات تنظيمية: اكتشاف الخلل في التنظيم المدرسي لإصلاحه.

مهام المشرف التربوي:

لقد أصبح لدى التربويين أن مهام الإشراف التربوي لم تعد مقصورة على مهمة واحدة وهي مساعدة المعلم في تطوير أساليبه بل أصبحت مهامه كثيرة ومتعددة الجوانب لتتمشى مع مفهومه الجديد وهو تطوير الموقف التعليمي بجميع نواحيه.

وتعددت مهام ومجالات الإشراف التربوي فمنها ما يحدث داخل الفصل ومنها ما يحدث خارجه من تعليم وتعلم وهذه المهام والمجالات تتكامل فيما بينها وتعمل متعاونة مع عناصر المجتمع المدرسي لتحسين مخرجات العملية التربوية واختلف الباحثون والمربون في تحديد وصف دقيق لمهام الإشراف التربوي ووظائفه وذلك لاختلاف البيئات والمجتمعات (صيام ، 2007 : 61).

فقد حدد " ويلز وبوندي " المهام التالية للإشراف التربوي كما أوردها(البديري ، 2002 : 47):

- (1) وضع الخطط وتطوير معايير خاصة للفاعلية.
- (2) تقويم المعلمين والمدرسين والمدراء.
- (3) ملاحظة التدريس وسيره المنظم حسب الخطة المنهجية العامة.
- (4) عقد لقاءات مع العاملين في الحقل التربوي.
- (5) تنظيم البرامج التدريبية.
- (6) تقويم العملية التعليمية والتدريسية في المدرسة.

ويري (الخطيب ، والخطيب ، 2003 : 81 - 82) أن هناك مجموعة من المجالات المتعددة لعمل المشرف التربوي قد تم تحديدها في سبعة مجالات هي:

- (1) مجال التخطيط: يطلب من المشرف التربوي إعداد خطة لعمله ومساعدة مديري المدارس والمعلمين في إعداد خططهم المدرسية.
- (2) المناهج: يشارك المشرف التربوي في إعداد المناهج وتقويمها والعمل على تطويرها ويطلب من المشاركة في توضيح الأهداف التعليمية وتحليلها إلى عناصرها المختلفة بالتعاون مع المعلمين.
- (3) التعلم: يطلب منه أن يعرض وينفذ مواد تعليمية واستراتيجيات تدريسية جديدة وأن يساعد في تطوير أساليب التدريس المتبعة في المدارس التي يشرف عليها.
- (4) النمو المهني: يطلب منه الإطلاع على أحدث المعلومات والأساليب في مبحثه وأن يتبادل مع المعلمين الخبرات المهنية.
- (5) الاختبارات: يستند إليه القيام بإجراء اختبارات مختلفة وتحليلها وتفسير نتائجها وتقويم الاقتراحات بشأن تحسينها.
- (6) إدارة الصفوف: يطلب منه القيام بتقويم سلوك المعلم داخل غرفة الصف وتقويم التوصيات المهنية على ملاحظاته أثناء الزيارة، وتقويم مقترحات للمعلم حول مشكلة الضبط والنظام داخل الصف.
- (7) العلاقة مع الزملاء والمجتمع: يعهد إليه أن يبني علاقات إنسانية مع المعلمين ومديري المدارس والعمل معهم بروح الفريق والمشاركة في توثيق الصلة بين المدرسة والمجتمع من خلال مجالس الآباء وغيرها.

ويذكر (الطعاني ، 2005 : 26 - 28) أن مجالات الإشراف التربوي هي:

- (1) مجال القيم التربوية.
 - (2) الطلاب.
 - (3) المعلمون.
 - (4) المناهج والكتب المدرسية.
 - (5) التقويم.
 - (6) الخطة المدرسية.
- وفي رؤية أخرى يعرض (Ovanda & Huckestein) مهمات المشرف التربوي في ضوء ممارسات إشرافية تتصل بالأبعاد التالية (صيام ، 2007 : 62):
- (1) الاتصالات.
 - (2) تنمية العاملين.
 - (3) البرنامج التعليمي.

- (4) الدافعية والتغيير .
- (5) التخطيط والتنظيم .
- (6) الملاحظة الصفية واللقاءات .
- (7) المناهج .
- (8) حل المشكلات واتخاذ القرارات .
- (9) خدمات المعلمين الإشرافية .
- (10) النمو الذاتي للمشرف التربوي .
- (11) العلاقات مع المجتمع المحلي .
- (12) التقويم .

ومن خلال العرض السابق نستطيع القول بأنه يتمكن المشرف التربوي أن يشتق أهدافه ومهامه من خلال المجالات المتعددة التي تتلاءم مع ظروف عمله وحاجات العاملين لديه ربما يخدم العملية التربوية، كذلك من خلال استعراض آراء الباحثين والمربين حول مهمات المشرف التربوي يمكن القول أننا نستطيع اشتقاق مهماته من خلال المجالات التالية:

أولاً: تحسين الموقف التعليمي التعليمي:

يعد الإشراف التربوي نظاماً سلوكياً مصمماً للتفاعل مع نظام التدريس من أجل تحقيق الهدف السلوكي لهذا النظام، كما يعد أحد الأبعاد المهنية للتدريس ويهدف إلى تطوير فعالية التعليم والتعلم من أجل تحسينها وتطويرها بمعناها الشامل والمستمر (أبو ملوح ، والعمري ، 2002 : 77).

كما يساعد المشرف التربوي في تنظيم الموقف التعليمي التعليمي وتحسينه وتطويره لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة من خلال مجموعة من المهام يمكن للمشرف التربوي القيام بها في هذا المجال كما أوضحها (الخطيب ، 2003 : 72 - 73):

- (1) يتعاون مع المعلم لوضع الأسس المناسبة لتصنيف الطلاب وفقاً لاستعداداتهم العامة وقدراتهم وقابلياتهم الخاصة .
- (2) مساعدة المعلم تنظيم غرفة الصف لضمان صحة الطلاب كالتهووية والإضاءة واستخدام الوسائل التعليمية المناسبة للأهداف التعليمية التعليمية .
- (3) المساعدة في وضع جدول توزيع الدروس بما يتلاءم مع قدرات المعلمين وتخصصاتهم .
- (4) وضع الخطة الفصلية وتوزيع محتوى المنهاج والزمن .

ثانياً: النمو المهني للمعلمين:

إن البرنامج الإشرافي الناجح يقوم على أساس مراعاة حاجات المعلمين ومشكلاتهم حيث إن الهدف من النمو المهني للمعلمين هو مساعدتهم على مواجهة المشكلات والصعوبات التي تعترضهم وتوفير أفضل الظروف التي يستطيع المعلمون من خلالها أداء مهماتهم التعليمية في أمن واطمئنان (صيام ، 2007: 63). ويتضح ذلك من خلال:

(1) **اختيار المعلمين:** يلاحظ في البلدان النامية يلعب جهاز الإشراف التربوي دوراً بارزاً في عملية اختيار المعلمين فتوضع أسس واضحة لكيفية اختيار المعلمين يراعي فيها الشخصية والمؤهلات والخبرات التي تتوافق مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي سوف يعمل فيها المعلم تمهيداً لوضع المعلم في المكان المناسب الذي يتلاءم مع كفاءاته وقدراته (العيساوي ، 1987: 50).

(2) **تهيئة المعلمين الجدد وإعدادهم مهنيًا:** وذلك لأن المعلم الذي لم يمارس التعليم من قبل بحاجة ماسة إلى توجيه وإرشاد يقوده إلى النجاح في مهنته ويكون ذلك عن طريق قيام المشرف التربوي بهذا التوجيه والإرشاد وبالعكس فإن إغفال ذلك يقوده إلى ترسيخ الأخطاء التي سار عليها المعلم الحديث في بداية تعليمه، وهنا يتضح دور المشرف التربوي في التغلب على مثل هذه الأخطاء والمصاعب حيث يتعاون كل من المشرف والمعلم على ذلك، فالمشرف التربوي خبرة وتجربة في إظهار أو كشف تلك الأخطاء التي يقع بها المعلم (الابراهيم ، 2002 : 30).

(3) **تدريب المعلمين أثناء الخدمة:** وذلك عن طريق الاجتماعات أو الندوات أو الزيارات وذلك لتطوير العاملين واستمرار نموهم حتى يتمكنوا من مواجهة التغيرات التربوية والتجبر العلمي التربوي وذلك عن طريق الخبرات المصحوبة بالممارسة والتطبيق العملي الهادف إلى زيادة كفاية المعلمين وإتاحة الفرصة لهم للبحث والتجريب (صيام ، 2007 : 63).

وتري الباحثة أنه لضمان فاعلية برامج التدريب أثناء الخدمة فإنه يفضل مراعاة ما يلي:

يجب إقناع المعلمين بفائدة البرامج التدريبية والنفع الذي يعود من ورائها وأن تكون البرامج موضوعية وفقاً لحاجات المعلمين المهنية. وأن يبني التدريب على تخطيط سليم ويتعد عن العشوائية ووفقاً لجدول زمني محدد ويكون موضوعياً، وذو هدف وليس فقط مجرد إعداد برامج.

(4) **تدريب المعلم المتميز:** حتى المعلم المتميز يحتاج في بعض الأحيان إلى التوجيه والإرشاد لا سيما عند تطبيق أفكار جديدة وليستطيع المشرف التربوي استغلال كفاءة المعلم المتميز وخبرته في مساعدة المعلمين الأقل اقتداراً أو خبرة (البستان ، وآخرون ، 2003 : 334).

ثالثاً: تطوير المناهج:

مهمة المشرف التربوي في تطوير المناهج ليست عملية فردية بل يشترك فيها المعلمون والمتخصصون عن طريق ندوات خاصة يعقدها المشرفون لدراسة المناهج وأبعادها المختلفة ووضع خطط لتطبيقها فتكون عملية التطوير عملية مستمرة ودائمة تنظم الموقف التعليمي بصورة عامة (العيساوي ، 1987 : 50).

ويضيف (طافش ، 2004 : 89 - 90) أن المنهج القويم ينهج بناءً على ثلاثة أسس متكاملة هي:

- 1) المادة الدراسية بما تحويه من معلومات وقيم ومهارات تساعد على تكيف التلميذ اجتماعياً.
 - 2) المجتمع وعناصره ومتطلباته.
 - 3) التلميذ واهتماماته وخصائصه واستعداداته وحاجاته.
- كما أن المناهج لم تعد تقليدية يجرى تلقينها للتلاميذ وإنما هي أهداف محدد ومحتويات قيم وأفكار بناءً متطورة ومتجددة تبعاً لتطورات العصر وتهدف إلى إيجاد مجتمع متماسك وأمة قوية عزيزة.
- ويضيف (عطوي ، 2001 : 233) أنه يمكن للمشرف التربوي أن يسهم في تطوير المنهاج من خلال:

- 1) دراسة واقع المنهاج التعليمي ومعرفة نقاط القوة ونقاط الضعف فيه ورفع توصياته بذلك إلى الوزارة.
 - 2) تعديل أساليب التدريس وطرقه بما يتناسب ومستوى الطلاب.
 - 3) التركيز على احترام الفروق الفردية بين التلاميذ.
 - 4) بحيث يشجع المتفوقون على الابتكار والمتخلفون على التكيف مع منهاج يتناسب وقدراتهم.
- ويذكر (الوقفي ، 1990 : 42) أن دور المشرف التربوي ومهامه في نطاق تحسين المنهاج تكمن في قيامه بما يلي:

- 1) رفع مستوى المدرسة لمستوى تتحمل فيه مهمات تنفيذ المنهاج والتعامل معه كنظام متكامل.
 - 2) الاطمئنان من خلال زيارته الصفية وملاحظاته المباشرة للطلاب أن المنهاج يتمشي وطبيعة المتعلم من حيث مستوى تطوره المعرفي وحاجاته واهتماماته.
 - 3) التأكد من أن مناهج التعليم الأساسي تضم كل ما يعين على تكوين قاعدة مشتركة للمواطنين جميعاً لتساعد على العيش المنتج في المجتمع.
- وترى الباحثة أنه من الضروري تحليل وتقويم المناهج باستمرار للتوافق مع التطورات المجتمعية والعصرية والتغيرات التكنولوجية الهائلة، لمواجهة وملاحقة تلك التطورات وفهمها وتبسيطها للطلبة بطرق متعددة. كذلك أن تكون وضعية المناهج مناسبة للقيم وتراث المجتمع الذي يعيش فيه لاكتساب الخبرات السابقة وربطها مع التغيرات والتطورات المعاصرة.

رابعاً: رعاية شؤون الطلبة:

الطالب هو المحور الأساسي للعملية التربوية لذلك تغير دور الطالب من دور المتلقي للمعرفة إلى دور الباحث والمناقش والمحاوّر وأصبح الاهتمام بالطالب من نواحي مختلفة من خلال التربية الجسمية والوجدانية والخلقية والعقلية وذلك من أجل النمو المتكامل في شخصية التلميذ حيث إن تقدم أي مجتمع يعود إلى تنمية وتطوير شخصيات أفرادها، لذلك يقع على عاتق المشرف التربوي توجيه المعلمين وتزويدهم بالطرق الناجحة من أجل الكشف عن الطلبة ضعيفي التحصيل لوضع خطط علاجية (الطعاني، 2005 : 27).

وتتطلب عملية الإشراف التربوي الحصول على معلومات من التلاميذ والعوامل التي تؤثر في نموهم وتعلمهم والمشكلات التي يواجهونها والحاجات التي يشعرون بضرورة إشباعها، كما تتطلب الحصول على معلومات عن العوامل المنزلية والأسرية التي تؤثر في شخصية التلميذ والصفات الجسمية والنفسية والميول والقدرات والاهتمامات وكل ما يمكن أن يؤثر في سلوك التلميذ، ويفضل أن يكون لكل تلميذ سجل تراكمي تسجل فيه المظاهر السلوكية للطفل، إن توفر معلومات عن التلاميذ يفيدنا في اختيار أساليب التدريس وتحديد النشاطات التي يمكن عن طريقها إشباع حاجات الطلبة (عطوي ، 2001 : 246).

وقد ذكر (البنّا، 2003 : 73) أربعة جوانب لرعاية شؤون الطلبة وهي:

- 1) رعاية الطلبة بطئيّ التعلم.
- 2) رعاية الطلبة ضعيفي التحصيل.
- 3) رعاية الطلبة ذوي الإعاقات.
- 4) رعاية الطلبة الموهوبين والمتفوقين.

وترى الباحثة أنه يمكن للمشرف التربوي القيام بعدة أمور في مجال رعاية شؤون الطلبة كما يلي:

- 1) التعرف على جميع المشكلات التي تواجه الطلبة والتعرف على ظروفهم والصعوبات التي يواجهونها.
- 2) معاملة الطلبة وفقاً لحاجاتهم وحسب مستوياتهم الفكرية والعلمية.
- 3) الاستجابة لمطالب التلاميذ وإزالة التوتر ومناقشتهم في إيجاد الحلول المناسبة لكل منهم.
- 4) متابعة نتائجهم الدراسية ومحاولة تقديم الحلول والاقتراحات ووضع الخطط العلاجية المناسبة.
- 5) مشاهدة أعمال الطلبة وتقييمها وتحفيزهم بتقديم الجوائز لأفضل الأعمال.

خامسا : تحسين الظروف والبيئة المدرسية والصفية:

يحرص المشرف التربوي متعاوناً مع المدير والمعلمين على أن تكون البيئة التعليمية بيئة مناسبة للتعلم فتسعى إلى تحقيق مجموعة من الأعمال الضرورية لتحسين تلك البيئة التعليمية كما ذكر (الوقفي ، 1990 : 37 - 38) كالتالي:

- 1) تؤدي المدرسة وظائفها كمؤسسة ديمقراطية تؤخذ القرارات الأساسية فيها بأسلوب تشاركي.
- 2) تؤخذ التربية فهما وممارسة كعملية تطويرية لا كعملية إنتاجية محدد.
- 3) تيسر للمعلمين نقل مشكلاتهم وحاجاتهم للمدير والمشرف دون معيقات.
- 4) يقدم الدعم للمبادرات الفرية من جانب المعلمين وسيلة لتعميق وإشاعة الممارسات المبتكرة.
- 5) يسعى المعلمون والمديرون للكشف عن المشكلات ومحاولة حلها.
- 6) يقوم المدير والمشرف بزيارة متكررة للاطلاع على البرنامج التربوي مطبقا.

ويضيف (صيام ، 2007 : 66) بعض الأعمال الضرورية التي تفيده في تحسين البيئة التعليمية (المدرسية والصفية) وهي كالتالي:

- 1) القيام بزيارات منظمة للمدارس والفصول للوقوف على احتياجاتها.
 - 2) الوقوف على مدى التحسن الحاصل في البيئة المدرسية والصفية.
 - 3) تقديم الدعم للمبادرات الفردية من جانب المعلمين والطلبة لتدعيم أجواء الإبداع والابتكار.
 - 4) تشجيع المعلمين على استخدام طرق وأساليب تربوية حديثة في التدريس وفي حل المشكلات السلوكية عند الطلبة.
 - 5) تقديم الدعم والتسهيلات اللازمة والسائل التعليمية المختلفة.
 - 6) العمل على رفع درجة الرضا الوظيفي عند المعلمين والعمل باطمئنان.
- ويضيف (عطوي ، 2001 : 234) لتحسين الظروف والبيئة المدرسية وذلك عن طريق:

- 1) تشجيع المعلمين على المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المدرسة مثل التخطيط للنشاطات أو معالجة مشكلات التلاميذ المختلفة.
- 2) التأكيد على المعلمين بالابتعاد عن العقوبات البدنية.

ويضيف (البستان ، وآخرون ، 2003 : 336) لتحسين الظروف المدرسية لا بد من تحسين العلاقات بين المعلمين وتمييزهم في مجال العمل ويتم ذلك بالمساعدة الإشرافية التربوية الديمقراطية الفعالة.

ويذكر (الوقفي ، 1990 : 38 - 39) أنه لا بد من تحسين بيئة التعلم الصفية وذلك على المشرف التربوي تنبيه المعلم إلى عدة أمور منها ما يلي:

- 1) عدم الاقتصار على طريقة الشرح والمحاضرة طوال الحصة أو معظمها.
- 2) التنوع في مصدر المعرفة وعدم الاعتماد على الكتاب المدرسي فقط.

(3) تصحيح الواجبات البيئية ومراعاة الفروق الفردية.
(4) يوجه المشرف انتباهها خاصة بتناول أساليب التعليم والتفاعل بين المعلم والطلاب وهدف
الفعاليات التعليمية، والتعاون والاحترام المتبادل بين المعلم والطلاب من جهة وبين الطلاب فيما
بينهم من جهة أخرى.

سادساً: تطوير العلاقة بين المدرسة والمجتمع المحلي:

تتأثر البرامج التعليمية بالبيئة المحلية والقيادة التربوية مسئولة عن دراسة هذه البيئة لمعرفة
العوامل الاقتصادية والاجتماعية والجغرافية التي تؤثر في عملية التعليم لأن من هذه العوامل
يعطي مؤشرات للآثار الإيجابية أو السلبية التي تنعكس على البرنامج التعليمي مثل، اتجاهات
الآباء نحو التعليم وحاجات البيئة المحلية من المدرسة وأنواع المهن أو فرص العمل الموجودة
في البيئة والمؤسسات الثقافية(عطوي ، 2001 ، 246 - 247).

ويقوم المشرف المبدع الذي نتطلع إلى وجوده بمحاولات لجعل دور المدرسة أكثر وضوحاً لدى
أولياء الأمور وذلك من خلال اللقاءات أو المحاضرات أو ندوات يخطط لها لتؤكد على التعاون
المتبادل بين المدرسة والبيئة المحلية، ولحفز أولياء الأمور لتقديم كل ما يستطيعونه لتذليل
الصعوبات التي قد تواجه المدرسة وفي نفس الوقت تقدم المدرسة مرافقها لتكون في خدمة البيئة
المحلية في غير أوقات الدوام الرسمي(طافش ، 2004 : 98).

ويضيف(عطوي ، 2001 : 234) لتطوير علاقة المدرسة مع البيئة المحلية وذلك عن طريق:

- 1) تشجيع تشكيل مجالس الآباء والمعلمين.
- 2) فتح أبواب ومرافق المدرسة للمجتمع المحلي مثل فتح صفوف محو الأمية، فتح المكتبة
لخدمة من يريد القراءة واستعارة الكتب، إتاحة الفرصة لاستخدام ملاعب وساحات المدرسة.
- 3) الاستفادة من مؤسسات المجتمع المحلي في تحسين تعلم التلاميذ من خلال إتاحة الفرص لهم
للتدريب فيها وزيارتها والاطلاع على نشاطاتها.
- 4) إجراء الدراسات والأبحاث المختلفة حول بعض القضايا الاجتماعية الهامة وتقديم الحلول
المناسبة لبعض المشكلات الاجتماعية.

سابعاً: تقويم العملية التعليمية التعليمية:

إن آخر وأصعب مهمة من مهام الإشراف التربوي هي عملية التقويم، فالتقويم والغاية الأساسية
من عملية التقويم المستمر هو بيان مدى كفاية أجهزة وعناصر أية مؤسسة من تحقيق الأهداف
المحددة لها، فعملية التقويم التي يقوم بها جهاز الإشراف التربوي لا تتوقف عند بيان مدى كفاية
المؤسسة التربوية من تحقيق أهدافها فحسب بل هي عملية متكاملة تشمل جميع جوانب هذه
المؤسسة في عملية التقويم(العيساوي ، 1987 : 51).

ويعد التقويم من المجالات الأساسية للمشرف التربوي لأنه من خلال عملية التقويم يتعرف على مدى كفاية الوسائل والأساليب واستراتيجيات التدريس والتقنيات التربوية، وكذلك مدى فعالية المنهج في تحقيق الأهداف التربوية (الطعاني ، 2005 : 28).

وبالتالي يجب مراعاة الخطوات الرئيسية للعملية التقييمية والتي تشمل تحديد الهدف من التقويم واختيار الوقت المناسب للتقويم، تحديد مراحل ومجال التقويم، تحديد الأسلوب والطريقة المستخدمة في التقويم، والمقصود بعملية التقويم هنا هو إعطاء إقرار مبني على دراسة تحليله وعميقة للمجال المراد تقويمه (العيساوي ، 1987 : 51).

ويري (الخطيب ، والخطيب ، 2003 : 46) أن عملية التقويم يجب أن تكون شاملة وتشمل:

(1) تقويم المشرف التربوي لخططه.

(2) تقويم أداء المعلمين.

(3) تقويم إنجاز الطلبة.

(4) تقويم المناهج.

(5) تقويم الأساليب المستخدمة في المواقف التعليمية التعليمية.

(6) تقويم كفايات الإدارة المدرسية وفعاليتها.

ويتضمن التقويم قياس التغيير وقياس مدى نجاح خطة الإشراف بأهدافها وأساليبها ووسائل تقويمها ويدخل قياس مدى التغيير في النواحي التالية كما ذكرها (عطوي ، 2001 : 245): سلوك التلميذ وتحصيله، مهارات التعلم ومواقفه واتجاهاته، المنهج والكتاب، وبالتالي على المشرف التربوي أن يعد وسائل جيدة لقياس هذه الأمور كاختبارات التحصيل للطلاب والاستبيانات والندوات للمعلمين والمدراء وجميع المهتمين بالعملية التربوية.

ويذكر (طافش ، 2004 : 96) لتقويم أداء المعلمين والمتعلمين على المشرف التربوي ما يلي:

(1) التعاون مع المعلمين لتقويم عملية التدريس.

(2) التعاون مع المعلمين لتوظيف مختلف أنماط الاختبارات الموضوعية والمقالي وتحليلها وتحسين نتائجها.

(3) التعاون مع المعلمين في إجراء اختبارات تشخيصية وتحليلها وتطبيق وسائل علاجية لتحسين نتائجها.

ورغم أهمية تقويم المشرف للمعلم إلا أن المشرف عليه أن يراعي اهتمامات أخرى أثناء تقييم المعلم ومنها مدى تعاون المعلم مع إدارة المدرسة ومدى مشاركته في مختلف النشاطات المدرسية ودور المعلم في التعاون مع مجلس الآباء والمعلمين وغيرها من النواحي ، وعملية الإشراف يجب أن تتم بعيدة عن جو التحدي أو التوتر أو تصيد الأخطاء أو تصحيحها وإنما يجب أن يكون الهدف الأول من ذلك هو تبصير المعلم بحالته الراهنة ومساعدته على تأدية عمله بصورة أفضل (الابراهيم ، 2002 : 53).

الخلاصة:

أخيراً ومن خلال التعرف على مفهوم الإشراف التربوي لغة وإصلاحاً، ومعرفة أوجه الشبه والاختلاف بين كل مفهوم وآخر وتباين الآراء نجد أن الإشراف التربوي عملية تعاونية قيادية شاملة وداعمة للمعلم لنموه العلمي والمهني لتطوير أداءه وتحسين العملية التعليمية والتعلمية. كذلك التعرف على مراحل تطور الإشراف التربوي بداية من مرحلة التفتيش تصيد الأخطاء والانتقادات التي وجهت لهذه المرحلة، ثم تطورت لمرحلة التوجيه التي ظلت تلك المرحلة قاصرة عن تحقيق الآثار الإيجابية في تحسين عملية التعلم والتعليم، وتكوين الاتجاهات الإيجابية لدى المعلمين نحو هذه العملية. لذا استبدل مصطلح التوجيه بالإشراف التربوي الهادف لمساعدة المعلمين من أجل تحقيق عملية التعلم والتعليم، ورفع مستوى أداء المعلم من خلال برنامج مخطط قائم على التعاون والشورى والمبادأة بين المعلمين والمشرفين. وكان للإشراف التربوي عدة أهداف منها تحسين العملية التعليمية التعلمية، وحل المشكلات التي تواجه المعلمين، وتوفير الإمكانيات المادية والكوادر البشرية للمدارس، وتوثيق العلاقة مع المجتمع المحلي، وتطوير النمو المهني للمعلمين.... الخ.

فعملية الإشراف التربوي عملية تركز على مجموعة من المبادئ والقواعد فهي عملية (ديمقراطية - شاملة - مرنة - قيادية - إنسانية - تعاونية - علمية - تشجع على الابتكار - استشراف المستقبل - النقد والنقد الذاتي - ووقائية). كما تتصف عملية الإشراف التربوي بأنها مهارة في تكوين العمل الجماعي - منظمة - مخططة - موضوعية وبعيدة عن الأهواء والتحيز الشخصي.

ويعد المشرف التربوي القائد التربوي لعملية الإشراف التربوي مع الآخرين، لذا لا بد من توفر الكفايات والمهارات اللازمة للقيام بأدواره على أكمل وجه، وهي الكفايات الشخصية (الذاتية) - الكفايات الأدائية - الكفايات العلمية والفكرية - الكفايات الفنية - الكفايات الإنسانية - والكفايات الإدراكية.

وبالتالي يقع على المشرف التربوي مهام عديدة من خلال مجموعة من المجالات أبرزها (تحسين الموقف التعليمي - النمو المهني للمعلمين - رعاية شؤون الطلبة - تطوير المنهاج - تحسين الظروف والبيئة المدرسية والصفية - تطوير العلاقة بين المدرسة والمجتمع المحلي - تقويم العملية التعليمية التعلمية.

فإننا نجد أن الإشراف التربوي عملية ضرورية وحتمية الوجود في النظام التعليمي لتطوير وتحسين مخرجات هذا النظام بكل عناصره.

ويتم ذلك من خلال مساعدة المعلم على أساس تبادل الاحترام والتقدير وبذل الجهود من أجل تذليل الصعوبات التي تواجهه وإجراء البحوث الإجرائية لتقصي المشكلات التربوية ومواجهتها كذلك إتاحة الفرصة لنمو مهارات المعلم نموا ذاتيا المساعدة في تطوير جميع وسائل التعلم من طرق وتدرّيس ووسائل تعليمية وإدارة صفية وإعداد دروس تدريبية وتنظيم وتنفيذ الدروس التوضيحية والاختبارات ومعالجة المشكلات المهنية وإيجاد الحلول والبدائل والإسهام في تحديد مشكلات التلاميذ وتحديد احتياجاتهم ومساعد المعلم على إشباعها.

ثانياً: التكنولوجيا والعلوم التطبيقية

المقدمة:

شهد العالم تغيرات وتطورات عديدة في مجالات الحياة التكنولوجية وأصبحت المنهجية المنظمة والمعرفة المتسلسلة تمثل سمة هذا العصر في مختلف الميادين، وبما أن التربية تعتبر إحدى هذه الميادين فهي لها الأثر الأكبر في إعداد النشئ وتهيئته للعصور القادمة ويتم ذلك من خلال تطبيق المناهج التربوية التي تهتم بتطوير قدرات الطلبة الإبداعية وتعزيز حب اكتساب المعرفة العلمية لديهم واستيعابها وتوفير فرصة للربط بين العلوم وواقع الطلبة وتحقيق التكامل المنشود بين معارف العلوم من جهة وبينها وبين التكنولوجيا والمجتمع من جهة أخرى، وهذا ما هدفت إليه مناهج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية المقررة من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطيني.

لذا لا بد من الاهتمام بتلك المناهج ومتابعة مدى تقدم الطلبة ومدى متابعتهم للمهارات التكنولوجية ويتوقف نجاح تدريس التكنولوجيا على معلم جيد الإعداد كفاء معد إعداداً علمياً ومهنياً وثقافياً، ولتحقيق دور فاعل لمعلم التكنولوجيا في التدريس فإن يتطلب تكوينه وإعداده إعداداً جيداً ومميزاً قبل وأثناء الخدمة لمواجهة الواقع التعليمي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي من جهة والتحديات المستقبلية في هذا العصر التكنولوجي والعمل على الحد من الصعوبات التي تواجه المعلمين بكل الإمكانيات المتاحة بالاستعانة بالخبرات المتواجدة واستغلال فرص التدريب والتعلم.

وستتناول في هذا الجزء من الإطار النظري مفهوم التكنولوجيا ونشأة مناهج التكنولوجيا في المجتمع الفلسطيني، وخصائص التكنولوجيا والتربية التكنولوجية، وطبيعة منهج التربية التكنولوجية، وإعداد معلم التربية التكنولوجية، والمشكلات والتحديات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في فلسطين، ودور الإشراف التربوي تجاه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.

نشأة مناهج التكنولوجيا:

ازداد الاهتمام العالمي والعربي والمحلي بالتكنولوجيا والتربية التكنولوجية في ظل التغيرات الحادثة على جميع الأصعدة وخاصة على صعيد وسائل التكنولوجيا والاتصالات والاختراع والمهنية والتقنية وما واكب هذا التطور من وجود مفاهيم ومصطلحات تكنولوجية في جميع التخصصات (حسن ، 2005 :10).

ونظراً لأهمية التربية التكنولوجية فقد دعت منظمة اليونسكو والعلوم والثقافة عدد كبير من العلماء والمربين من مختلف قارات العالم حيث عرضوا اتجاهات التربية التكنولوجية من مختلف الزوايا والمناظير (الزعانين ، 2001 :64).

ومن خلال العديد من المؤتمرات الدولية والعربية التي عقدت قررت إدخال التربية التكنولوجية إلى المقررات المدرسية وذلك لملاحقة التغيرات والتطورات المعاصرة كما أشارت الدول العربية المجتمعية في القاهرة في المؤتمر التربوي في 1989/12/20م إلى ضرورة تضمين المقررات التعليمية بشكل عام المفاهيم التكنولوجية الحديثة (حسن ، 2005 : 11).

وقد شهد المجتمع الفلسطيني في العقدين الآخرين من القرن العشرين تغيرات كثيرة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية كافة ، وأخذ ذلك المجتمع يمر منذ مجيء السلطة الوطنية الفلسطينية سنة 1994م بمرحلة من التغيير الشامل وقد شمل هذا التغيير جوانب عديدة في المجتمع الفلسطيني لعل من أبرزها ما كان في مجال التربية والتعليم ، حيث توسعت قاعدته وتنوعت أنماطه تطوراً كمياً ونوعاً (كشكو ، 2006 : 5).

ومن هنا وجدت وزارة التربية والتعليم في فلسطين ضرورة ملحة لتطوير منهاج فلسطيني يعبر عن احتياجات الطلبة ومتطلبات مجتمعهم ويوحد النظام التعليمي في فلسطين ويحل مسألة ازدواجية المنهاج في الضفة الغربية وقطاع غزة إذ كان طلبة الضفة يدرسون المنهاج الأردني وطلبة القطاع المنهاج المصري.

وعليه قامت وزارة التربية والتعليم بتشكيل فرق وطنية للمناهج الدراسية وتولت وضع الخطط العربية للمواد ومنها ما يلي (مركز تطوير المنهاج ، 1999):

- 1- فرق إعداد الخطوط العريضة.
- 2- فرق تأليف وإعداد الكتب.
- 3- فرق اللجنة الاستشارية (فرق تحكيم).
- 4- فرق للمراجعة والتدقيق.

وقد جرى تطبيق المنهاج الفلسطيني الأول حسب المراحل التالية (حسن ، 2005 : 12):

- 1- المرحلة الأولى: بدأت في العام الدراسي (2000م) بتنفيذ المنهاج على الصفين الأول والسادس.
- 2- المرحلة الثانية: بدأت في العام الدراسي (2001م) بتنفيذ المنهاج على الصفين الثاني والسابع الأساسيين.
- 3- المرحلة الثالثة: بدأت في العام الدراسي (2002م) بتنفيذ المنهاج على الصفين الثالث والثامن الأساسيين.
- 4- المرحلة الرابعة: بدأت في العام الدراسي (2003م) بتنفيذ المنهاج على الصفين الرابع والتاسع الأساسيين.
- 5- المرحلة الخامسة: بدأت في العام الدراسي (2004م) بتنفيذ المنهاج على الصفين الخامس والأساسي العاشر.

6- المرحلة السادسة: بدأت في العام الدراسي (2005م) بتنفيذ المنهاج على الصفيين الحادي عشر بفروعه العلمي والعام.

والسنة النهائية: لكتب الصف الثاني عشر في 2006/9/1م في جميع المباحث بالإضافة لبعض أدلة المعلم وفي شهر 2007/6م كانت المدة الأولى في التاريخ التربوي الفلسطيني التي يتقدم فيها الطلبة لامتحان الثانوية العامة في ظل منهاج فلسطيني متكامل من (1-12).

تعريف التكنولوجيا (Technology) :

من الملاحظ أن كتب العلوم والتكنولوجيا مليئة بالتعريفات المتعددة والمختلفة التي تستند إلى أسس ومعايير تحدد الغرض من التكنولوجيا وماهيته.

ولو تتبعنا أصل كلمة تكنولوجيا (Technology) لوجدناه إغريقيا قديما وهي مشتقة من كلمتين (Techno) وتعني المهارة الفنية و (Logos) تعني دراسة، أي أن كلمة تكنولوجيا تعني تنظيم المهارة الفني (عسقول ، 2003 : 6).

وقد عرف الإغريق القدامى التكنولوجيا بأنها " نشاط بشري ناجح قوائمه هي أسس من المعارف والمهارات (سلطان ، 2005 : 36).

ويحصر (الزعانين ، 2001 : 19) مجموعة من آراء الباحثين والمربين حول تعريف التكنولوجيا منها:

قاموس أكسفورد للغة الانجليزية التكنولوجيا والذي يعرفها "بأنها الدراسة العلمية للفنون العلمية أو الصناعية وكذلك باعتبارها تطبيقا للعلم".

كذلك مهران يعرفها " على أنها تمثل الجانب التطبيقي للمعرفة العلمية النظرية".

وGalbraith يعرف التكنولوجيا على أنها "تطبيق المعرفة العلمية المنظمة لمقابلة أهداف تطبيقية".

كذلك يعرف مؤلفو منهاج التكنولوجيا مفهوم التكنولوجيا على أنها " كل ما قام الإنسان بعمله وكل التغيرات التي أدخلها على الأشياء الموجودة في الطبيعة والأدوات التي يصنعها لمساعدته في أعماله (النور ، وآخرون ، 2000 : 11).

كذلك يعرف مؤلفو منهاج التكنولوجيا مفهوم التكنولوجيا على أنها " محاولة لتوظيف المعرفة العلمية في تلبية حاجات الإنسان ورغباته من أجل زيادة قدراته في السيطرة على المعوقات واستغلال الموارد الطبيعية وحل المشكلات والإجابة على السؤال (كيف) تماما كما تجيب العلوم عن السؤال (لماذا) (سياعرة ، وآخرون ، 2000 : 3).

أما كارتر جود Garter Good فيري أن المقصود بالتكنولوجيا هو تطبيقات العلم لحل المشاكل العلمية أي معالجة النظريات والحقائق العلمية والقوانين بطريق شاملة وتتم هذه المعالجة على أساس الاستفادة من هذه النظريات والحقائق والقوانين في الحياة العامة (الفر ، 1999 : 123-124).

ومن الملاحظ أن هذه التعريفات كلها اقتصررت فقط على تطبيق المعرفة العلمية، وهذا مخالف للتطور التاريخي للتكنولوجيا خاصة قبل الثورة الصناعية والعلمية فكان تطور التكنولوجيا يكون عن طريق الخطأ والصواب وارتبط تقدمها بالخبرة الشخصية للأفراد فكثير منها طورت دون اللجوء إلى خبرة علمية، فمن الممكن أن تكون الخبرة البشرية أولية دون معرفة مسبقة بأسس علمية وتطبيقها.

وقد جمع روبرت ماكجين (McGinn) تعريفات التكنولوجيا في كتابه " العلوم والتكنولوجيا والمجتمع " بأربعة معان (وهبة ، 2003 : 31) وهي كالتالي:

- 1- التكنولوجيا كتقنية: أي مواد من صنع الإنسان ومن نتاج براءته ويندرج تحت هذا التعريف الأدوات والأجهزة والآلات، فالحواسيب، الدرجات، الفؤوس، الساعات، البنادق، الأسلحة وأدوات الطعام وغيرها ما هي إلا بعض أمثلة على تكنولوجيا " تقنيات " طورها العقل الإنساني.
- 2- التكنولوجيا " كتكنولوجيا ": أي ذلك الجانب المعقد من المعرفة الطرائق، المواد، وتلك الأجزاء المكونة لهذه التقنية، أي مجموعة التقنيات المكونة للتكنولوجيا.
- 3- التكنولوجيا كنوع من النشاط الثقافي الإنساني: تماما كالطب والفن والقانون نشاط إنساني مميز وهنا فإن التكنولوجيا هي مهنة ونوع من مساعي بعض الناس (التكنولوجيايين الذين يضمنون الحرفيين والميكانيكيين كمهنيين.
- 4- التكنولوجيا كمشروع اجتماعي: هنا فإن التكنولوجيا ليس فقط تقنية أو مجموعة المعارف، المهنيين، المهارات المؤسسات الطرائق والمصادر المادية كلها تجتمع معا ضمن مشروع بحثي لتطوير وإنتاج التقنية.

ويأتي تعريف مؤلفو منهاج التكنولوجيا للصف الخامس والسادس منسجماً مع التعريف الأول لـ ماكجين في أن التكنولوجيا هي تقنيات من صنع الإنسان وهي نواتج تفكيره وإبداعه الذهني على مر العصور ويختلف عنهم أن ماكجين فسر جانباً مهماً وقد عجز تعريف التكنولوجيا للصفين الخامس والسادس عن تفسيره وهو أن التكنولوجيا هي نشاط إنساني.

ومفهوم التكنولوجيا يشمل فن استخلاص المواد الأولية الصناعية من الموارد الطبيعية من أجل تأمين المواء والسلع التي من شأنها أن تغطي الحاجات المادية للإنسان، وعلم التحضير الصناعي للسلع وأساليب التصنيع الحديثة وجميع أنواع المعرفة العلمية والمهارية الفنية التي تتطلبها الآلات وطرق الإنتاج والتصميم طبقاً للقواعد الاقتصادية (العلوي ، 1984 : 3).

ومن الملاحظ أن هذا المفهوم يتسع لكل الأسرار العلمية والخبرات الصناعية والاختراعات المسجلة وغير المسجلة والآلات والتجهيزات وجميع أصول المعرفة الفنية.

ويصنف (الزعانين ، 2001 : 20) التكنولوجيا كالتالي:

- 1- **كنشاط حضاري:** فقد عرفت منظمة اليونسكو التكنولوجيا على " أنها تطبيق المعرفة العلمية لتحقيق حاجات المجتمع والأفراد ".
- 2- **التكنولوجيا كعمليات:** هنا تعريف التكنولوجيا على أنها مجموعة من العمليات وتوصف بأنها تقنية (**Technical Process**) أو أنها عملية اجتماعية (**Social Process**) أو أنها عملية توجيهية (**Discipline Process**) وتستخدم المصادر المعرفية والموارد والطاقة والمفاهيم العلمية والمهارات التقنية في حل المشكلات العلمية للإنسان والتي تتحدد باحتياجاته. وتتبنى الباحثة تعريف الزعانين للتكنولوجيا كعمليات التي من دورها استخدام جميع التقنيات والمهارات من أجل حل المشكلات التي تواجه الإنسان. وتري الباحثة أن التكنولوجيا سعي إنساني، كما تهتم التكنولوجيا باحتياجات الإنسان، وتوسيع القدرات البشرية، لتسهيل حياة الإنسان وجعلها أسهل.

خصائص التكنولوجيا:

ذكر (الزعانين : 2001 ، 23-25) مجموعة من الخصائص وهي على النحو التالي:

- 1- **معقدة (complexity):** وتعني هذه الخاصية أن العديد من التكنولوجيا سواء القديمة أو المعاصرة تتكون من عدد كبير من المكونات.
- 2- **متعددة الأشكال:** تتعدد الأشكال في التكنولوجيا يعني كثرة الأساليب التي يمكن من خلالها استعمال أي صورة من صور التكنولوجيا.
- 3- **لها محتويات نظام (System Context):** وهي المحتويات التي تشير إلى أنها تخضع لقواعد التصنيع والاستخدام المبنية على سلسلة من النظم المعقدة المرتبطة بطيف واسع من العوامل التكنولوجية.
- 4- **سريعة التغيير والزوال (Obsolescence):** تتسم التكنولوجيا بأنها سريعة الزوال والتغيير وهذا لا يعني الاندثار ولكن الارتقاء للوصول للأفضل والتقدم والتطور.
- 5- **ذات نظم مستقبل اجتماعية:** تختلف التكنولوجيا اختلافاً كبيراً عما كانت عليه في الماضي حيث اهتمت بالماضي بإنتاج الأشياء والأدوات والأجهزة التي كانت تشكل حاجة ضرورية للتطور وزيادة الإنتاج أما التكنولوجيا المعاصرة فهي تهتم بنظم التشغيل ووضع خطط الإدارة والإنتاج.
- 6- **لها طبيعة اقتصادية:** أي أنها تقتحم المجتمعات سواء كانت بحاجة إليها أو غير مطلوبة لتلك المجتمعات فأصبح الكل الدول النامية والمتقدمة تستخدم أساليبها على مستوى عال من الرقي والتقدم.

7- **تقترب من البشر (Convergence)**: وذلك من خلال التقدم في مجالات المواصلات والاتصالات مما جعل الكون قرية صغيرة.

8- **تتصف بأنها قد تحدث خللاً وظيفياً (Apraxia)**: تعتمد التكنولوجيا في عملها على منظومة معقدة من النظم والبرامج ولو حدث خلل في أحد أنظمتها فإن نظمها يؤدي إلى شلها كلياً.

كما يضيف (عجاج ، 2007 :1) مجموعة من خصائص التكنولوجيا وهي على النحو التالي:

- 1- التكنولوجيا علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته.
- 2- التكنولوجيا علم تطبيقي يسعى لتطبيق المعرفة .
- 3- التكنولوجيا عملية تمس حياة الناس.
- 4- التكنولوجيا عملية تشتمل مدخلات وعمليات ومخرجات .
- 5- التكنولوجيا عملية شاملة لجميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير والإدارة.
- 6- التكنولوجيا عملية ديناميكية أي أنها حالة من التفاعل النشط المستمر بين المكونات .
- 7- التكنولوجيا عملية نظامية تعنى بالمنظومات ومخرجاتها نظم كاملة أي أنها نظام من نظام.
- 8- التكنولوجيا هادفة تهدف للوصول إلى حل المشكلات.
- 9- التكنولوجيا متطورة ذاتياً تستمر دائماً في عمليات المراجعة والتعديل والتحسين

الأهداف العامة من تدريس مناهج التكنولوجيا:

تهدف مناهج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية كما هو (مركز تطوير المناهج ، 1999) مدرج في خطوته العريضة إلى تحقيق ما يلي:

- 1- تعزيز حب اكتساب المعرفة العلمية واستيعابها لدى الطلبة لتحسين التعامل مع معطيات عصر التكنولوجيا الحديثة مما يخدم المجتمع الفلسطيني وتقدمه.
- 2- تعزيز وغرس حب الانتماء والعتاء للوطن وحسن التعامل مع بيئته المحلية والحفاظ عليها.
- 3- تنمية الأسس والركائز العلمية والتقنية لتوسيع آفاق الخيال العلمي والتصور الإبداعي لدى المتعلمين من خلال التصاميم والرسوم والمحاكاة.
- 4- تمكين الطلبة من استيعاب ثلاثية الترابط بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع من التنمية والتطوير .
- 5- تنمية قدرات الطلبة ومهارتهم في التعبير والحوار واستخدام الرموز والإشارات من تعاملهم مع جوانب العلم والتكنولوجيا من خلال تفسير الرسومات البيانية والجداول.
- 6- اكتشاف حالات الإبداع وتعزيزها لدى المتعلمين.
- 7- كسر حاجز الخوف من الجوانب العملية عند الطلبة واكتسابهم مهارات عملية تطبيقية.
- 8- إنماء إحساس الطلبة بأهمية الجانب العلمي لمساعدتهم في مواجهة المشاكل وحلها بأنفسهم.

- 9- تعزيز الثقة في نفس المعلمين في إمكانية تخطي الفجوة بين المجتمع الفلسطيني والمجتمعات المتقدمة في مجال العلم والتكنولوجيا مع الحفاظ على مرونتها الحضارية المميزة.
- 10- توجيه فكر الطلبة تجاه النمو الاقتصادي من خلال ممارسة الأساليب العملية والتقنية المعاصرة لتحقيق مجتمع علمي صناعي.
- 11- تكريس روح العلم الاجتماعي والدقة والانتظام لدى الطلبة من خلال تنفيذ المهام العملية لتصبح سلوكاً مألوفاً لديهم.
- 12- غرس قيم تحمل المسؤولية والمحافظة على الأدوات والعدد والأجهزة والأشياء الخاصة والعامّة عند تنفيذ المهام والمهارات المكلف بها.

التربية التكنولوجية (Technology Education)

إن الاهتمام المتزايد بتعلم العلوم والتكنولوجيا لدى معظم دول العالم والانجازات التي تحققت في هذا المجال على كافة المستويات النظامي والتعلم الغير نظامي تدعونا في الوطن العربي إلى تركيز الجهد من أجل بناء فكرة أكثر وضوحاً في مجال الفكر التربوي لصياغة معالم هذا الاتجاه المعاصر للتعليم وتطوره المستقبلي (روفائيل ، 1985 : 27).

فالثورة التكنولوجية في التربية هي مفتاح الحضارة التكنولوجية الجديدة لأن هذه الحضارة لا تتمثل في التقنيات مهما بلغت من درجات الأهمية بقدر ما تتمثل في العقلية الجديدة المولودة لمواقف الحوار الخصيب مع الواقع المتطور لقوى التغيير والقدرة على التنظيم الضامن لرفع من فعالية استخدام الموارد المتاحة على اختلاف أنماطها (العلوي ، 1984 : 3).

ونلاحظ أن التربية التكنولوجية في التعليم العام تعتبر من التجديدات الحديثة التي دخلت المنهاج الدراسي واتخذت أساليب مختلفة في عدد من الدول، وأن التربية التكنولوجية كالتربية العلمية تقوم على جانبي أو مركبتين رئيسيين هما: الإطار النظري والجانب العلمي من خلال التجارب التي يؤديها الطلبة في المختبرات وورش العمل. فالتربية التكنولوجية موجهة نحو التطبيق العملي حيث تقوم عليه التدريب والتعلم ومن ثم بناء الخبرة على موجهات تربوية رئيسية هي الأداء الفعلي للتجارب ومواجهة المشاكل والوصول إلى حلولها وتشغيل الآلات واستخدام الأدوات واستغلال المعرفة العلمية لخواص المواد ثم اكتساب قيم العمل والمهارات التي تربط إدراك الطلبة وحسهم وشعورهم إثناء إدارة العملية التكنولوجية للتحكم فيها من خلال التجارب والتطبيقات العملية والمشاكل التي يقومون بها (روفائيل ، 1984 : 27-28).

فلسفة التربية التكنولوجية:

نظراً لتأثيرات وإسهامات التكنولوجيا فإن العالم يتغير بسرعة فائقة، لذلك يعتقد القائمين على برنامج التربية التكنولوجية أن أحد العناصر الحيوية للتعليم هو الحاجة لتزويد المواطن بالثقافة التكنولوجية. والحاجة تقتضي أن يتعرف الناس على المشكلات، وأن يطوروا، ويخترعوا حلولاً لهذه المشكلات وأن يقيسوا أثر التطورات التكنولوجية على المجتمع والبيئة. إن النظرة المعاصرة للتعليم هي التعلم مدى الحياة (التربية المستمرة)، وهذه النظرة مهمة من أجل اتخاذ القرارات ومن أجل التعايش مع مجتمع دائم التغير. إن عملية (تعلم كيف تتعلم) هي المفهوم الأساسي للتربية التكنولوجية، فالتربية التكنولوجية تتناول القوانين الطبيعية، والمعادلات الرياضية والتعامل مع المواد المستكشفة ضمن إطار حل مشكلة تكنولوجية. فإنها تتعدى الحدود التقليدية بين فروع المعرفة، وهي بهذا تسعى جاهدة لأن تعكس دور التكنولوجيا في عالم اليوم المتغير (دليل معلم التكنولوجيا ، 2001 : 4).

مفهوم التربية التكنولوجية (Technology Education):

قد تتعدد مفاهيم التربية التكنولوجية في التعليم العام بين قطر وآخر وفقاً للأهداف التي تسعى الأقطار إلى تحقيقها في ضوء مناهج وبرامج هذه التربية.

ومن الملاحظ أن اهتمام المربين في كثير من الدول هو أن يتضمن التعليم العام برنامجاً في التربية التكنولوجية ويمكن تصور مجموعة من الاعتبارات المحدودة لهذا الاهتمام (رفائيل، 1984 : 30-31) وهي:

- 1- أن التربية التكنولوجية تمثل مدخلات رئيسية للمعلومات والمعرف العلمية التكنولوجية التي يكتسبها المتعلم أثناء دراسته في مراحل التعليم العام.
- 2- فضلاً على أنها مجال تطبيقي مفيد لتدريب الطلبة على العمل الفردي وعلى العمل الجماعي.
- 3- كما أنها تعاون في تنمية مهارات الطلبة عن البحث عن حلول لبعض المشاكل الفنية مما يكسبهم العقلية العلمية في مواجهة المشكلات والسعي إلى اكتشاف الحلول المناسبة لها.
- 4- ويعتبر بعض المربين أن التربية التكنولوجية في التعليم العام تقوم بدور هام في التوجيه المهني للشباب مما يعاونهم في اختيار نوع التعليم الذي يرغبون فيه ويتوافق مع ميولهم وقدراتهم ويعددهم للمستقبل.

تعريف التربية التكنولوجية:

من أبرز ما قدمه وانجالاكير (B.Wanjala, Kkeere : 1994) عندما عرف التربية التكنولوجية على أنها تلك الحاجات الإنسانية والمعرفة المهارية التي يعتمد عليها الفرد في حياته وهي ذاتها تعتمد بدورها على نظم التربية وأساليب التكنولوجيا بمعنى أن الإنسان في هذا العصر المليء بالمواقف المعقدة من أنظمة وقوى اتصالات دقيقة التي من المتوقع أن تصادفه والدور الأكبر للتربية التكنولوجية هو سد هذه الفجوة وملئ هذه الثغرة التي أحدثتها تحديات العقد والتغيير السريع (الزحانين ، 2001 : 64).

بينما جراي (Gray) أطلق على التربية التكنولوجية كلمة المهنية أو التمهينية معرّفًا إياها على أنها تنمية الفرد والمجتمع على اعتبار أن التربية التكنولوجية وسيلة اقتصادية للفرد والمجتمع وأنها مسئولية الجامعات والمؤسسات التربوية لمواجهة متطلبات التنمية البشرية (الفرجاتي ، 1997 : 18).

ويعرف حسن التربية التكنولوجية أنها ذلك المجال من الدراسة الذي يعمل على اكتساب الطلبة الثقافة والقدرات التكنولوجية وتمكنهم من استغلال الابتكارات التكنولوجية في إيجاد حلول للمشاكل المادية والعلمية وتكوين اتجاهات إيجابية نحو ذلك الاستغلال (حسن ، 2005 : 22). وتعرف التربية التكنولوجية على أنها "دراسة لطبيعة النظم المتكيفة لتشمل عناصرها الأساسية (الأدوات، الخامات، المعرفة، المهارات، الأشخاص، الطاقة، رأس المال، الوقت) وتطوير هذه النظم، واستخدام المصادر المختلفة لحل المشكلات العلمية، وتأثير التطور التكنولوجي على الفرد والمجتمع والبيئة (دليل معلم التكنولوجيا ، 2001 : 3).

من الملاحظ أن جميع التعريفات اتفقت على أن دراسة التربية التكنولوجية تعتبر المفتاح الرئيسي لحل المشكلات وتلبية احتياجات الأفراد، وإن اختلف في صياغة مضمون تلك التعريفات.

وتعرف الباحثة التربية التكنولوجية على أنها تلك " العلمية المنظمة التي تركز علي كفايات الفرد من حيث تناول المواد الدراسية وتبسيطها وتنويعها، وبالشكل الذي يتناسب مع كل متعلم، وتهتم هذه العلمية بوسيلة نقل محتوى المادة العلمية والأجهزة والمعدات والمواقف التعليمية.

- يشير(الزعاتين ، 2001 : 59) عن " كويالا " إلى عدد من المبادئ والاتجاهات التي ينبغي أن تراعيها التربية العلمية التكنولوجية في مطلع القرن الحادي والعشرين ما يلي:
- 1- مراعاة التغيير الحضاري المتسارع والتغيرات العلمية والتكنولوجية.
 - 2- مراعاة تغيير مفهوم المنهج وتطوره وتعدد مصادره وبدائله في عصر المعلوماتية وتوظيف تلك المصادر في تعليم التكنولوجيا.
 - 3- مراعاة مبدأ تكامل المعرفة، وتوظيف مدخل التوليفة البيئية المتداخلة وأسلوب النظم وغيرها عند تناول القضايا والمشكلات العلمية والتكنولوجية.
 - 4- مراعاة العديد من الاتجاهات التربوية والسيكولوجية اللاحقة التي عادة ما تترتب على التقدم العملي والتكنولوجي وتصاحب الإصلاح التربوي والعلمي.
 - 5- مراعاة مبدأ التوفيق بين أهداف المتعلم وأهداف المجتمع التي ينتمي إليه في تعليم وتعلم التكنولوجيا.

أهداف التربية التكنولوجية:

- إن الأهداف العامة للأهداف التكنولوجية في عدد كبير من الدول تعكس التصور العام لدى هذه الدول عن النتائج المرجوة من إدخال هذه التربية ضمن برامج التعلم العام وفيما يلي بعض الجوانب الرئيسية لهذه التطورات (روفائيل ، 1984 : 31-32):
- 1- ترفع من مدى ملائمة مناهج التعلم العام وواقعيتها للبيئة والحياة اليومية للطلبة في عصر التكنولوجيا الذي يعيشه الطلبة اليوم.
 - 2- تحفز وتحث الطلبة على ارتياد مجالات التكنولوجيا المعاصرة المتنوعة والقيام بتجارب تساعد على تنمية مواهبهم الذاتية في هذه المجالات.
 - 3- أن التربية التكنولوجية بطابعها العملي تعين الطلبة على اكتساب مهارة العمل اليدوي الآمن جنباً إلى جنب مع القدرة على التفكير العلمي والعقلاني.
 - 4- تساعد على تنمية اتجاهات الطلبة وإدراكهم للجوانب النفسية والاجتماعية الرئيسية المصاحبة للتطبيقات التكنولوجية.
 - 5- تعريف الطلبة بخواص المواد والعمليات والتقنيات التي تهيئهم للدخول في عالم العمل وتنمي مهاراتهم العملية المختلفة.
 - 6- تدريب الطلبة على الاستغلال الأفضل لمصادر الثروة الطبيعية وحماية البيئة والوقاية من التلوث.

ويضيف (دليل معلم التكنولوجيا ، 2001 : 5) مجموعة من أهداف للتربية التكنولوجية منها:

- 1- تطوير الإدراك لدى الأفراد (المتعلمين) بأن التكنولوجيا تعني بالتعرف على المشكلات، وتطبيق المعرفة لحل هذه المشكلات وتطوير القدرات الإنسانية.
- 2- تطبيق التقنيات الخلاقة في حل المشكلات، والتفكير الإبداعي لحل هذه المشكلات.
- 3- تطوير مهارات الاتصال المختلفة (المرئية/ واللفظية، والمكتوبة).
- 4- تطبيق اتجاهات إيجابية من شأنها تسهيل امتلاك مهارات التعلم التعاوني.
- 6- تنمية اتجاهات تشجع الأفراد على مواكبة التغير السريع للمجتمع، وأن يدركوا أن التعليم عملية مستمرة مدى الحياة.
- 7- تطوير فهم يختص بتأثيرات ونتائج التكنولوجيا من أجل التحكم في التطور التكنولوجية، والتعرف على الاحتياجات المتعلقة بها.
- 8- رفع كفاءة الطلبة في استخدام الأدوات والمعدات والعمليات، والسلامة الشخصية.
- 9- تنمية فهم يتعلق بالأنظمة التكنولوجية من حيث المصادر والعمليات والنتائج والتغذية العكسية (الراجعة).

ملامح التربية التكنولوجية:

ويذكر (الفرجاني، 1997: 20) ملامح التربية التكنولوجية كما حددها (دايرتفورت، 1994: 59):

- 1- من حيث محتوى المقررات: محتوى مقررات التربية التكنولوجية، يدور حول المعلومات المرتبطة بالتكنولوجيا وتركز على المفاهيم المرتبطة بتطبيقاتها المختلفة سواء فيما يتعلق بنظم الإنتاج أو الاتصال أو النقل أو الاتجاهات الاختيارية للخامات والأدوات وما يتطلبه ذلك من تكامل بين الطاقة والنشاط البشري.
- 2- من حيث التطبيق: تؤكد التربية التكنولوجية على أنها مجال لتطبيق، وتعتمد في ذلك على العمليات التكنولوجية المساعدة في حل مشكلات التطبيق إلى جانب التصميم والتطوير والبحث باعتبار أن التطبيق يعتمد على أسس نظرية، كما يعتمد على برامج التدريب على المهارات الأدائية ومهارات التفكير الحرفية.
- 3- من حيث الارتباط بالعلوم الدراسية: تعتمد التربية التكنولوجية على القراءة الواعية للتفاعل مع العلوم التي تقدم في المواد الدراسية المختلفة داخل المدرسة، وهي بذلك عبارة عن العمليات غير منعزلة عن المناهج الدراسية.
- 4- من حيث مبدأ العمل اليدوي: تؤكد التربية التكنولوجية على مبدأ احترام وأهمية العمل اليدوي مع الاستمرارية في التأكيد على استخدام المواد التكنولوجية المستحدثة والعمليات الصناعية التي يحتاجها تطوير العمل اليدوي من الجهد البشري إلى الجهد الميكانيكي إلى الأوتوماتيكي والتحكم عن بعد.

5- من حيث الارتباط بالمجتمع: تحرص التربية التكنولوجية على إلقاء الضوء على المضامين، والنتائج التكنولوجية ذات الأثر المباشر على المجتمع وذات العواقب النهائية التي تهيئ للفرد الفرصة للاندماج في المجتمع بحيث يصبح مؤثراً في تنميته، وقادراً على سد فجوات الفراغ الوظيفي الذي أحدثته الوظائف التي استحدثت مع التطور الحضاري والتغير التكنولوجي السريع.

وتشير دراسات منظمة اليونسكو وتقارير كثير من الدول إلى مداخل متعددة الاستراتيجيات لتعزيز التربية التكنولوجية في سياق التعليم العام يذكر (روفائيل، 1984 : 32) مجموعة منها:

1- التركيز على المهارات والعمليات الحياتية التي تتصل بالنشاطات اليومية للفرد في البيئة العصرية والتي يتعين إعداده لها وتدريبه على جودة القيام بها في أمان ودون إشراف.
2- تنمية المقدرة على حل المشكلات من خلال مشروعات تدريبية وتجارب علمية يتم الإعداد لها في إطار مناهج التربية التكنولوجية.
3- التوجيه المهني ومعاونة الطلبة على ترجيح اختياراتهم المهنية التي تتلاءم وقدراتهم وميولهم الضرورة.

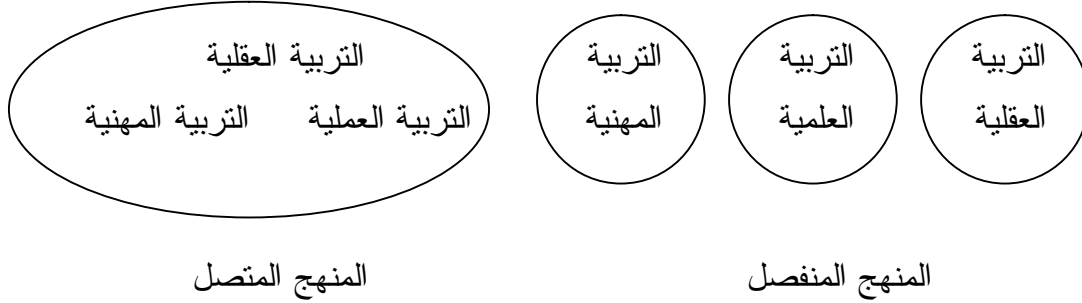
4- تبسيط المعرفة ببعض الآلات والأساليب التكنولوجية المنتشرة بشكل مباشر ببيئة الطلبة.
5- تقديم وتبسيط مواد متصلة بالتكنولوجيا المستخدمة في مجالات رئيسية مثل الزراعة والصناعة والاتصال من المجالات.
6- التركيز على العمل اليدوي والعمل المنتج والفنون والحرف المختلفة ذات الأولوية في الاحتياجات البيئية.

ومن الملاحظ أن القاعدة الهامة في التربية التكنولوجية هي اعتمادها على العمل والتجريب والتوفيق بين تكوين الاتجاهات عند المتعلم والبناء المهاري لهم وتنمية حصيلتهم العلمية .

طبيعة منهج التربية التكنولوجية:

يرى كير (Kerre, 1994) أن التربية التكنولوجية شأنها شأن تخصصات عديدة أخرى تؤدي وظائفها التربوية حالياً، وتخصص لها مسافات مألوفة ومسارات محددة مثل الاقتصاد المنزلي والتربية الفنية والتربية الزراعية والتربية الصحية والتربية في مجال الأعمال والتربية التكنولوجية، وفي الوقت نفسه يبين أن التربية التكنولوجية تتكون من ثلاثة عناصر هي: الإنتاج – النقل – الاتصالات تؤهلها لتكون قاسماً مشتركاً مع الحالات النوعية الأخرى حيث لا يمكن تصور قيام أي مجال نوعي بكل وظائفه دون الاعتماد على مكونات التربية التكنولوجية الثلاث. كذلك اعتمد كير في سياق طرح فكرته عن مفهوم التربية التكنولوجية على مفهوم لمكونات المنهاج فهو يرى ويتفق مع الكثيرين في أن مكونات المنهاج التربوي، وأقسامه الثلاث هي:

التربية العقلية، والتربية العلمية، والتربية المهنية، وهذا التقسيم الثلاثي ليس عزلاً لكل قسم عن الآخر بل هناك تداخل بين هذه الأقسام في جوانب مشتركة مع الاحتفاظ باستقلالية كل منها تماماً مثل دوائر التعاون المتشاركة ذات المحيطات المتداخلة (الزحانين ، 2001 : 89).



إعداد معلم التربية التكنولوجية

إن المعلم هو حجر الزاوية في أي عملية تطوير يقصد بها تحسين المنهج المدرسي إزائه دون أن يكون المعلم مقتنعاً بل أهمية التطوير دون أن يكون راغباً في المشاركة الفعالة في إحداث هذا التطوير فإن فرص النجاح أمام أي منهج متطور تكون محدودة للغاية (الزحانين ، 2001 : 151).

وأن البرامج المعتمدة حالياً في مجال التربية التكنولوجية لا تحتاج إلى نوعية محددة من المعلمين بل أنها تحتاج إلى خبرات وتخصصات متنوعة ومستويات من الخبرة ممتدة من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانوية، ولذلك فإن الجمعيات العلمية العاملة في مجال التربية التكنولوجية اهتمت اهتماماً بالغاً بقضية إعداد معلم التربية التكنولوجية، وقدمت برامج عديدة للاهتمام في تدريب المدرسين في مجالات التخصصات الجديدة المطلوبة (حسن ، 2005 : 26).

وقد يكون مفيداً التعرف على أدوار معلم التربية التكنولوجية من أجل تخطيط ما يمكن أن يسهم به المعلم (الزحانين ، 2001 : 151-152):

1- دور المعلم كعالم: يرتبط موقعه بالقطاع الاجتماعي المعاصر وهو بذلك يستهدف توفير التعليم الأساسي في العلوم الأكاديمية لعلماء المستقبل والمهندسين والتكنولوجيين وتنمية تذوق التربية التكنولوجية وتشجيع العلم الحديث كأسلوب الحياة.

2- دور المعلم كمساعد ومسير للمتعلمين عن طريق:

(1) ييسر إسهام الأفراد في استحداث نماذج بديلة للتربية التكنولوجية والتنمية.

(2) يبتدع نماذج بديلة للتربية التكنولوجية والتنمية.

(3) يعلم من أجل النقد والتفسير للمعلومة التكنولوجية.

4) تقديم المساعدة للمعلم على تدريس هذه البرامج وتشمل إعداد دليل المعلم الذي يشمل الكثير من الأفكار والتجارب والمواقف العلمية وطرق التدريس المناسبة لمدخل التربية التكنولوجية.

5) يدرّب على العمليات والمهارات العلمية.

وتلك الأدوار تتطلب المعلمين على مستويين:

1- مستوى الإعداد قبل التخريج ويتحمل الجانب الأكبر معاهد وكليات العلوم وكليات التربية.

2- مستوى الإعداد أثناء الخدمة وذلك لتنظيم دراسات وبرامج تدريبية نحو دراسة المناهج التربوية التكنولوجية.

إعداد المعلم وكفايات التدريس:

يتوقف نجاح تدريس التكنولوجيا على معلم جيد الإعداد، كفاء معد إعداداً علمياً ومهنياً وثقافياً، ولتحقيق دور فاعل مميز لمعلم التكنولوجيا في التدريس، فإن ذلك يتطلب تكوينه وإعداده إعداداً جيداً مميزاً قبل وأثناء الخدمة لمواجهة الواقع التعليمي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي من جهة، والتحديات المستقبلية في هذا العصر التكنولوجي.

اتجاهات إعداد معلم التكنولوجيا (الإدارة العامة للتدريب والإشراف التربوي ، 2005 : 4):

1- الإعداد التقليدي في إعداد المعلم، ويتحقق ذلك بالتركيز على الجانب المعرفي في جوانب إعداد المعلم.

2- الإعداد الذي يركز على الفرد (المعلم) باعتباره محور العملية التعليمية.

إلا أنه يوجد اتفاق عام بين التربويين على ضرورة إعداد المعلم في ثلاثة مجالات رئيسية هي:

المجال الأول: الإعداد (العلمي) الأكاديمي – التخصصي Academic Preparation

ويشمل هذا المجال المساقات (المواد) الدراسية العلمية التخصصية والمساندة (النظرية والعملية) التي ينبغي للمعلم (معلم التكنولوجيا) أن يدرسها وتقع ضمن تخصصه العلمي الذي سيقوم بتدريسه.

المجال الثاني: الإعداد المهني Professional Preparation

ويتضمن هذا المجال دراسات تربوية ونفسية (نظرية وعملية) تمكن (المعلم) من تنظيم المواقف والخبرات التعليمية التعليمية، وتسهل عملية تعليم التكنولوجيا وتعلمها، ومواجهة المواقف المتغيرة اليومية والصفية المتعلقة بإدارة الصف وتنظيمه وعملية التعلم، وعليه، يشمل هذا المجال: (أ) الجانب التربوي – النفسي. (ب) الجانب الميداني التطبيقي (التربية العملية) الذي يتضمن: الملاحظة النشطة في الصفوف الدراسية، والتدريب (التطبيق) الميداني الموزع، والتدريب (التطبيق) الميداني المكثف.

المجال الثالث: الإعداد الثقافي: General Education Preparation

ويتضمن هذا المجال دراسة المعلم للمسابقات (المواد) التي تزوده بثقافة عامة، تعده أو تساعد في التعلم كما في معرفة البيئة والمجتمع الذي يعيش فيه ويتفاعل معه. أما بالنسبة لأهمية هذه المجالات الثلاثة (الإعداد العلمي والمهني والثقافي العام)، يكاد يتفق المربون على أهميتها التربوية، إلا أنهم يختلفون في أهميتها النسبية التي يمكن أن تعطي لكل مجال. ومع ذلك، يمكن أن يقترح بوجه عام، بأن يخصص لإعداد العلمي / التخصصي حوالي (60 – 70%) ولإعداد المهني (25 – 30%) – أو 20% للتربية العملية، ولإعداد الثقافي العام (5 – 10%) من الإعداد الكلي لمعلم التكنولوجيا أو من مجموع الساعات المعتمدة (وفق نظام الساعات المعتمدة) التي ينبغي لمعلم التكنولوجيا أن يدرسها.

ولضمان الإعداد الجيد، يقترح المشرفون التربويون بعض النقاط الأساسية الهامة التي ينبغي توافرها في برامج إعداد المعلمين (الإدارة العامة للتدريب والإشراف التربوي ، 2005 : 5):

- 1- العمق والشمل في التخصص العلمي.
- 2- يدرك تاريخ العلم وفلسفته وطبيعة العلم وبنيته.
- 3- يكون الإعداد العلمي (التخصص العلمي) مناسباً للمرحلة التعليمية التي سيدرس فيها المعلم.
- 4- يشتمل الإعداد على خبرات تعليمية في طرق البحث والاستقصاء العلمي.
- 5- التدريب على طرق وأساليب التدريس العامة.
- 6- امتلاك المعلم قدرة واستعداد أكاديمياً في وسائل الاتصال المختلفة.
- 7- تكون لديه خلفية مناسبة في التكنولوجيا التربوية بشكل عام.
- 8- يدرك تاريخ التربية وفلسفتها وعلم الاجتماع التربوي.
- 9- يعرف سيكولوجية الطفل والمرافقة وسيكولوجية التعلم.
- 10- متابعة المعلم لبرنامج التطور والنمو المهني المستمر.

المشكلات والتحديات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية:

يمكن حصر أهم المشكلات التي يعاني منها معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية كما أوردها (عسقول ، 2003 : 23-25):

أولاً: التحديات المادية:

- 1- عدم القدرة على توفير الوسائل والأجهزة والمواد التعليمية.
- 2- عدم القدرة على إنتاج الوسائل التي يمكن إنتاجها محلياً.
- 3- عدم وفرة المباني والمنشآت، والإدارات التي تخص الوسائل التعليمية.
- 4- عدم توفر المتخصصين والفنيين العاملين في ميدان الوسائل التعليمية.

ثانياً: التحديات الفنية:

- 1- انخفاض مستوى مهارة المعلم في استخدام الوسائل التعليمية.
- 2- التركيز على الشكلية في استخدام الوسائل.
- 3- عدم توفير الكفاءات الفنية.
- 4- قلة الدورات التدريبية المتخصصة.

ثالثاً: التحديات التربوية:

- 1- سيادة النظرة التقليدية على الحديثة للموقف التعليمي.
- 2- التركيز على الكم فالمعلم يسأل دائماً عم حجم المادة التي أنجزها عبر مراحل الزمن. والصعوبة في المادة التكنولوجية التي يقوم بتدريسها المعلم وجفافها بالنسبة للطلبة أيضاً.
- 3- إن درجة الاهتمام باستخدام الوسائل على مستوى الروافد التعليمية لا زالت دون الحد الأدنى المطلوب.

رابعاً: التحديات الإدارية:

- 1- ازدحام جدول المعلم.
- 2- كثرة الأعباء الملقاة على عاتق الموجهين.
- 3- متابعة استخدام المعلم للوسائل لا تخرج عن كونها مجرد سؤال يوجه إليه.
- 4- انشغال الإدارة التعليمية بالأولويات نظراً للظروف السائدة.

ويري حسن أن هذه التحديات فعلاً شكلت عوائق كبيرة أمام الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا، فقلة الإمكانيات المادية وعدم توفر الكوادر المتخصصة والفنية كان لها الأثر في تشكيل هذه العوائق، كذلك الحال للعوائق الفنية التربوية والتي تعتبر من أكثر العوائق التي كان لها الدور في زيادة نسبة الصعوبة فانخفاض مستوى مهارة المعلم وشكليته في استخدام الوسائل التعليمية وقلة الدورات التدريبية له والتركيز الكمي للمادة الدراسية، وازدحام جدولته وانشغال الموجهين وانشغال الإدارة كل ذلك جعل من العملية التربوية عملية تلقينية شكلية كمية لا نوعية، وزادت على أثرها صعوبات التعلم ومشكلاتها (حسن ، 2005 : 38).

ومن خلال إجراء مقابلة قامت بها الباحثة بطرح سؤال مفتوح حول المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية. أكد العديد من مشرفي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في قطاع غزة: انه فعلاً نوجد العديد من المشكلات التي يعاني منها معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية وذلك أثناء عملية ممارستهم للعمل الإشرافي في المدارس وكان أهمها:

- 1- تكديس المعلومات بكتب التكنولوجيا مع عدم توفير أدلة للمعلمين لتدريسها، كذلك نصاب المادة العلمية التكنولوجية من الوقت الزمني المحدد لها غير كاف لصالح تدريس منهاج التكنولوجيا.

- 2- ضعف عند بعض المعلمين في تنفيذ الأنشطة بدون توفير الأدوات والإمكانات والمواد التعليمية لتدريس منهاج التكنولوجيا.
- 3- استهتار الطلبة بالمادة العلمية التكنولوجية باعتبارها مادة ليست أساسية.
- 4- عدم وجود مشرف متخصص للتكنولوجيا.
- 5- عدم تناسب المادة العلمية مع المتخصص بمادة التكنولوجيا نفسها، بحيث يجب توافر أشياء أكاديمية وعلمية لمعلمي التخصص التكنولوجي.

كذلك من خلال عمل مقابلة أخرى قامت بها الباحثة لمجموعة من معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بطرح سؤال مفتوح ينص على : **برأيك ما هي أهم المشكلات التي يعاني منها معلمو التكنولوجيا والعلوم التطبيقية ؟**

تبين وجود العديد من المشكلات التي يعاني منها معلمي التكنولوجيا والتي يمكن تصنيفها حسب المجالات الخمسة كما يلي:

أولاً: المشكلات المتعلقة بمهنته:

- 1- عدم وجود تخصصات في الإشراف التربوي لمادة التكنولوجيا المادة التي يدرسها أي معلم، كذلك المادة التي يشرف عليها مشرفين غير متخصصين بتكنولوجيا التعليم.
- 2- يحتاج معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية إلى دورات تدريبية لوحدات المنهاج (الرسم الهندسي، الحاسوب، الفك والتركيب، المواد في حياتنا، الرموز والإشارات، الكهرباء المنزلية... الخ).
- 3- كثرة الأعباء الملقاة على المعلم بتحضير أكثر من تحضير واحدة لعدة مراحل (السابع - الثامن - التاسع) كذلك عقد الامتحانات وتصحيحها فإن نصابه في المرحلة الإعدادية العليا 24 حصة و24 فصل فكثرة عدد الطلبة وأوراق الامتحانات والوقت اللازم لتصحيح الكراسات والامتحانات ومتابعة لكل طالب ومتابعة الأنشطة التي يقوم بها الطلبة يحتاج إلى جهد كبير.
- 4- قلة الزيارات للمشرفين والمسؤولين لمعلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لمعرفة نقاط الضعف والقوة لدى المعلمين ومعرفة المشكلات التي تواجههم.
- 5- نظرة بعض المدراء لمادة التكنولوجيا نظرة سيئة فلا يبدو أي اهتمام لها أو محاولة توفير ما يلزم للمعلم لتدريسها، كذلك عدم اهتمام معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بتدريسها بشكل فعال باعتبارها مادة مكملة لجدوله.
- 6- عدم وجود قناة اتصال إيجابية بين المشرف التربوي والمعلمين من أجل التواصل المستمر.
- 7- عدم الاهتمام بالمعلمين الجدد بتنمية قدراتهم وتزويدهم بالخطط اليومية والفصلية وتزويدهم بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة وإشراكه بالدورات التدريبية.
- 8- عدم تفهم الوضع الاجتماعي للمعلمين وعدم التعامل الواعي من قبل الإدارة والإشراف التربوي للمعلمين والخبرة التدريسية.

ثانياً: المشكلات المتعلقة بالطلبة:

- 1- تكس عدد الطلبة في الفصول مما يعيق تطبيق جميع الأنشطة التعليمية التعليمية، كذلك متابعة عمل الطلبة وخاصة في مختبر الحاسوب، وفي بعض المدارس محدودية عدد الأجهزة فلا تستوعب العدد الكبير من الطلبة لتطبيق المهارات المختلفة.
- 2- عدم وعى الطلبة بأهمية التكنولوجيا واتجاهاتهم السلبية نحو المادة العلمية التكنولوجية، وميل الطلبة للحفظ.
- 3- تدنى مستوى الطلبة فليس لديهم القدرة على التفاعل مع المادة العلمية التكنولوجية الجديدة وفهم الأشياء الصعبة والمعقدة.
- 4- عدم توافر نشرات إثرائية للطلبة متدني التحصيل.
- 5- إعطاء حصة واحدة بالأسبوع يفقد الترابط بين الحصص، كذلك تكون فرصة نسيان الطلبة ما أخذ بالأسبوع السابق كبيرة جداً.
- 6- عدم وجود برامج تعليمية خاصة بالموهوبين.
- 7- عدم إعداد وتنفيذ مسابقات للطلبة المتفوقين.
- 8- عدم تنوع الأنشطة الإبداعية والابتكارية للطلبة.
- 9- عدم تصميم برامج تعليمية للطلبة بطيئى التعلم.
- 10- عدم إشراك الطلبة في حل المشكلات البيئية من حوله.

ثالثاً: المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية :

- 1- كثافة المادة العلمية والتركيز على كم المعلومات المعطاة، وعدم وجود ترابط بين مناهج التكنولوجيا وبين الوحدات المتوافرة بكتب التكنولوجيا.
- 2- كذلك صعوبة المنهج التكنولوجي حيث لا يتناسب مع قدرات وميول كل مرحلة وخاصة المرحلة الأساسية العليا فهو يفوق قدراتهم العقلية والمهارية.
- 3- عدد الحصص لا يكفي حيث أن نصيب التكنولوجيا حصة واحدة بالأسبوع، لعرض المادة العلمية وتطبيق الأنشطة التكنولوجية المتوافرة بكتاب التكنولوجيا كما أن إعداد الخطة يكون الدرس مخطط لحصة واحدة ولكنه يلزم للدرس حصتين مما يلجأ المعلم لإعطاء الجانب النظري وعدم تمكنه من إعطاء الجانب العملي لضيق الوقت الزمني للسنة الدراسية.
- 4- وجود الكثير من الأخطاء العلمية في كتب المنهاج التكنولوجي.
- 5- عدم وجود دورات تدريبية حول المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
- 6- عدم ربط المادة العلمية التكنولوجية الجديدة بواقع الحياة العملية.

رابعاً: المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي:

- 1- عدم وعى أولياء الأمور، وعدم وجود خلفية مسبقة عن مادة التكنولوجيا.
- 2- عدم استجابة أولياء الأمور الطلبة لمتابعة دراسة أبنائهم وقلة اهتمامهم بمادة التكنولوجيا.
- 3- قلة التعاون مع المجتمع المحلي والمؤسسات لتقديم الخدمات وتوفير الموارد والوسائل المتاحة.
- 4- عدم وجود تعاون بين المعلمين وأولياء الأمور لحثهم على متابعة تحصيل أبنائهم..
- 5- عدم التنسيق مع الجامعات لعقد دورات تدريبية للمعلمين.
- 6- عدم وجود رحلات علمية ميدانية.
- 7- عدم توظيف وسائل الإعلام المحلية في خدمة المادة العلمية التكنولوجية بتقديم برامج تعليمية لتبسيط الوحدات الصعبة بالمنهاج التكنولوجي.

خامساً: المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات:

- 1- عدم توافر المواد والوسائل التعليمية والأدوات والأجهزة مثل (O.H.P) وأجهزة (L.C.D) وأجهزة الفيديو المساعدة لتبسيط المادة العلمية التكنولوجية للطلبة.
- 2- عدم توافر المراكز التكنولوجية والورش العملية والمختبرات الخاصة بالوسائل التعليمية الخاصة بمادة التكنولوجيا.
- 3- عدم توافر المواد المادية كالمراسم والأقلام والأوراق اللازمة لتدريس وحدة الرسم الهندسي.
- 4- انقطاع الكهرباء بشكل مستمر في بعض المناطق.
- 5- الحاجة لصيانة مستمرة للأجهزة، وفي حالة العطل يتأخر الفني بالحضور لصيانة الأجهزة التي تحتاج لإصلاح بالوقت المحدد.
- 6- انعدام خلفية استخدام الأجهزة لدى الطلبة.
- 7- عدم القدرة على تطبيق المادة العلمية التكنولوجية في الغرفة الصفية.
- 8- عدم توفير الحقايب العلمية والرزم التعليمية المتنقلة.

دور الإشراف التربوي اتجاه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية:

تؤكد الحكمة التقليدية أنه على الفرد (كمشرف) أن يكون الإنسان القادر على الانسجام مع الناس ولكن يجب على هذا الفرد أيضاً أن يكون قادراً على أن يعرف ما يجب على الناس أن يفعلوه ليقدموا مساهمتهم للإنتاجية، وأن يكون قادراً على توضيح ذلك لهم (التوجيه) وأن يتحقق من أنهم أنجزوا أعمالهم دون انحراف (المراقبة) وأن يفعل كل ذلك بطريقة تحفظ لهم كرامتهم، كل ذلك يقودنا إلى أهمية الدور الذي يلعبه المشرف التربوي والذي يتطلب منه أن يكون بارزاً ورائعاً في أداء وظيفته وفوق ذلك يتضح لماذا كان استقطاب، وتدريب ودافعية المشرف التربوي الفعال هي أحسن طريقة وحيدة للحفاظ على الإنتاجية العالية (السبكي ، 1977 : 79).

ومن خلال التعرف على ماهية الإشراف التربوي وأساليبه وأنواعه وأهميته والمبادئ التي يستند إليها كذلك الأهمية البالغة للإشراف التربوي وممارسته والقيام بدور مثالي لحل المشكلات التي تتعلق بمعلمي المواد المختلفة. ومن خلال عرض الإطار النظري لبعض المفاهيم التكنولوجية كمادة يقوم المعلمين بتدريسها في مدارسهم مما نتج وجود العديد من المشكلات التي تعترض طريقهم في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

وبالتالي فإنه يقع على عاتق المشرف التربوي مجموعة من المهام والأدوار واتخاذ القرارات اللازمة التي يجب تنفيذها لحل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية ومنها:
- إعداد وتهيئة المعلمين الجدد: تتم عملية التهيئة للمعلمين الجدد عن طريق تعريفهم بالمدارس التي سوف يعملون بها والبرامج المطروحة فيها وكذلك تعريفهم بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية المحيطة بالبيئة المدرسية من أجل إزالة الحواجز التي تعرقل عملية العطاء (العيساوي ، 1987 : 50-51).

ويذكر (عايش ، 2006 ، 5) مجموعة من الأدوار التي يجب على المشرف اتخاذها اتجاه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية:

- مساعدة المعلمين على تتبع البحوث النفسية والتربوية ونتائجها ودراساتها معهم ومعرفة الأساليب الجديدة الناتجة من البحوث، ولا بد للمشرف أن يولد عند المعلم حب الإطلاع، والدراسة والتجريب، وذلك لتطوير أساليب تدريسهم ويتضمن هذا النمو المهني للمعلم، كما يتضمن النقص الأكاديمي المهني.

- مساعدة المعلمين على تحديد أهداف عملهم، ووضع خطة لتحقيق هذه الأهداف.
- ينبغي أن يعمل المشرف التربوي على تشخيص الموقف التعليمي وإبراز ما فيه من قوة وضعف، وتوجيه المعلمين لعلاج الضعف وتحاشي المزالق وتدارك الأخطاء.

- أن الفترة الزمنية التي يقضيها المعلم في إعدادة لا تكفي، لذلك لا بد للمشرف أن يوجهه لاستكمال نموه المهني، وسد النقص في تدريبيه، والعمل على تشجيعه على تحمل مسؤوليات التدريس، وتعريف القدامى من المعلمين بالمستحدث في عالم التربية، والتعليم، ومساعدة المعلم المنقول حديثاً ليتأقلم مع الوضع لينجح في عمله وليستمر في نموه المهني .

- تشجيع المعلمين على القيام بالتجريب والتفكير الناقد البناء في أساليبهم التي تناسب تلاميذهم، وأن يسمح المشرف للمعلم بانتقاد أساليب وملاحظات المشرف وأساليب تدريسه، وأن ينتقي منها ما يناسب الظروف والإمكانات المحلية، ولا بد أن يكون النقد بناءاً.

- يجعل الإشراف التربوي المعلمين يقتنعون بأن ما يعملونه داخل الصف، هو مكمل لما يقوم به تلاميذهم خارج الصف سواء في الحديقة أو المختبر أو البيئة المحلية خلال زياراتهم، ورحلاتهم أي يجعل المعلمون يربكون بين ما يدرسه الطالب داخل المدرسة وخارجها، ويجب أن يشجع المعلمين على توجيه التلاميذ إلى التطبيق العملي لما يدرسونه.

ويذكر (دليل معلم التكنولوجيا، 2001) أن هناك أدورا مهمة بالنسبة للمشرف التربوي اتجاه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية وهي كالتالي:

- 1- الاطلاع على قائمة الوسائل التعليمية التي تصدرها الجهات المختصة في وزارة المعارف.
- 2- حصر الوسائل التعليمية الموجودة في المدارس ومعرفة العجز.
- 3- الإشراف على تزويد المدارس بالوسائل التعليمية اللازمة.
- 4- تدريب المعلمين على استخدام الأجهزة الحديثة الخاصة بالمادة وصيانتها.
- 5- الاهتمام بالمكتبة المدرسية وتفعيل الاستفادة منها.
- 6- الإشراف على تحفيز المعلمين نحو حث المعلمين على إنتاج الوسائل التعليمية وفق إمكاناتهم الشخصية والإشادة بجهود الطلاب في ذلك.
- 7- اقتراح البرامج التدريبية اللازمة للمعلمين وتحليل واقعه المهني وتحديد المهارات التي يمكن تطويرها عن طريق التدريب.
- 8- المشاركة في ترشيح المعلمين للبرامج التدريبية .
- 9- تقويم البرامج التدريبية وتقديم الاقتراحات الهادفة ومتابعة المعلمين الذين حضروا البرامج التدريبية وتقويم استفادتهم منها .
- 10- توجيه المعلمين إلى أهمية وضرورة النشاط المدرسي.
- 11- دراسة أنواع النشاطات الخاصة بالمواد في جميع الصفوف الدراسية.
- 12- توجيه المعلمين إلى المشاركة الفاعلة في الإشراف على البرامج المختلفة للأنشطة المدرسية .
- 13- توجيه المعلمين إلى الاهتمام بتوثيق خطوات النشاط الذي يقومون به.
- 14- مساعدة المدارس في إعداد المعارض السنوية.

وترى الباحثة أنه من الممكن مساعدة معلم التكنولوجيا وذلك بأن توفر الإدارة الإشرافية ما يلي:

- 1- توفير الوسائل والأجهزة والمواد التعليمية.
- 2- تدريب المعلم على إنتاج الوسائل التي يمكن إنتاجها محلياً.
- 3- توفير المباني والمنشآت، والإدارات التي تخص الوسائل التعليمية.
- 4- توفير المتخصصين والفنيين العاملين في ميدان الوسائل التعليمية.
- 5- توفير الكفاءات الفنية.
- 6- تزويد الدورات التدريبية المتخصصة
- 7- عدم التركيز على الكم فالمعلم يسأل دائماً عم حجم المادة التي أنجزها عبر مراحل الزمن. والصعوبة في المادة التكنولوجية التي يقوم بتدريسها المعلم وجفافها بالنسبة للطلبة أيضاً. فيمكن حذف جزئيات من المادة .
- 8- التخفيف من جدول المعلم.
- 9- تقليل الأعباء الملقاة من قبل الموجهين.
- 10- اهتمام الإدارة التعليمية بالتطور ومتابعته باستمرار.
- 11- وجود موجه متخصص أكاديمياً بالتربية التكنولوجية.

الخلاصة:

وبناء على ما سبق ترى الباحثة أن الإشراف التربوي رسالة وأمانة يحملها المشرف على عاتقه، والمعنى الحديث للإشراف ينظر إلى المشرف التربوي على أنه قائد يمارس أنشطة إيجابية في توجيه الآخرين فهو يسعى لتحقيق أهدافه وممارسة مهماته دون تشنيت للجهود أو تبديد للأهداف، إنه يهدف إلى تحسين التعليم والتعلم وتحقيق النمو المستمر للطلاب والمعلم وهو بذلك يسعى تهيئة الفرص المتكاملة لكل الفئات من الطلبة والمعلمين وتشجيعهم على الابتكار والإبداع.

ومن الملاحظ أن الغاية القصوى لبرامج التربية التكنولوجية هو تعليم وتطوير المتعلمين والأفراد والذين يمتلكون ثقافة تكنولوجية، حتى يستطيعوا تطوير وتطبيق تكنولوجيا المستقبل، لتحسين نوعية الحياة.

وبالتالي على المشرف التربوي تحقيق التعاون والانسجام الدائم مع معلمي المباحث المختلفة والعلم على تطويرهم وتقنيهم بما يتمشى مع العصر المتفجر بالمعلومات والحرص الشديد على متابعة أحدث المستجدات العلمية للتطوير العلمي والثقافي للمعلمين، وذلك بمتابعة المعلمين والحرص على توفير كل الإمكانيات والموارد التي تساعدهم على تحقيق الأهداف المنشودة، وحل المشاكل التي تواجههم بشكل عملي وفعال.

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

✓ منهجية الدراسة

✓ مجتمع الدراسة

✓ عينة الدراسة

✓ صدق وثبات الاستبانة

✓ المعالجات الإحصائية

الفصل الرابع

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، والأفراد مجتمع الدراسة وعينته، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وصدقها وثباتها، كما يتضمن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي قامت بها الباحثة في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمدت الباحثة عليها في تحليل الدراسة.

منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يسعى إلى تحديد الوضع الحالي لظاهرة معينة (وهي تفعيل دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا في محافظات غزة) وهو المنهج الذي يدرس ظاهرة أو حدثاً من خلال الحصول على المعلومات التي تجيب عن أسئلة البحث دون تدخل الباحث فيها " (الأغا ، والأستاذ ، 1999 : 83) وتستطيع الباحثة أن تتفاعل معها فتصفها وتحللها، وتهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس محافظات غزة.

مصادر الدراسة:

اعتمدت الدراسة على نوعيين أساسيين من البيانات:

1- **البيانات الأولية:** وذلك بالبحث في الجانب الميداني بتوزيع استبيانات لدراسة بعض مفردات البحث وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع البحث، ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج : SPSS (Statistical Package for Social Science) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

2- **البيانات الثانوية:** قامت الباحثة بمراجعة الكتب والدوريات والمنشورات الخاصة أو المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة، والتي تتعلق بمعوقات بدور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمحافظات غزة، وأية مراجع قد ترى الباحثة أنها تسهم في إثراء الدراسة بشكل علمي، وذلك من أجل التعرف على الأسس و الطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات، وكذلك أخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت و تحدثت في مجال الدراسة عن دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس محافظات غزة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين الذين يدرسون مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة (حكومة ، ووكالة الغوث) للمرحلة الأساسية العليا البالغ عددهم (881) معلما ومعلمة. كما هو موضح بالجدول التالي رقم (1) :

جدول رقم (1)

والجدول التالي يبين توزيع مجتمع الدراسة حسب جهة العمل والتخصص

التخصص(المعلم الذي يدرس مساق التكنولوجيا) (ذكور و إناث)	عدد معلمي التكنولوجيا في مدارس الحكومة للمرحلة الأساسية العليا	عدد معلمي التكنولوجيا في مدارس وكالة الغوث للمرحلة الأساسية العليا
1- معلم (تكنولوجيا التعليم)	182	24
2- معلم (علوم)	23	347
3- معلم (حاسوب)	118	187
المجموع	323	558

عينة الدراسة:

قامت الباحثة باختيار عينة الدراسة من المعلمين الذين يدرسون مساق التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة (حكومة ، ووكالة الغوث) للمرحلة الأساسية العليا وذلك باستخدام عينة عشوائية وطبقية وبنسبة (34%) والبالغ عددهم (300) معلم ومعلمة من المجتمع الأصلي.

وقد تم توزيع الاستبانات على عينة الدراسة، وتم استردادها جميعا، وبعد تفحص الاستبانات وتم استبعاد استبانتيين لعدم جدية الإجابة عليهم وعدم تحقيق الشروط المطلوبة للإجابة على الاستبيان، وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة (298) استبانة.

والجداول التالية تبين خصائص عينة الدراسة كما يلي:
الجنس:

جدول رقم (2)

توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	171	57.4
أنثى	127	42.6
المجموع	298	100.0

يبين جدول رقم (2) أن (57.4%) من عينة الدراسة من الذكور، و (42.6%) من عينة الدراسة من الإناث.

المؤهل العلمي:

جدول رقم (3)

توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم	13	4.4
بكالوريوس	276	92.6
ماجستير فأعلى	9	3.0
المجموع	298	100.0

يبين جدول رقم (3) أن (4.4%) من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي دبلوم، و (92.6%) من عينة الدراسة مؤهلهم العلمي بكالوريوس، و (3.0%) من عينة الدراسة ماجستير فأعلى.

جدول رقم (4)

توزيع عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة الوظيفية

سنوات الخبرة الوظيفية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من خمس سنوات	207	69.5
من 5 - 10 سنة	62	20.8
أكثر من 10 سنوات	29	9.7
المجموع	298	100.0

يبين جدول رقم (4) أن (69.5%) من عينة الدراسة بلغت سنوات الخبرة الوظيفية لديهم أقل من (5) سنوات، و (20.8%) من عينة الدراسة تراوحت سنوات الخبرة لديهم من (5-10) سنة، و (9.7%) من عينة الدراسة بلغت سنوات الخبرة أكثر من (10) سنوات.

جهة العمل:

جدول رقم (5)

توزيع عينة الدراسة حسب جهة العمل

جهة العمل	التكرار	النسبة المئوية
حكومة	148	49.7
وكالة	150	50.3
المجموع	298	100.0

يبين جدول رقم (5) أن (79.7%) من عينة الدراسة يعملون في المدارس الحكومية، و (50.3%) من عينة الدراسة يعملون في مدارس الوكالة.

التخصص:

جدول رقم (6)

توزيع عينة الدراسة حسب التخصص

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
علوم	57	19.1
حاسوب	185	62.1
تكنولوجيا	56	18.8
المجموع	298	100.0

جدول رقم (6) يبين أن (19.1%) من عينة الدراسة تخصصهم علوم، و (62.1%) من عينة الدراسة تخصصهم حاسوب، و (18.8%) من عينة الدراسة تخصصهم تكنولوجيا.

أداة الدراسة:

وقد تم إعداد الاستبانة على النحو التالي:

- إعداد استبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات.
- عرض الاستبانة على المشرف من أجل اختبار مدى ملائمتها لجمع البيانات.
- تعديل الاستبانة بشكل أولي حسب ما يراه المشرف.
- تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم.
- إجراء دراسة اختباريه ميدانية أولية للاستبانة وتعديل حسب ما يناسب.
- توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، وقد تم تقسيم الاستبانة إلى ثلاثة أقسام كالتالي:

القسم الأول: يحتوي على الخصائص العامة لمجتمع وعينة الدراسة.

القسم الثاني: يتكون من (50) فقرة موزعة على خمسة مجالات تتناول دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس قطاع غزة كالتالي:

المجال الأول: يناقش دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته، ويتكون من (11) فقرة.

المجال الثاني: يناقش دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة، ويتكون من (11) فقرة.

المجال الثالث: دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، ويتكون من (10) فقرة.

المجال الرابع: يناقش دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات بأولياء الأمور والمجتمع المحلي، ويتكون من (9) فقرات.

المجال الخامس: يناقش دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات، ويتكون من (9) فقرات.

القسم الثالث: تكون من فقرتين على شكل أسئلة مفتوحة.

وقد كانت إجابات كل فقرة وفق مقياس ليكرات الخماسي كالتالي:

التصنيف	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	قليلة	معدومة
النقاط	5	4	3	2	1

صدق الاستبيان :

قامت الباحثة بتقنين فقرات الاستبيان وذلك للتأكد من صدقه كالتالي :

صدق فقرات الاستبيان: قامت الباحثة بالتأكد من صدق فقرات الاستبيان بطريقتين:

1- صدق المحكمين:

عرضت الباحثة الاستبيان على مجموعة من المحكمين تألفت من (10) أعضاء من أعضاء الهيئة التدريسية الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة متخصصين في طرق التدريس والإدارة التربوية والإحصاء (ملحق رقم 3)، وقد استجابت الباحثة لآراء السادة المحكمين وقامت بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم. وبذلك خرج الاستبيان في صورته شبه النهائية ليتم تطبيقه على العينة الاستطلاعية.

2- صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان:

وقد قامت الباحثة بالتحليل الإحصائي لفقرات الاستبيان على عينة استطلاعية البالغة عددها (30) استبانة وزعت على (30) معلم ومعلمة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال التابعة له.

معاملات الاتساق الداخلي لأداة الدراسة لفقرات المجال الأول : (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته)
قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الأول (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) والدرجة الكلية لفقراته. كما هو مبين بالجدول رقم (7):

جدول رقم (7)

معاملات الارتباط لفقرات المجال الأول

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.007	0.485	يساعد المعلم على إنجاز عناصر الخطة اليومية والفصلية وفقاً لمنهاج التكنولوجيا.	1
0.000	0.724	يساهم في تنمية قدرات المعلمين الجدد في مجال التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.	2
0.003	0.525	يزود المعلم بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة.	3
0.004	0.511	يشارك المعلم في تقويم منهاج التكنولوجيا.	4
0.001	0.588	يساعد المعلم على بناء الاختبارات وتحليل نتائجها.	5
0.004	0.507	ينظم دروس تدريبية وتوضيحية لمادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.	6
0.000	0.679	يشجع القراءات المسلية الهادفة.	7
0.001	0.554	يعقد ندوات لبحث مشكلات تربوية وتكنولوجية طارئة.	8
0.006	0.493	ينظم مشاغل تربوية لربط الجانب النظري بالعمل.	9
0.016	0.434	ينظم دورات تدريبية لتلبية حاجات المعلمين في مجال التكنولوجيا.	10
0.010	0.463	يشجع الزيارات التبادلية بين المعلمين لتبادل المعارف والخبرات.	11

قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) تساوي (0.361)

وقد تبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05)، وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية (عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) والتي تساوي (0.361)، وبذلك تعتبر فقرات المجال الأول صادقة لما وضعت لقياسه.

قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الثاني: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة)
 قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثاني: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة) والدرجة الكلية لفقراته. كما هو مبين بالجدول رقم (8) :

جدول رقم (8)

معاملات الارتباط ل فقرات المجال الثاني

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.000	0.795	يشجع على إشراك الطلبة في حل المشكلات البيئية.	1
0.004	0.510	يساعد المعلم على زيادة دافعية الطلبة لتعلم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .	2
0.007	0.485	يساعد المعلم على تعديل اتجاهات الطلبة السلبية نحو المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	3
0.005	0.501	يتعاون مع المعلم على تبسيط المادة العلمية التكنولوجية ويجعلها في متناول تفكير الطلبة.	4
0.004	0.505	يخطط مع المعلم لأنشطة لاصفية لحل مشكلاتهم.	5
0.000	0.678	يدرّب المعلمين على تصميم برامج تعليمية للطلبة بطيئ التعلم.	6
0.000	0.722	يساعد المعلم في تصميم برامج تعليمية خاصة بالموهوبين.	7
0.002	0.544	يشارك المعلم في إعداد وتنفيذ مسابقات للطلبة المتفوقين.	8
0.002	0.545	يشارك المعلم في إعداد نشرات إثرائية للطلبة متدني التحصيل.	9
0.012	0.453	يتابع مدى اهتمام المعلم بانجاز المهام والواجبات المطلوبة من الطلبة.	10
0.015	0.440	يوجه المعلم نحو تعزيز الأنشطة الإبداعية والابتكارية للطلبة.	11

قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) تساوي (0.361).

وقد تبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05)، وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية (عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) والتي تساوي (0.361)، وبذلك تعتبر فقرات المجال الثاني صادقة لما وضعت لقياسه.

قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الثالث: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية)
قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الثالث (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية) والدرجة الكلية لفقراته. كما هو مبين بالجدول رقم (9) :

جدول رقم (9)

معاملات الارتباط لفقرات المجال الثالث

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.000	0.613	يزود دورات تدريبية حول المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	1
0.000	0.728	يوجه المعلم نحو ربط المادة العلمية التكنولوجية بواقع الحياة العملية.	2
0.000	0.744	يزود المعلم بدليل عمل للمادة العلمية الجديدة .	3
0.000	0.643	يتعاون مع المعلم في تحليل محتوى المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .	4
0.000	0.669	يشجع المعلم على استخدام استراتيجيات جديدة لتعليم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .	5
0.000	0.668	يشارك المعلم في ربط المحتوى التكنولوجي بميول التلاميذ وحاجاتهم .	6
0.000	0.655	يشجع المعلم على الاستفادة من المراجع والنشرات المغنية للمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	7
0.000	0.782	يتعاون مع المعلم على حل المشكلات العلمية للمحتوى التكنولوجي.	8
0.000	0.793	يشارك المعلم في تقويم محتوى مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.	9
0.000	0.790	يهتم بتصحيح الأخطاء العلمية في كتب المنهاج التكنولوجي.	10

قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) تساوي (0.361).

وقد تبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05)، و قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية (عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) والتي تساوي (0.361)، وبذلك تعتبر فقرات المجال الثالث صادقة لما وضعت لقياسه.

قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الرابع: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي) قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الرابع (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي) والدرجة الكلية لفقراته. كما هو مبين بالجدول رقم (10) :

جدول رقم (10)

معاملات الارتباط لفقرات المجال الرابع

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	يساعد المعلم على تنمية علاقات المعلمين بأولياء الأمور.	0.697	0.000
2	يساعد على بناء علاقات إيجابية بين المعلمين والمؤسسات.	0.580	0.001
3	ينسق مع الجامعات لعقد دورات تدريبية للمعلمين.	0.452	0.012
4	يشجع المعلمين على تنظيم رحلات علمية ميدانية.	0.646	0.000
5	يحرص على إقامة المعارض العلمية والتربوية بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي.	0.576	0.001
6	يخطط لتنظيم أنشطة لتوثيق صلة المدرسة بالبيئة المحلية.	0.735	0.000
7	ينسق مع المؤسسات التربوية في تقديم أنشطة تعليمية للطلاب.	0.726	0.000
8	يخطط لتوظيف وسائل الإعلام المحلية في خدمة المادة العلمية التكنولوجية.	0.882	0.000
9	يشجع أولياء الأمور على متابعة تحصيل أبنائهم.	0.742	0.000

قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) تساوي (0.361).

وقد تبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05)، وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية (عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) والتي تساوي (0.361)، وبذلك تعتبر فقرات المجال الرابع صادقة لما وضعت لقياسه.

قياس صدق الاتساق الداخلي لفقرات المجال الخامس: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المجال الخامس (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات) والدرجة الكلية لفقراته. كما هو مبين بالجدول رقم (11) :

جدول رقم (11)

معاملات الارتباط لفقرات المجال الخامس

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة	مسلسل
0.000	0.808	يعمل على توفير مباني ومراكز ومختبرات تكنولوجية مجهزة بكامل الإمكانيات.	1
0.000	0.852	يعمل على توفير المواد والوسائل والأجهزة اللازمة لتدريس المادة العلمية التكنولوجية.	2
0.000	0.759	يحث المعلم على توظيف التقنيات الحديثة في عملية التعليم.	3
0.000	0.877	يشارك المعلم في إنتاج برامج ومواد تعليمية خاصة بالمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	4
0.000	0.921	يسعى لعقد ورش عمل لتطبيق وحدات المنهج التكنولوجي.	5
0.000	0.808	يعمل على توفير حقائب علمية ورزم تعليمية متنقلة.	6
0.000	0.788	يعمل على تزويد المدارس بمراسم وأدوات هندسية تخدم وحدة الرسم الهندسي بالمنهاج التكنولوجي.	7
0.000	0.925	يدعم إنتاج برامج تعليمية مناسبة بالاستفادة من الإمكانيات المتاحة.	8
0.021	0.419	يحث المعلم على استثمار خامات البيئة ومواردها لخدمة بعض وحدات المنهاج التكنولوجي.	9

قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) تساوي (0.361).

وقد تبين من الجدول السابق أن معاملات الارتباط المبيّنة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05)، وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) والتي تساوي (0.361)، وبذلك تعتبر فقرات المجال الرابع صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (12)

الصدق البنائي لمجالات الدراسة

المجال	محتوى المجال	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأول	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	0.824	0.000
الثاني	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	0.823	0.000
الثالث	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	0.879	0.000
الرابع	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	0.577	0.001
الخامس	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات	0.720	0.000

قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) تساوي (0.361).

جدول رقم (12) يبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الاستبانة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة، والذي يبين أن محتوى كل مجال من مجالات الاستبيان له علاقة قوية بهدف الدراسة عند مستوى دلالة (0.05) حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05)، وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) والتي تساوي (0.361).

ثبات الاستبانة Reliability:

أجرت الباحثة خطوات التأكد من ثبات الاستبانة وذلك بعد تطبيقها على عينة استطلاعية، بطريقتين هما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient:

تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين متوسط درجات الأسئلة الفردية المرتبة ومتوسط درجات الأسئلة الزوجية المرتبة لكل محور من محاور الاستبانة، وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سييرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient) حسب المعادلة التالية:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{r}{1+r} \text{ حيث } r \text{ معامل الارتباط.}$$

جدول رقم (13)

معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)

المجال	محتوى المجال	معامل الارتباط	معامل الثبات	مستوى الدلالة
الأول	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	0.6822	0.8111	0.000
الثاني	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	0.7031	0.8257	0.000
الثالث	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	0.6921	0.8180	0.000
الرابع	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	0.723	0.8392	0.000
الخامس	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات	0.6774	0.8077	0.000
	جميع الفقرات	0.7156	0.8342	0.000

قيمة r المحسوبة اكبر من قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (28) تساوي (0.361).

وقد تبين من خلال الجدول السابق أن هناك معامل ثبات كبير نسبياً لفقرات الاستبيان وقد تراوحت بين (0.8077 و 0.8392) وقد بلغت قيمة معامل الثبات الكلي لجميع الفقرات (0.8342)

طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha :

استخدمت الباحثة طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثانية لقياس الثبات.

جدول رقم (14)

معاملات الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)

المجال	محتوى المجال	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ للثبات
الأول	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	11	0.8306
الثاني	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	11	0.8502
الثالث	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	10	0.8408
الرابع	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	9	0.8579
الخامس	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات	9	0.8208
	جميع الفقرات	50	0.8754

وقد تبين من الجدول السابق رقم (14) أن معامل الثبات مرتفعة لمحاور الاستبانة وقد تراوحت بين (0.8208 و 0.8579) وقد بلغت قيمة معامل الثبات الكلي لجميع الفقرات (0.8754).

المعالجات الإحصائية:

- لقد قامت الباحثة بتفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج (SPSS) الإحصائي وتم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:
- النسب المئوية والتكرارات، لحساب درجة قيام الإشراف التربوي بدوره اتجاه المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمحافظة غزة.
 - اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
 - معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات.
 - معادلة سبيرمان براون للثبات.
 - اختبار كولومجروف - سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (1- Sample K-S)
 - اختبار "ت" للعينة الواحدة ، للفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط الحيادي (One sample t test).
 - اختبار " ت " لعينتين مستقلتين للفرق بين متوسطات عينتين مستقلتين (Independent samples t test) يعزى لمتغير الجنس وجهة العمل.
 - اختبار تحليل التباين الأحادي للفرق بين متوسطات ثلاث عينات فأكثر (One Way ANOVA) تعزى لمتغير المؤهل العملي وسنوات الخبرة والتخصص.
 - اختبار شفيه لمقارنات المتعددة بين الفروق بين المتوسطات.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها

✓ اختبار التوزيع الطبيعي

✓ تحليل فقرات الدراسة

✓ تحليل فرضيات الدراسة

✓ التوصيات

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة " دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمحافظة غزة من وجهة نظر المعلمين أنفسهم "، مما يسهم في تحسين العملية التربوية. ولتحقيق هذا الهدف تم تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة المتمثلة بعدد من معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس الحكومة البالغ عددهم الإجمالي (150) معلماً ومعلمة. وبعدد من معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس ووكالة الغوث الدولية البالغ عددهم الإجمالي (150) معلماً ومعلمة. للعام الدراسي 2007 / 2008م. ويتناول هذا الفصل نتائج الدراسة ومناقشة النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة بالتعرف على اختبار التوزيع الطبيعي ومناقشة فقرات الدراسة وفروض الدراسة.

اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف - سمرنوف (1-Sample K-S)):

سنعرض اختبار كولمجروف - سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً.

ويوضح الجدول التالي رقم (16) نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أكبر من (0.05) ($sig. > 0.05$) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلمية.

جدول رقم (15)

اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample K-S)

المجال	محتوى المجال	قيمة الاختبار Z	مستوى الدلالة
الأول	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	0.894	0.401
الثاني	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	1.068	0.204
الثالث	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	1.014	0.256
الرابع	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	1.284	0.074
الخامس	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات	1.021	0.248
	جميع المجالات	0.989	0.282

مناقشة فقرات الدراسة:

لتفسير نتائج الدراسة اعتبرت الباحثة أن الوزن النسبي المحايد (60%) هو الحد الأدنى المقبول لممارسة الإشراف التربوي لدوره في مساعدة المعلم على حل المشكلات التي تواجهه في تدريس مساق التكنولوجيا والعلوم التطبيقية. وعلى ذلك يكون الوزن النسبي الأقل (60%) ضعيف بينما يمثل الوزن النسبي (60-70%) مستوى مقبول، والوزن النسبي (70-80%) مستوى جيد، والوزن النسبي (80-90%) مستوى جيد جداً، والوزن النسبي (90-100%) مستوى ممتاز.

وقد تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T test) لتحليل فقرات الاستبانة والجدول التالية تحتوي على المتوسط الحسابي والوزن النسبي وقيمة t ومستوى الدلالة لكل فقرة، وتكون الفقرة ايجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من القيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96) عند درجة حرية "297" ومستوى دلالة "0.05" (أو مستوى المعنوية أقل من 0.05 والوزن النسبي أكبر من 60%)، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجدولية والتي تساوي (-1.96) عند درجة حرية "297" ومستوى دلالة "0.05" (أو مستوى المعنوية أقل من 0.05 والوزن النسبي أقل من 60%)، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى المعنوية أكبر (0.05).

تحليل فقرات المجال الأول: دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته.

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسط الفقرة والمتوسط المحايد "3" والنتائج مبينة في جدول رقم (16) والذي تبين أن آراء المستجيبين في الفقرة رقم (5) سلبية حيث بلغ مستوى الدلالة لتلك الفقرة (0.004) والوزن النسبي (56.81%) وهو أقل من الوزن النسبي المحايد "60%"، وآراء المستجيبين في الفقرات (7، 8) محايدة حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة لكل منها قيمة أكبر من (0.05)، أما آراء أفراد العينة في جميع الفقرات الباقية ايجابية حيث أن مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05) والوزن النسبي لكل منها أكبر من (0.05) مما يعني أن آراء أفراد العينة يوافقون على أن " المشرف التربوي يساعد المعلم على إنجاز عناصر الخطة اليومية والفصلية وفقا لمنهاج التكنولوجيا " بوزن نسبي (75.03%) ، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يشجع الزيارات التبادلية بين المعلمين لتبادل المعارف والخبرات " بوزن نسبي (75.03%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يساهم في تنمية قدرات المعلمين الجدد في مجال التكنولوجيا والعلوم التطبيقية " بوزن نسبي (72.75%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي ينظم دورات تدريبية لتلبية حاجات المعلمين في مجال التكنولوجيا " بوزن نسبي (66.64%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي ينظم دروس تدريبية وتوضيحية لمادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية " بوزن نسبي (66.11%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي ينظم مشاغل تربوية لربط الجانب النظري بالعمل " بوزن نسبي (63.83%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يزود المعلم بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة " بوزن نسبي (62.89%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يشارك المعلم في تقويم منهاج التكنولوجيا " بوزن نسبي (62.21%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يشجع القراءات المسلكية الهادفة " بوزن نسبي (61.07%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يعقد ندوات لبحث مشكلات تربوية وتكنولوجية طارئة " بوزن نسبي (59.66%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يساعد المعلم على بناء الاختبارات وتحليل نتائجها " بوزن نسبي (56.81%).

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المجال الأول (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) تساوي (35.71) ، و الوزن النسبي تساوي 64.9% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة t المحسوبة تساوي (7.28) وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96)، ومستوى الدلالة تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن الإشراف التربوي له دور في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته وهو دور مقبول.

جدول رقم (16)

نتائج تحليل فقرات المجال الأول: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة

المشكلات المتعلقة بمهنته

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
1	0.000	15.520	75.03	0.836	3.75	1.7	3.0	31.2	46.6	17.4	يساعد المعلم على إنجاز عناصر الخطة اليومية والفصلية وفقاً لمنهاج التكنولوجيا.	1
3	0.000	12.649	72.75	0.870	3.64	1.3	8.7	28.2	48.3	13.4	يساهم في تنمية قدرات المعلمين الجدد في مجال التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.	2
7	0.020	2.346	62.89	1.062	3.14	4.7	25.8	29.9	29.5	10.1	يزود المعلم بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة.	3
8	0.046	2.000	62.21	0.956	3.11	4.0	20.5	44.0	23.5	8.1	يشارك المعلم في تقويم منهاج التكنولوجيا.	4
11	0.004	-2.913	56.81	0.940	2.84	4.1	35.9	36.9	18.0	5.1	يساعد المعلم على بناء الاختبارات وتحليل نتائجها.	5

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
5	0.000	5.558	66.11	0.949	3.31	1.3	19.5	37.2	31.2	10.7	ينظم دروس تدريبية وتوضيحية لمادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.	6
9	0.290	1.060	61.07	0.875	3.05	4.4	19.5	45.6	27.5	3.0	يشجع القراءات المسلكية الهادفة.	7
10	0.791	-0.266	59.66	1.090	2.98	8.7	25.5	32.9	24.5	8.4	يعقد ندوات لبحث مشكلات تربوية وتكنولوجية طارئة.	8
6	0.001	3.242	63.83	1.019	3.19	6.7	15.1	39.3	30.2	8.7	ينظم مشاغل تربوية لربط الجانب النظري بالعمل.	9
4	0.000	5.407	66.64	1.061	3.33	3.7	19.5	31.2	31.2	14.4	ينظم دورات تدريبية لتلبية حاجات المعلمين في مجال التكنولوجيا.	10
2	0.000	15.520	75.03	1.068	3.75	3.4	21.5	21.1	40.6	13.4	يشجع الزيارات التبادلية بين المعلمين لتبادل المعارف والخبرات.	11
	0.000	7.28	64.9	6.437	35.71	جميع فقرات المجال						

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (297) ومستوى معنوية (0.05) تساوي (1.96)

تحليل فقرات المجال الثاني: دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة.

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسط الفقرة والمتوسط المحايد "3" والنتائج مبينة في جدول رقم (17) والذي تبين أن آراء المستجيبين في الفقرات (5، 6، 7، 9) سلبية حيث بلغ مستوى الدلالة لكل منها قيمة أقل من 0.05 والوزن النسبي كل منها أقل من الوزن النسبي المحايد "60%"، وآراء المستجيبين في الفقرات (1، 8) محايدة حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة لكل منها قيمة أكبر من (0.05)، أما آراء أفراد العينة في جميع الفقرات الباقية ايجابية حيث أن مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05) والوزن النسبي لكل منها أكبر من (0.05) مما يعني أن آراء أفراد العينة يوافقون على أن "المشرف التربوي يتعاون مع المعلم على تبسيط المادة العلمية التكنولوجية ويجعلها في متناول تفكير الطلبة" بوزن نسبي (69.60%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يساعد المعلم على زيادة دافعية الطلبة لتعلم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة" بوزن نسبي (68.19%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يتابع مدى اهتمام المعلم بانجاز المهام والواجبات المطلوبة من الطلبة" بوزن نسبي (66.98%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يوجه المعلم نحو تعزيز الأنشطة الإبداعية والابتكارية للطلبة" بوزن نسبي (66.31%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يساعد المعلم على تعديل اتجاهات الطلبة السلبية نحو المادة العلمية التكنولوجية الجديدة" بوزن نسبي (64.63%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يشجع على إشراك الطلبة في حل المشكلات البيئية" بوزن نسبي (61.61%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يشارك المعلم في إعداد وتنفيذ مسابقات للطلبة المتفوقين" بوزن نسبي (58.99%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يخطط مع المعلم لأنشطة لاصفية لحل مشكلاتهم" بوزن نسبي (55.97%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يشارك المعلم في إعداد نشرات إثرائية للطلبة متدني التحصيل" بوزن نسبي (53.89%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يساعد المعلم في تصميم برامج تعليمية خاصة بالموهوبين" بوزن نسبي (53.49%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يدرّب المعلمين على تصميم برامج تعليمية للطلبة بطيئي التعلم" بوزن نسبي (52.82%).

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المجال الثاني (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة) تساوي (33.62)، وقيمة t المحسوبة تساوي (1.644) وهي أقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96)، ومستوى الدلالة تساوي (0.101) وهي أكبر من (0.05) مما يدل على أن الإشراف التربوي ليس له دور في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة.

جدول رقم (17)

نتائج تحليل فقرات المجال الثاني: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة)

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
6	0.107	1.615	61.61	0.861	3.08	3.7	18.5	47.7	26.5	3.7	يشجع على إشراك الطلبة في حل المشكلات البيئية.	1
2	0.000	8.173	68.19	0.865	3.41	1.1	14.0	38.9	35.9	10.1	يساعد المعلم على زيادة دافعية الطلبة لتعلم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	2
5	0.000	3.919	64.63	1.020	3.23	3.7	21.1	34.2	30.2	10.7	يساعد المعلم على تعديل اتجاهات الطلبة السلبية نحو المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	3
1	0.000	8.881	69.60	0.933	3.48	3.0	11.1	31.5	43.6	10.7	يتعاون مع المعلم على تبسيط المادة العلمية التكنولوجية ويجعلها في متناول تفكير الطلبة.	4

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
8	0.000	-3.759	55.97	0.925	2.80	6.7	27.9	51.0	7.7	6.7	يخطط مع المعلم لأنشطة لاصفية لحل مشكلاتهم.	5
11	0.000	-5.857	52.82	1.058	2.64	12.4	37.2	29.9	14.8	5.7	يدير المعلمين على تصميم برامج تعليمية للطلبة بطيئ التعلم.	6
10	0.000	-5.352	53.49	1.050	2.67	10.1	40.6	26.8	16.8	5.7	يساعد المعلم في تصميم برامج تعليمية خاصة بالموهوبين.	7
7	0.385	-0.870	58.99	0.999	2.95	7.7	25.8	33.6	29.5	3.4	يشارك المعلم في إعداد وتنفيذ مسابقات للطلبة المتفوقين.	8
9	0.000	-5.975	53.89	0.882	2.69	7.7	34.2	40.3	16.4	1.3	يشارك المعلم في إعداد نشرات إثرائية للطلبة متدني التحصيل.	9

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
3	0.000	6.706	66.98	0.898	3.35	2.3	12.8	41.6	34.2	9.1	يتابع مدى اهتمام المعلم بانجاز المهام والواجبات المطلوبة من الطلبة.	10
4	0.000	5.955	66.31	0.914	3.32	1.3	18.8	34.9	36.9	8.1	يوجه المعلم نحو تعزيز الأنشطة الإبداعية والابتكارية للطلبة.	11
	0.101	1.64	61.11	6.555	33.62	جميع فقرات المجال						

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (297) ومستوى معنوية (0.05) تساوي (1.96)

تحليل فقرات المجال الثالث : دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسط الفقرة والمتوسط المحايد "3" والنتائج مبينة في جدول رقم (18) والذي تبين أن آراء المستجيبين في الفقرة رقم (3) محايدة حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.454) وهي أكبر من (0.05)، أما آراء أفراد العينة في جميع الفقرات الباقية ايجابية حيث أن مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05) والوزن النسبي لكل منها أكبر من (0.05) مما يعني أن آراء أفراد العينة يوافقون على أن "المشرف التربوي يهتم بتصحيح الأخطاء العلمية في كتب المنهاج التكنولوجي" بوزن نسبي (71.54%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يوجه المعلم نحو ربط المادة العلمية التكنولوجية بواقع الحياة العملية" بوزن نسبي (71.21%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يزود دورات تدريبية حول المادة العلمية التكنولوجية الجديدة" بوزن نسبي (69.93%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يشجع المعلم على استخدام استراتيجيات جديدة لتعليم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة" بوزن نسبي (66.85%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يشجع المعلم على الاستفادة من المراجع والنشرات المغنية للمادة العلمية التكنولوجية الجديدة" بوزن نسبي (66.28%)، و يوافقون على أن "يشارك المعلم في ربط المحتوى التكنولوجي بميول التلاميذ وحاجاتهم" بوزن نسبي (65.10%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يتعاون مع المعلم في تحليل محتوى المادة العلمية التكنولوجية الجديدة" بوزن نسبي (63.22%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يتعاون مع المعلم على حل المشكلات العلمية للمحتوى التكنولوجي" بوزن نسبي (62.82%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يشارك المعلم في تقييم محتوى مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية" بوزن نسبي (62.55%)، و يوافقون على أن "المشرف التربوي يزود المعلم بدليل عمل للمادة العلمية الجديدة" بوزن نسبي (60.94%).

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المجال الثالث (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية) تساوي (33.0)، و الوزن النسبي تساوي (66.04%) وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة t المحسوبة تساوي (7.55) وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96)، و مستوى الدلالة تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن الإشراف التربوي له دور في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، وهو دور مقبول.

جدول رقم (18)

نتائج تحليل فقرات المجال الثالث: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة

المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية)

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
3	0.00 0	8.10 3	69.9 3	1.05 8	3.5 0	5. 4	12. 4	24. 2	43. 3	14. 8	يزود دورات تدريبية حول المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	1
2	0.00 0	9.86 8	71.2 1	0.98 0	3.5 6	1. 3	17. 8	18. 1	49. 0	13. 8	يوجه المعلم نحو ربط المادة العلمية التكنولوجية بواقع الحياة العملية.	2
10	0.45 4	0.75 0	60.9 4	1.08 1	3.0 5	7. 7	23. 6	34. 6	24. 8	9.4	يزود المعلم بدليل عمل للمادة العلمية الجديدة .	3
7	0.00 2	3.14 4	63.2 2	0.88 4	3.1 6	4. 7	14. 4	44. 6	32. 6	3.7	يتعاون مع المعلم في تحليل محتوى المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .	4

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
4	0.00 0	5.61 3	66.8 5	1.05 3	3.3 4	2. 3	21. 1	32. 2	28. 5	15. 8	يشجع المعلم على استخدام استراتيجيات جديدة لتعليم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .	5
6	0.00 0	5.77 5	65.1 0	0.76 2	3.2 6	2. 0	11. 4	47. 7	36. 9	2.0	يشارك المعلم في ربط المحتوى التكنولوجي بميول التلاميذ وحاجاتهم .	6
5	0.00 0	5.17 6	66.2 8	1.04 4	3.3 1	4. 4	19. 9	26. 0	39. 2	10. 5	يشجع المعلم على الاستفادة من المراجع والنشرات المغنية للمادة العلمية التكنولوجية الجديدة .	7
8	0.00 7	2.69 5	62.8 2	0.90 3	3.1 4	3. 0	22. 8	33. 9	37. 6	2.7	يتعاون مع المعلم على حل المشكلات العلمية للمحتوى التكنولوجي .	8

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
9	0.039	2.078	62.55	1.059	3.13	7.0	22.5	27.9	35.9	9.7	يشترك المعلم في تقويم محتوى مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.	9
1	0.000	8.709	71.54	1.144	3.58	4.0	16.8	20.8	34.2	24.2	يهتم بتصحيح الأخطاء العلمية في كتب المنهاج التكنولوجي.	10
	0.000	7.55	66.04	6.853	33.0	جميع فقرات المجال						

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (297) ومستوى معنوية (0.05) تساوي (1.96)

تحليل فقرات المجال الرابع: دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسط الفقرة والمتوسط المحايد "3" والنتائج مبينة في جدول رقم (19) والذي تبين أن آراء المستجيبين في الفقرات (2، 5، 9) محايدة حيث بلغت قيمة مستوى الدلالة لكل منها قيمة أكبر من (0.05)، أما آراء أفراد العينة في جميع الفقرات الباقية سلبية حيث أن مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05) والوزن النسبي لكل منها أقل من (0.05) مما يعني أن آراء أفراد العينة يوافقون على أن " المشرف التربوي يساعد على بناء علاقات إيجابية بين المعلمين والمؤسسات " بوزن نسبي (61.01%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يشجع أولياء الأمور على متابعة تحصيل أبنائهم " بوزن نسبي (59.80%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يحرص على إقامة المعارض العلمية والتربوية بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي " بوزن نسبي (57.92%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يساعد المعلم على تنمية علاقات المعلمين بأولياء الأمور " بوزن نسبي (57.79%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يخطط لتنظيم أنشطة لتوثيق صلة المدرسة بالبيئة المحلية " بوزن نسبي (54.36%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي ينسق مع المؤسسات التربوية في تقديم أنشطة تعليمية للطلاب " بوزن نسبي (52.68%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يخطط لتوظيف وسائل الإعلام المحلية في خدمة المادة العلمية التكنولوجية " بوزن نسبي (51.41%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي ينسق مع الجامعات لعقد دورات تدريبية للمعلمين " بوزن نسبي (48.39%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يشجع المعلمين على تنظيم رحلات علمية ميدانية " بوزن نسبي (46.71%).

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المجال الرابع (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي) تساوي (24.47)، و الوزن النسبي تساوي (54.37%) وهي أقل من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة t المحسوبة تساوي -6.49 وهي أقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي (-1.96) و مستوى الدلالة تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن الإشراف التربوي ليس له دور في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي.

جدول رقم (19)

نتائج تحليل فقرات المجال الرابع: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي)

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الاحتراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
4	0.038	- 2.086	57.79	0.916	2.89	6.0	26.5	43.3	20.8	3.4	يساعد المعلم على تنمية علاقات المعلمين بأولياء الأمور.	1
1	0.420	0.807	61.01	1.077	3.05	8.1	21.1	38.6	22.1	10.1	يساعد على بناء علاقات إيجابية بين المعلمين والمؤسسات.	2
8	0.000	- 9.929	48.39	1.009	2.42	17.4	41.3	26.2	12.1	3.0	ينسق مع الجامعات لعقد دورات تدريبية للمعلمين.	3
9	0.000	- 11.22	46.71	1.016	2.34	23.7	35.6	24.1	15.1	1.5	يشجع المعلمين على تنظيم رحلات علمية ميدانية.	4
3	0.118	- 1.568	57.92	1.146	2.90	11.4	28.2	28.5	23.2	8.7	يحرص على إقامة المعارض العلمية والتربوية بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي.	5

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
5	0.000	-5.082	54.36	0.958	2.72	7.4	38.9	30.9	20.1	2.7	يخطط لتنظيم أنشطة لتوثيق صلة المدرسة بالبيئة المحلية.	6
6	0.000	-6.378	52.68	0.990	2.63	13.8	31.2	34.2	19.5	1.3	ينسق مع المؤسسات التربوية في تقديم أنشطة تعليمية للطلاب.	7
7	0.000	-6.820	51.41	1.087	2.57	12.4	46.0	20.1	15.1	6.4	يخطط لتوظيف وسائل الإعلام المحلية في خدمة المادة العلمية التكنولوجية.	8
2	0.883	-0.147	59.80	1.182	2.99	10.4	26.8	28.2	22.5	12.1	يشجع أولياء الأمور على متابعة تحصيل أبنائهم.	9
	0.000	-6.49	54.37	6.697	24.47	جميع فقرات المجال						

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (297) ومستوى معنوية (0.05) تساوي (1.96)

تحليل فقرات المجال الخامس : دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسط الفقرة والمتوسط المحايد "3" والنتائج مبينة في جدول رقم (20) والذي تبين أن آراء المستجيبين في الفقرة رقم (7) محايدة حيث بلغت قيمة مستوى (0.280) وهو أكبر من (0.05)، أما آراء أفراد العينة في جميع الفقرات الباقية ايجابية حيث أن مستوى الدلالة لكل منها أقل من (0.05) والوزن النسبي لكل منها أكبر من (0.05) مما يعني أن آراء أفراد العينة يوافقون على أن " المشرف التربوي يحث المعلم على توظيف التقنيات الحديثة في عملية التعليم " بوزن نسبي (77.32%) ، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يعمل على توفير المواد والوسائل والأجهزة اللازمة لتدريس المادة العلمية التكنولوجية " بوزن نسبي (71.68%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يعمل على توفير مباني ومراكز ومختبرات تكنولوجية مجهزة بكامل الإمكانيات " بوزن نسبي (67.79%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يحث المعلم على استثمار خامات البيئة ومواردها لخدمة بعض وحدات المنهاج التكنولوجي " بوزن نسبي (65.30%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يشارك المعلم في إنتاج برامج ومواد تعليمية خاصة بالمادة العلمية التكنولوجية الجديدة " بوزن نسبي (64.97%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يدعم إنتاج برامج تعليمية مناسبة بالاستفادة من الإمكانيات المتاحة " بوزن نسبي (64.90%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يسعى لعقد ورش عمل لتطبيق وحدات المنهج التكنولوجي " بوزن نسبي (64.77%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يعمل على توفير حقائب علمية ورزم تعليمية متنقلة " بوزن نسبي (62.55%)، و يوافقون على أن " المشرف التربوي يعمل على تزويد المدارس بمراسم وأدوات هندسية تخدم وحدة الرسم الهندسي بالمنهاج التكنولوجي " بوزن نسبي (61.34%).

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المجال الخامس (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات) تساوي (30.03)، و الوزن النسبي تساوي (66.73%) وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد " 60% " وقيمة t المحسوبة تساوي (8.508) وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96)، و مستوى الدلالة تساوي (0.000) وهي أقل من (0.05) مما يدل على أن الإشراف التربوي له دور في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات، وهو دور مقبول.

جدول رقم (20)

نتائج تحليل فقرات المجال الخامس: (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة

المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات)

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
3	0.000	6.148	67.79	1.093	3.39	4.4	19.8	23.2	37.9	14.8	يعمل على توفير مباني ومراكز ومختبرات تكنولوجية مجهزة بكامل الإمكانيات.	1
2	0.000	9.891	71.68	1.019	3.58	2.7	13.1	25.8	39.9	18.5	يعمل على توفير المواد والوسائل والأجهزة اللازمة لتدريس المادة العلمية التكنولوجية.	2
1	0.000	15.542	77.32	0.962	3.87	0.7	8.1	25.5	35.6	30.2	يحث المعلم على توظيف التقنيات الحديثة في عملية التعليم.	3
5	0.000	4.567	64.97	0.939	3.25	3.7	16.1	39.3	33.6	7.4	يشارك المعلم في إنتاج برامج ومواد تعليمية خاصة بالمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.	4

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الاحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
7	0.000	3.746	64.77	1.098	3.24	7.7	16.1	32.6	31.9	11.7	يسعى لعقد ورش عمل لتطبيق وحدات المنهج التكنولوجي.	5
8	0.031	2.165	62.55	1.017	3.13	3.0	27.2	33.6	26.5	9.7	يعمل على توفير حقائق علمية ورزم تعليمية متقلبة.	6
9	0.280	1.082	61.34	1.071	3.07	5.7	28.5	27.5	29.9	8.4	يعمل على تزويد المدارس بمراسم وأدوات هندسية تخدم وحدة الرسم الهندسي بالمنهاج التكنولوجي.	7
6	0.000	4.301	64.90	0.983	3.24	1.7	23.2	34.9	29.5	10.7	يدعم إنتاج برامج تعليمية مناسبة بالاستفادة من الإمكانيات المتاحة.	8

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معدومة %	صغيرة %	متوسطة %	كبيرة %	كبيرة جدا %	محتوى الفقرة	الفقرة
4	0.000	5.604	65.30	0.817	3.27	1.3	15.8	41.6	37.6	3.7	يحث المعلم على استثمار خامات البيئة ومواردها لخدمة بعض وحدات المنهاج التكنولوجي.	9
	0.000	8.508	66.73	0.585	30.03	جميع فقرات المجال						

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (297) ومستوى معنوية (0.05) تساوي (1.96)

فروض الدراسة

الإجابة على الفرضية الأولى: يوجد تقدير من قبل معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لدور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجههم في تدريس مساق التكنولوجيا عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$).

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسط فقرات كل مجال والمتوسط المحايد "3" والنتائج مبينة في جدول رقم (21) والذي تبين أن آراء المستجيبين في تبين أن المتوسط الحسابي لجميع مجالات الدراسة مجتمعة تساوي (156.84)، و الوزن النسبي تساوي (62.77%) وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "60%" وقيمة t المحسوبة تساوي (4.581) وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96)، و مستوى الدلالة تساوي (0.000) وهي أقل من مما يدل على أن الإشراف التربوي له دور في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس قطاع غزة عند مستوى دلالة ($0.05 \leq a \leq 0.05$).

جدول رقم (21)

نتائج تحليل مجالات الدراسة

الترتيب	مستوى الدلالة	قيمة t	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	محتوى المجال	المجال
1	0.000	8.508	66.73	0.585	30.03	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات	الخامس
2	0.000	7.55	66.04	6.853	33.0	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	الثالث
3	0.000	7.28	64.9	6.437	35.71	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	الأول
4	0.101	1.64	61.11	6.555	33.62	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	الثاني
5	0.000	6.49-	54.37	6.697	24.47	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	الرابع
	0.000	4.581	62.77	62.15	156.84	جميع المجالات	

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (297) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (1.96)

ويتضح من الجدول رقم (21) الذي يبين ترتيب مجالات الاستبانة ترتيباً تنازلياً حسب الوزن النسبي لكل مجال:

* أن المجال الخامس " دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات " قد حصل على نسبة (66.73) فتكون بذلك أعلى درجة بين المجالات الأخرى، وبذلك تكون أول الأدوار التي يقوم بها الإشراف التربوي وهي حل المشكلات المتعلقة بتوفير الأجهزة والإمكانيات المادية. ثم يليها المجال الثالث " دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية " فقد حصل على نسبة (66.04) ثم يليها المجال الأول " دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته " فقد حصل على نسبة (64.9%) ويأتي بالدور الرابع المجال الثاني " دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة " فقد حصل على نسبة (61.11).

من الملاحظ أن المجالات الأربعة السابقة قد حصلت على نسب مئوية تراوحت بين (61.1% - 54.37%) فكانت درجة دور الإشراف التربوي في حل المشكلات المتعلقة (بالطلبة - بمهنة المعلم - الأجهزة والإمكانيات -المادة العلمية) عالية.

ويلاحظ عدم وجود فروق كبيرة وجوهرية بين المجالات الأربعة السابقة. في حين جاء المجال الرابع المتعلق " دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي " فقد حصل على نسبة (54.45) وهي نسبة متوسطة لدرجة قيام المشرف التربوي بدوره في حل المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي.

لم تظهر النتائج نسب مئوية منخفضة أو منخفضة جداً لدور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.

وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (البنا ، 2003) التي بينت أن درجة ممارسة المشرف التربوي لأدواره في الاستبانة ككل كانت متوسطة فما فوق ، ولم تظهر استجابات أفراد العينة نسب مئوية منخفضة أو منخفضة جداً للممارسات المشرف التربوي.

وتعزو الباحثة حصول المجالات الأربعة (دور الإشراف التربوي في حل المشكلات المتعلقة (بالطلبة - بمهنة المعلم - الأجهزة والإمكانيات -المادة العلمية) على نسب عالية وأكثر درجة لدور المشرف التربوي إلى:

1- اهتمام المشرف التربوي في المقام الأول بتوفير الأجهزة والإمكانيات اللازمة لتدريس مساق التكنولوجيا، بما أن مساق التكنولوجيا مساق تطبيقي فلا بد من توفير كل الإمكانيات والمواد التعليمية والمباني والمنشآت والإدارات التي تخص الوسائل التعليمية وتوفير المختصين والفنيين العاملين في ميدان الوسائل التعليمية اللازمة لتسهيل عملية تدريس مساق التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.

2- تركيز المشرف التربوي على الطالب باعتباره محور العملية التعليمية، لذا يحرص المشرف التربوي على امتلاك الطالب المهارات الأساسية لتحقيق حاجاته وأهدافه.

3- اهتمام الإشراف بعمليات التحسين المستمر المتعلقة بالمعلمين، وتشجيعهم على التميز والتفوق، ويتضح ذلك من خلال تحسين أداء المعلم في مهارة التخطيط بإعداد عناصر الخطة اليومية والفصلية، تنمية قدرات المعلمين الجدد، تنظيم الدورات التدريبية والتوضيحية، عقد الندوات التربوية الهادفة، وتشجيع الزيارات التبادلية وتمييزه مهنيًا بمختلف الوسائل المتاحة... الخ.

4- اهتمام الإشراف التربوي بالمادة العلمية وذلك عن طريق تصحيح الأخطاء العلمية بالكتاب المدرسي، عمل دورات تدريبية حول المادة العلمية الجديدة، تقديم أدلة للمعلم حول المادة العلمية الجديدة، يتعاون مع المعلم في تحليل المادة العلمية الجديدة، تقويم محتوى المادة العلمية الجديدة. ونستدل بذلك على أن للمشرف التربوي دور فعال في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية المتمثلة بالمجالات الخمسة: (المشكلات المتعلقة بمهنته، المشكلات المتعلقة بالطلبة، المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، والمشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي).

أما المجال الرابع " دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي " الذي حصل على أدنى نسبة لدرجة قيام المشرف التربوي بدوره في حل المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي.

وتعزو الباحثة حصول هذا المجال على أدنى نسبة وأقل درجة لدور المشرف التربوي إلى:

1- كثرة الأعباء الإدارية والفنية الملقاة على عاتق المشرفين التربويين. مما يزيد من صعوبة قيام المشرف التربوي بالتنسيق مع المؤسسات التربوية، وتنمية علاقات المعلمين بأولياء الأمور، بناء علاقات إيجابية بين المعلمين والمؤسسات، التنسيق مع الجامعات لعقد الدورات التدريبية اللازمة للمعلمين، إقامة المعارض العلمية والتربوية... الخ

2- انشغال الإشراف التربوي بالأولويات الأخرى مثل: إعداد الخطط اليومية والسنوية، متابعة عمل المعلمين وأنشطتهم الصفية، متابعة تحصيل الطلبة، مدى التزام المعلمين بالقواعد والتعليمات.

3- ضيق الوقت لدى المشرفين التربويين في التواصل مع المجتمع المحلي وأولياء الأمور.

4- عدم استجابة أولياء الأمور والمجتمع المحلي للمناقشة والمتابعة والمساعدة وتلبية الدعوة للحضور للاجتماعات التي تعقدها المدرسة أو المؤسسة التعليمية.

الإجابة على الفرضية الثانية : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير الجنس.

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين والنتائج مبينة في جدول رقم (22) والذي يبين أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أكبر من (0.05) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المستجيبين في كل من (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات يعزى للجنس عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$)).

جدول رقم (22)

اختبار t لقياس الفروق طبقاً لمتغير الجنس

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	ذكر	171	3.23	0.575	0.520	0.603
	أنثى	127	3.27	0.599		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	ذكر	171	3.05	0.578	0.334	0.738
	أنثى	127	3.07	0.621		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	ذكر	171	3.30	0.666	0.013	0.990
	أنثى	127	3.30	0.712		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	ذكر	171	2.76	0.751	1.023	0.307
	أنثى	127	2.67	0.730		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات	ذكر	171	3.35	0.689	0.396	0.692
	أنثى	127	3.32	0.677		
جميع المجالات	ذكر	171	3.14	0.504	0.146	0.884
	أنثى	127	3.13	0.545		

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (296) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (1.96)

وبصفة عامة يتبين أن قيمة t المحسوبة لجميع المجالات تساوي (0.146) وهي أصغر من قيمة t الجدولية والتي تساوي (1.96) ومستوى الدلالة يساوي (0.884) وهو أكبر من (0.05) مما يدل على قبول الفرضية أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير الجنس.

وتعزو الباحثة ذلك للأسباب التالية:

- 1- يواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية الذكور والإناث ظروفًا تعليمية واحدة تقريباً.
 - 2- يواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية نفس المشكلات المتعلقة (بمهنهم، بالطلبة، المادة العلمية، الأجهزة والإمكانات، والعلاقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي).
 - 3- توافر المعلومات والأدلة التعليمية والدورات التدريبية المعدة للذكور والإناث بنفس القدر، مما يجعل التقديرات متقاربة.
- وتتفق هذه الدراسة مع دراسة (حسن ، 1995) في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) بين رأي المعلمين في دور المشرف التربوي في تحسين نموهم المهني تعزى لمتغير الجنس.

الإجابة على الفرضية الثالثة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير جهة العمل (حكومة / وكالة الغوث).

تم استخدام اختبار t للفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين والنتائج مبينة في جدول رقم (23) والذي يبين أن قيمة مستوى الدلالة أقل من (0.05) لكل من المجالات التالية (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المستجيبين في تلك المجالات تعزى لجهة العمل عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$).

أما في مجال (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات) فلا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لجهة العمل حيث أن قيمة مستوى الدلالة يساوي (0.541) وهو أكبر من (0.05).

جدول رقم (23)

اختبار t لقياس الفروق طبقا لمتغير جهة العمل

المجال	جهة العمل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	حكومة	148	3.40	0.580	4.504	0.000
	وكالة	150	3.10	0.553		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	حكومة	148	3.28	0.510	6.740	0.000
	وكالة	150	2.84	0.598		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	حكومة	148	3.50	0.634	5.097	0.000
	وكالة	150	3.11	0.680		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	حكومة	148	2.92	0.785	4.852	0.000
	وكالة	150	2.52	0.640		
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات	حكومة	148	3.36	0.656	0.612	0.541
	وكالة	150	3.31	0.710		
جميع المجالات	حكومة	148	3.30	0.497	5.550	0.000
	وكالة	150	2.98	0.496		

قيمة t الجدولية عند درجة حرية (296) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (1.96)

وبصفة عامة يتبين أن قيمة t المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي (5.550) وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.96 ومستوى الدلالة يساوي (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يدل على رفض الفرضية أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير جهة العمل (حكومة / وكالة الغوث). ومن الملاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المستجيبين في المجالات التالية (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي) تعزى لجهة العمل عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$).

وتعزو الباحثة ذلك للأسباب التالية:

1- قيام المشرفين التربويين بأدوار مختلفة في مدارس الوكالة عنها في مدارس الحكومة أو وجود انتقادات لدور المشرف التربوي من قبل معلمي التكنولوجيا بمدارس الحكومة ومدارس وكالة الغوث:

من حيث (مساعدة المعلم على تقويم المنهاج التكنولوجي، بناء الاختبارات وتحليل نتائجها، عقد الدورات والمشاكل والدروس التدريبية، في طريقة توجيه المعلمين نحو الطرق المثلى للتدريس ... الخ)

2- عدم وجود مشرف متخصص "تكنولوجيا التعلم" يشرف على معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس وكالة الغوث الدولية بل القائم على عملية الإشراف على معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية هو مشرف العلوم مما يعني اهتمامه كله لمعلمي التخصص "العلوم". بينما بمدارس الحكومة الذي يقوم بعملية الإشراف تخصصه حاسوب وهو أقرب نوعاً ما من المشرف الذي تخصصه علوم حيث يقوم بتدريب المعلمين على تطبيق مهارة استخدام الحاسوب وهو الجزء الأكبر من المادة العلمية المتوفرة بكتب التكنولوجيا بمرحلة الأساسية العليا.

3- اهتمام الإشراف التربوي بتوظيف معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس الحكومة تخصص تكنولوجيا التعليم لتدريس مساق التكنولوجيا، حيث يكون لدى المعلمين الدراية العلمية والإعداد الأكاديمي اللازم لتدريس مساق التكنولوجيا، بينما مدارس الوكالة تلجأ بالأكثريّة إلى توظيف مدرس تخصصه علوم وتكملة جدولته تكنولوجيا، حيث تكون المادة بالنسبة له تحصيل حاصل.

أما في مجال (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات) فلا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لجهة العمل حيث أن قيمة مستوى الدلالة يساوي (0.541) وهو أكبر من (0.05).

1- لأن كلا من المشرف التربوي في مدارس الحكومة ومدارس وكالة الغوث يعطي اهتماماً بتوفير المباني والمراكز والمختبرات التكنولوجية المجهزة بكامل الإمكانيات اللازمة من الإدارة التعليمية للمدارس. وتوفير الوسائل المعينة والمواد التعليمية المختلفة لتدريس مساق التكنولوجيا، ويشترك المعلم في إنتاج برامج و مواد تعليمية خاصة بالمادة العلمية التكنولوجية يعمل على عقد ورش عمل لتطبيق وحدات المنهج التكنولوجي ويزود المدارس بمراسم وأدوات هندسية تخدم وحدة الرسم الهندسي بالمنهاج التكنولوجي.

الإجابة على الفرضية الرابعة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لفروق بين متوسطات ثلاث عينات مستقلة أو أكثر، والنتائج مبينة في جدول رقم (24) و جدول رقم (25) ، والذي يبين أن قيمة F المحسوبة لكل مجال أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05) كما أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أكبر من (0.05)، مما يعني عدم وجود فروق في آراء المستجيبين في (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات) يعزى للمؤهل العلمي عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$).

كما يتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي 2.584 وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05) كما بلغت قيمة مستوى الدلالة لجميع المجالات (0.077) وهي أكبر من (0.05) ، مما يعني قبول الفرضية أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

جدول رقم (24)

تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى

لمتغير المؤهل العلمي

مستوى الدلالة	قيمة " F "	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
0.391	0.942	0.322	2	0.644	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته
		0.342	295	100.887	داخل المجموعات	
			297	101.532	المجموع	
0.098	2.341	0.824	2	1.647	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة
		0.352	295	103.806	داخل المجموعات	
			297	105.454	المجموع	
0.104	2.280	1.059	2	2.119	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية
		0.465	295	137.052	داخل المجموعات	
			297	139.171	المجموع	
0.122	2.123	1.160	2	2.320	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي
		0.547	295	161.235	داخل المجموعات	
			297	163.555	المجموع	
0.427	0.854	0.399	2	.798	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات
		0.467	295	137.803	داخل المجموعات	
			297	138.602	المجموع	
0.077	2.584	0.694	2	1.388	بين المجموعات	جميع المجالات
		0.269	295	79.251	داخل المجموعات	
			297	80.639	المجموع	

قيمة F الجدولية عند درجتى حرية (2، 295) و مستوى دلالة (0.05) تساوي (3.03)

جدول رقم (25)

المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي

المتوسط الحسابي			المجال
ماجستير فأعلى	بكالوريوس	دبلوم	
3.1141	3.2453	3.4406	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته
2.8788	3.0474	3.3776	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة
3.2111	3.2868	3.6923	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية
2.5093	2.7116	3.1026	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي
3.2593	3.3281	3.5726	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات
2.9971	3.1287	3.4400	جميع المجالات

وتعزو الباحثة ذلك للأسباب التالية:

1 - لأنه مهما كان مستوى التعليم للأفراد يظلوا بحاجة إلى تدريب وتوجيه من قبل الآخرين " المشرفين التربويين "، وخاصة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لأنهم يعلمون الطلبة مادة علمية تكنولوجية حديثة ولها علاقة مباشرة بالتطورات والتغيرات التكنولوجية المعاصرة " مادة التكنولوجيا ". فلا بد من وجود حلقة تواصل بين المشرفين التربويين ومعلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لمعرفة كل ما هو جديد ونافع وإثراء المنهاج بالتطورات الحديثة وتعلم الطرق المختلفة لتطبيق الأنشطة التعليمية الموضوعية بكتب التكنولوجيا. وهناك أعمال لا تتم إلا بالعمل الجماعي تتطلب اهتمام ومساعدة المشرف التربوي للمعلمين بمداهم بالخبرات وطرائق التدريس المختلفة وخطط التدريس اليومية والفصلية، وتصحيح الأخطاء اللغوية والعلمية بكتب التكنولوجيا وغيرها.

تتفق نتائج هذه الدراسة (صيام ، 2007) التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في تطوير الأداء المهني للمعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

الإجابة على الفرضية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجهه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لفروق بين متوسطات ثلاث عينات مستقلة أو أكثر، والنتائج مبينة في جدول رقم (26) و جدول رقم (27)، والذي يبين أن قيمة F المحسوبة لمجال (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) تساوي (4.421) وهي أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المستجيبين في دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$)، ويبين اختبار شفاه جدول رقم (28) أن الفروق بين فئات الخبرة " أقل من (5) سنوات " و الفئة " 5-10 سنوات " ولصالح الفئة "5-10 سنوات" ، وكذلك تبين النتائج أن قيمة F المحسوبة لكل مجال من المجالات الأخرى أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05) كما أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أكبر من (0.05)، مما يعني عدم وجود فروق في آراء المستجيبين في (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات يعزى لسنوات الخبرة عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$).

كما يتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي (0.769) وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05) كما بلغت قيمة مستوى الدلالة لجميع المجالات (0.465) وهي أكبر من (0.05)، مما يعني قبول الفرضية أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجهه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

جدول رقم (26)

تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس الفروق في استجابات أفراد عينة

الدراسة تعزى لمتغير سنوات الخبرة

مستوى الدلالة	قيمة F ^١ "	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
0.013	4.421	1.477	2	2.955	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته
		0.334	295	98.577	داخل المجموعات	
			297	101.532	المجموع	
0.855	0.157	0.056	2	0.112	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة
		0.357	295	105.342	داخل المجموعات	
			297	105.454	المجموع	
0.650	0.432	0.203	2	0.406	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية
		0.470	295	138.764	داخل المجموعات	
			297	139.171	المجموع	
0.934	0.068	0.038	2	0.076	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي
		0.554	295	163.479	داخل المجموعات	
			297	163.555	المجموع	
0.607	0.501	0.234	2	0.469	بين المجموعات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات
		0.468	295	138.133	داخل المجموعات	
			297	138.602	المجموع	
0.465	0.769	0.209	2	0.418	بين المجموعات	جميع المجالات
		0.272	295	80.221	داخل المجموعات	
			297	80.639	المجموع	

قيمة F الجدولية عند درجتني حرية (2، 396) و مستوى دلالة (0.05) تساوي

جدول رقم (27)

المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة

المتوسط الحسابي			المجال
أقل من 5 سنوات	5-10 سنوات	أكثر من 5 سنوات	
3.3614	3.4158	3.1845	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته
3.1097	3.0674	3.0461	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة
3.3490	3.3616	3.2778	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية
2.7634	2.7016	2.7230	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي
3.3103	3.4140	3.3172	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات
3.1857	3.1987	3.1135	جميع المجالات

جدول رقم (28)

اختبار شففيه للفروق المتعددة بين المتوسطات طبقاً لمتغير الخبرة

الفروق بين المتوسطات			التخصص	المجالات
أقل من 5 سنوات	5-10 سنوات	أكثر من 5 سنوات		
-0.1770	-0.2314*		أقل من 5 سنوات	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته
0.0544		0.2314*	5-10 سنوات	
	-0.0544	0.1770	أكثر من 5 سنوات	

يتضح من الجداول (26)، (27)، (28) أن استجابات أفراد العينة على كل فقرات المجالات لا تختلف باختلاف سنوات الخبرة.

وتعزو الباحثة ذلك للأسباب التالية :

1- حداثة مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، والتي طبقت من قبل وزارة التربية والتعليم من العام (2000-2006م) على مراحل في مدارس الحكومة ووكالة الغوث، فمعلمي مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بحاجة إلى تدريب وإمداد بالأدلة العلمية لإثراء المنهاج الجديد والمواد والوسائل والأجهزة والإمكانيات اللازمة لتدريس مادة التكنولوجيا بفاعلية، وهذا بدوره يحتاج إلى وجود سلطة " الإشراف التربوي " موفرة لتلك المواد المساعدة، مما كان له الأثر الواضح في انسجام استجابات أفراد العينة حول أدوار المشرفين التربويين.

2- عملية تجويد التعليم من قبل المشرف التربوي هي عملية مستمرة، وبالتالي فإن أفراد العينة بغض النظر عن سنوات خبرتهم يرون أن المشرفين التربويين يقومون بذلك.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة (الجلاد ، 2004) التي أشارت إلى عدم تأثر متوسط تقديرات أفراد العينة لدور المشرفين التربويين على تحسين الأداء التدريسي للمعلمين تعزى لمتغير الخبرة.

الإجابة على الفرضية السادسة : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجهه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير التخصص.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لفروق بين متوسطات ثلاث عينات مستقلة أو أكثر، والنتائج مبينة في جدول رقم (29) و جدول رقم (30) ، والذي يبين أن قيمة F المحسوبة لمجال (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته) تساوي (2.077) وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05) ، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المستجيبين في دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$)، وكذلك تبين النتائج أن قيمة F المحسوبة لكل مجال من المجالات الأخرى أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05) كما أن قيمة مستوى الدلالة لكل مجال أقل من (0.05)، مما يعني وجود فروق في آراء المستجيبين في (دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية، و في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي، وفي مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات يعزى لمتغير التخصص عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) ويبين اختبار شفيه جدول رقم (31) أن الفروق لصالح تخصص الحاسوب.

كما يتبين أن قيمة F المحسوبة لجميع المجالات مجتمعة تساوي (12.211) وهي أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي (3.03) عند درجتي حرية (2، 295) ومستوى دلالة (0.05) كما بلغت قيمة مستوى الدلالة لجميع المجالات (0.000) وهي أقل من (0.05) ، مما يعني رفض الفرضية أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجهه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير التخصص.

جدول رقم (29)

تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لقياس الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير التخصص

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F ^٣	مستوى الدلالة
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته	بين المجموعات	1.410	2	0.705	2.077	0.127
	داخل المجموعات	100.122	295	0.339		
	المجموع	101.532	297			
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة	بين المجموعات	6.237	2	3.119	9.272	0.000
	داخل المجموعات	99.217	295	0.336		
	المجموع	105.454	297			
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية	بين المجموعات	7.097	2	3.548	7.926	0.000
	داخل المجموعات	132.074	295	0.448		
	المجموع	139.171	297			
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي	بين المجموعات	12.744	2	6.372	12.464	0.000
	داخل المجموعات	150.811	295	0.511		
	المجموع	163.555	297			
دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات	بين المجموعات	8.453	2	4.226	9.580	0.000
	داخل المجموعات	130.149	295	0.441		
	المجموع	138.602	297			
جميع المجالات	بين المجموعات	6.166	2	3.083	12.211	0.000
	داخل المجموعات	74.474	295	0.252		
	المجموع	80.639	297			

قيمة F الجدولية عند درجتى حرية (2، 396) و مستوى دلالة (0.05) تساوي

جدول رقم (30)

المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حسب متغير التخصص

المتوسط الحسابي			المجال
تكنولوجيا	حاسوب	علوم	
3.1282	3.3002	3.2056	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته
2.8555	3.1695	2.8884	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة
3.0554	3.4200	3.1622	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية
2.5119	2.8823	2.4108	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي
3.0992	3.4679	3.1442	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات
2.9375	3.2504	2.9716	جميع المجالات

جدول رقم (31)

اختبار شفهي للفروق المتعددة بين المتوسطات طبقا لمتغير التخصص

الفروق بين المتوسطات			التخصص	المجالات
تكنولوجيا	حاسوب	علوم		
0.0328	-0.2812		علوم	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة
0.3140*		0.2812	حاسوب	
	-0.3140*	-0.0328	تكنولوجيا	
0.1068	-0.2578		علوم	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية
0.3646*		0.2578	حاسوب	
	-0.3646*	-0.1068	تكنولوجيا	
-0.1011	-0.4715*		علوم	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي
0.3704*		0.4715*	حاسوب	
	-0.3704*	0.1011	تكنولوجيا	
0.0450	-0.3236*		علوم	دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات
0.3687*		0.3236*	حاسوب	
	-0.3687*	-0.0450	تكنولوجيا	
0.0341	-0.2788		علوم	جميع المجالات
0.3129*		0.2788	حاسوب	
	-0.3129*	-0.0341	تكنولوجيا	

الفرق بين المتوسطات معنوية عند مستوى دلالة (0.05)

ويتضح من الجداول السابقة (29)، (30)، (31) أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a \leq 0.05$) في درجة ممارسة الإشراف التربوي لدوره في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية تعزى لمتغير التخصص.

وتعزو الباحثة ذلك للأسباب التالية :

1- هناك أكثر من معلم متخصص أو غير متخصص يدرس مادة التكنولوجيا (حاسوب، تكنولوجيا التعليم، علوم) وبالتالي يختلف احتياج كلا منهم إلى المشرف التربوي، فنجد أن معلم التكنولوجيا تخصص حاسوب لديه الإعداد الأكاديمي لتدريس وحدة الحاسوب وينقصه تدريب على وحدة الرسم الهندسي، أو وحدة التفكير والتركيب، والمواد في حياتنا. كذلك معلم التكنولوجيا تخصص علوم لديه الإعداد الأكاديمي لتدريس وحدة المواد في حياتنا وينقصه التدريب على وحدة الحاسوب، ووحدة الرسم الهندسي. ورغم وجود معلم تكنولوجيا تخصصه تكنولوجيا التعليم إلا أنه بحاجة مستمرة للتدريب لمتابعة التغيرات والمستجدات والتطورات لإثراء المنهاج والتعرف على الطرق الحديثة لتدريس أفضل.

2- اهتمام المشرف التربوي بتوفير المختبرات وأجهزة الحاسوب والمواد التعليمية والأدلة العلمية التكنولوجية الخاصة بتدريس وحدة الحاسوب كذلك تقديم الدورات التدريبية وربط المادة العلمية بواقع الحياة العلمية وتزويد المعلمين بليل عمل للمادة وتحليل محتوى المادة العلمية واستخدام استراتيجيات جديدة لتعلم المادة التكنولوجية واللجوء للمراجع والنشرات المغنية وحل المشكلات المتعلقة بالمحتوى التكنولوجي ومشاركة المعلم في تقويم محتوى المادة العلمية التكنولوجية... الخ

3- المشرفين التربويين الذين يشرفون على معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية أيضا يختلفون في تخصصاتهم وبالتالي يختلف اهتمام كل مشرف عن المشرف الآخر، وكلا منهم يعطي التدريب الملائم حسب تخصصه مشرف الحاسوب يولى اهتمامه بوحدة الحاسوب، ومشرف العلوم يولى اهتمامه بباقي الوحدات الأخرى. لذلك اختلفت استجابات عينة أفراد الدراسة حول أدوار الإشراف التربوي تعزى لمتغير التخصص.

النتائج المتعلقة بالقسم الثالث من الاستبانة:

وهو عبارة عن سؤال ينص على: ما هي الحلول المقترحة لتفعيل دور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة؟
أولاً: حل المشكلات المتعلقة بمهنته:

- 1- عند القيام باختيار معلم لمساق التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لا بد من اختيار معلم متخصص ومعد أكاديمياً بالجامعة بمجال التربية التكنولوجية والعلوم التطبيقية.
- 2- تزويد معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بدورات تدريبية لوحدات المنهاج (الرسم الهندسي، الحاسوب، الفك والتركيب، المواد في حياتنا، الرموز والإشارات، الكهرباء المنزلية... الخ).
- 3- زيادة عدد الزيارات المشرفين والمسؤولين لمعلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لمعرفة نقاط الضعف والقوة لدى معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية ومعرفة المشكلات التي تواجههم وذلك سعياً لحلها.
- 5- مساعدة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على تعديل اتجاهات بعض المدراء لمادة التكنولوجيا.
- 6- إيجاد قناة اتصال إيجابية بين المشرف التربوي و معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية من أجل التواصل المستمر.
- 7- الاهتمام بمعلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية الجدد وذلك بتنمية قدراتهم.
- 8- تزويد معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بالخطط اليومية والفصلية وفقاً لمنهاج التكنولوجيا.
- 9- تزويد معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة.
- 10- تنمية قدرات معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية الجدد في مجال التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
- 11- تزويد معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة.
- 12- مشاركة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في تقويم منهاج التكنولوجيا.
- 13- مساعدة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على بناء الاختبارات وتحليل نتائجها.
- 14- تنظيم دروس تدريبية وتوضيحية لمادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
- 15- تشجيع القراءات المسلكية الهادفة.
- 16- عقد ندوات لبحث المشكلات التربوية والتكنولوجية الطارئة.
- 17- تنظيم مشاغل تربوية لربط الجانب النظري بالعمل.
- 18- تنظيم دورات تدريبية لتلبية حاجات المعلمين في مجال التكنولوجيا.
- 19- تشجيع الزيارات التبادلية بين المعلمين لتبادل المعارف والخبرات.

ثانياً: حل المشكلات المتعلقة بالطلبة:

- 1- تشجيع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على إشراك الطلبة في حل المشكلات البيئية.
- 2- مساعدة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على زيادة دافعية الطلبة لتعلم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
- 3- مساعدة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على تعديل اتجاهات الطلبة السلبية نحو المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
- 4- التعاون مع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على تبسيط المادة العلمية التكنولوجية وجعلها في متناول تفكير الطلبة.
- 5- التخطيط مع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية لأنشطة لاصفية لحل مشكلاتهم.
- 6- تدريب معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على تصميم برامج تعليمية للطلبة بطيئى التعلم، تصميم برامج تعليمية للطلبة بطيئى التعلم، تصميم برامج تعليمية خاصة بالموهوبين.
- 8- مشاركة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في إعداد وتنفيذ مسابقات للطلبة المتفوقين.
- 9- مشاركة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في إعداد نشرات إثرائية للطلبة متدني التحصيل.
- 10- متابعة مدى اهتمام معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بانجاز المهام والواجبات المطلوبة من الطلبة.
- 11- توجيه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية نحو تعزيز الأنشطة الإبداعية والابتكارية للطلبة.

ثالثاً: حل المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية :

- 1- تزويد معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بدورات تدريبية حول المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
- 2- توجيه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية نحو ربط المادة العلمية التكنولوجية بواقع الحياة العملية.
- 3- تزويد معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بدليل عمل للمادة العلمية الجديدة.
- 4- التعاون مع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في تحليل محتوى المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
- 5- تشجيع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على استخدام استراتيجيات جديدة لتعليم المادة العلمية لتكنولوجية الجديدة.
- 6- مشاركة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في ربط المحتوى التكنولوجي بميول التلاميذ وحاجاتهم.

- 7- تشجيع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على الاستفادة من المراجع والنشرات المغنية للمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
- 8- التعاون مع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على حل المشكلات العلمية للمحتوى التكنولوجي.
- 9- مشاركة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في تقييم محتوى مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
- 10- الاهتمام بتصحيح الأخطاء العلمية في كتب المنهاج التكنولوجي.
- 11- زيادة عدد الحصص التكنولوجية، وذلك لكي يتمكن المعلمين من عرض المادة العلمية وتطبيق الأنشطة التكنولوجية المتوافرة بكتاب التكنولوجيا.

رابعاً: حل المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي:

- 1- مساعدة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على تنمية علاقاتهم بأولياء الأمور.
- 2- المساعدة على بناء علاقات إيجابية بين معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية والمؤسسات.
- 3- التنسيق مع الجامعات لعقد دورات تدريبية للمعلمين.
- 4- تشجيع معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على تنظيم رحلات علمية ميدانية بعمل التسهيلات اللازمة.
- 5- الحرص على إقامة المعارض العلمية والتربوية بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي.
- 6- التخطيط لتنظيم أنشطة لتوثيق صلة المدرسة بالبيئة المحلية.
- 7- التنسيق مع المؤسسات التربوية في تقديم أنشطة تعليمية للطلاب.
- 8- التخطيط لتوظيف وسائل الإعلام المحلية في خدمة المادة العلمية التكنولوجية.
- 9- تشجيع أولياء الأمور على متابعة تحصيل أبنائهم وتوعيتهم بواقع العملية التربوية وأهمية منهاج التكنولوجيا في حياة أبنائهم من خلال اللقاءات المتكررة والندوات الهادفة.

خامساً: حل المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانات:

- 1- العمل على توفير مباني ومراكز ومختبرات تكنولوجية مجهزة بكامل الإمكانيات.
- 2- العمل على توفير المواد والوسائل والأجهزة اللازمة لتدريس المادة العلمية التكنولوجية.
- 3- حث معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على توظيف التقنيات الحديثة في عملية التعليم.
- 4- مشاركة معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في إنتاج برامج ومواد تعليمية خاصة بالمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
- 5- السعي لعقد ورش عمل لتطبيق وحدات المنهج التكنولوجي.
- 6- العمل على توفير حقائب علمية ورزم تعليمية متنقلة.

7- العمل على تزويد المدارس بمراسم وأدوات هندسية تخدم وحدة الرسم الهندسي بالمنهاج التكنولوجي.

8- دعم إنتاج برامج تعليمية مناسبة بالاستفادة من الإمكانيات المتاحة.

9- حث معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية على استثمار خامات البيئة ومواردها لخدمة بعض وحدات المنهاج التكنولوجي.

توصيات الدراسة:

وفي ضوء ما توصلت إليه الباحثة من نتائج توصي ببعض الأمور لتفعيل دور الإشراف التربوي، والحد من المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، من أهمها:

1- يفضل وجود مسمي وظيفي جديد باسم مشرف متخصص " بتكنولوجيا التعليم ".
2- يفضل اختيار معلم تخصصه " تربية تكنولوجية وتكنولوجيا التعليم " لتدريس مساق التكنولوجيا.

2- إنشاء مركز تكنولوجي بكل مدرسة مزود بكل الإمكانيات، والمواد السمعية والبصرية، والأجهزة، والقرطاسية، وأدوات ولوحات خاصة بالرسم الهندسي، لإنتاج البرامج والمواد التعليمية وتوفير الحقائق العلمية والبرمجة التعليمية المتقدمة.

3- إعطاء دورة لمعلمي التكنولوجيا الجدد وتعريفهم بطبيعة المادة وأساليب تدريسها.

4- العمل على حوسبة المادة العلمية لكي يتمكن الطلبة من دراسة وحدات المنهج التكنولوجي في أي مكان سواء بالمدرسة أو خارجها.

5- توظيف وسائل الإعلام بتقديم برامج تعليمية تعليمية، لخدمة وتعليم المادة العلمية التكنولوجية عبر شاشات التلفاز وعرض المعلومات التي يصعب مشاهدتها بسبب بعدى الزمان والمكان وتطبيق الأنشطة التعليمية الموجودة بمنهاج التكنولوجيا.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

الكتب :

- 1- ابن منظور ، أبو الفضل جمال الدين (1968) : لسان العرب ، تحقيق عبد الله الكبير ، دار المعارف ، مصر .
- 2- الأسدي ، سعيد وإبراهيم ، مروان (2003) : الإشراف التربوي ، الدار العلمية الدولية ومكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان .
- 3- الأغا ، إحسان والأستاذ ، محمود (1999) : تصميم البحث التربوي ، الطبعة الأولى ، مطبعة الرنتيسي ، غزة .
- 4- إبراهيم ، عدنان بدري (2002) : الإشراف التربوي " أنماط وأساليب " ، الطبعة الأولى ، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع ، إربد ، الأردن .
- 5- البدري ، طارق (2001) : تطبيقات ومفاهيم في الإشراف التربوي ، الطبعة الأولى ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- 6- البستان ، أحمد وآخرون (2003) : الإدارة والإشراف التربوي " النظرية - البحث - الممارسة " ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت .
- 7- الحريري ، رافدة (2006) : الإشراف التربوي " واقعه وآفاقه المستقبلية ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- 8- الخطيب ، إبراهيم والخطيب ، أمل (2003) : الإشراف التربوي " فلسفته أساليبه تطبيقاته " ، دار قنديل للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .
- 9- الزعانين ، جمال عبد ربه (2001) ، التربية التكنولوجية " ضرورة القرن الحادي والعشرين " ، مكتبة آفاق ، غزة .
- 10- الزور ، عبد القادر، وهلال ، أكرم وآخرون (2000) : كتاب التكنولوجيا للصف الخامس الأساسي ، مركز المناهج ، غزة .
- 11- الطعاني ، حسن (2005) : الإشراف التربوي (مفاهيمه - أهدافه - أسسه - أساليبه) ، مراجعة ، يطاح ، أحمد .
- 12- الفرا ، عبد الله عمر (1999) : المدخل إلى تكنولوجيا التعليم ، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- 13- الفرجاني ، عبد العظيم (2002) : التكنولوجيا وتطوير التعليم ، دار غريب للنشر والتوزيع ، القاهرة .

- 14- الفرجاني ، عبد العظيم (1997) : **التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية** ، دار غريب ، القاهرة.
- 15- المنجد (2002) : **المنجد في اللغة والإعلام** ، ط39 ، دار المشرق ، بيروت - لبنان.
- 16- أنيس ، إبراهيم وآخرون (1972) : **المعجم الوسيط** ، أشرف على الطبعة عطية وآخرون ، ط2.
- 17- حمدان ، محمد زياد (1992) : **الإشراف في التربية المعاصرة** ، دار التربية الحديثة ، عمان - الأردن.
- 18- دقاق ، مهد والحاج خليل ، محمد (1988) : **الإشراف التربوي : ماهيته وبعض أساليبه** ، معهد التربية التابع للأونروا اليونسكو ، عمان - الأردن.
- 19- دليل معلم التكنولوجيا (2001) : **محاضرات في " التربية التكنولوجية "** ، قسم التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم ، جامعة الأقصى ، غزة.
- 20- سعادة ، جودت والسرطاوي ، عادل (2001) : **استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم** ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، نابلس ، فلسطين.
- 21- سلطان ، عادل (2005) : **تكنولوجيا التعليم والتدريب** ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت.
- 22- سمعان ، وهيب ومرسي ، محمد منير (1975) : **الإدارة المدرسية الحديثة** ، الطبعة الأولى ، عالم الكتب ، القاهرة.
- 23- سياصرة ، أحمد والمصري ، أمجد وآخرون (2000) : **كتاب التكنولوجيا للصف السادس** ، مركز المناهج ، غزة.
- 24- طافش ، محمود (2004) : **الإبداع في الإشراف التربوي والإدارة المدرسية** ، الطبعة الأولى ، دار الفرقان ، عمان.
- 25- عبد الهادي ، جودت (2002) : **الإشراف التربوي - مفاهيمه وأساليبه دليل لتحسين التدريس** ، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ، ودار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن..
- 26- عسقول ، محمد (2003) : **الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بين الإطار الفلسفي والإطار التطبيقي** ، مكتبة آفاق ، غزة.
- 27- عطاري ، عارف،وعيسان ، صالحه ومحمود ، ناريمان (2005) : **الإشراف التربوي " اتجاهاته النظرية وتطبيقاته العلمية "** ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- 28- عطوي ، جودت عزت (2001) : **الإدارة التعليمية والإشراف التربوي " أصولها وتطبيقاتها "** ، الطبعة الأولى ، الإصدار الأول ، الدار العلمية الدولية ومكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.

- 29- مدانات ، أوجيني وكمال ، برزة (2002) : الإشراف التربوي لتعليم أفضل ، دار مجدلاوى ، الأردن .
- 30- مكتب التربية العربي لدول الخليج (1985) : الإشراف التربوي بدول الخليج العربي : واقعه وتطوره ، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج.
- 31- نشوان ، يعقوب (1992) : الإدارة والإشراف التربوي بين النظرية والتطبيق ، ط3 ، دار الفرقان ، عمان.
- 32- نشوان ، يعقوب، ونشوان ، جميل (2001) : السلوك التنظيمي في الإدارة والإشراف التربوي ، مطبعة ومكتبة دار المنارة ، غزة.

الرسائل العلمية:

- 33- البنا ، محمد (2003) : " الدور المهني للمشرف التربوي ومدى ممارسته له من وجهة نظر المعلمين في مدارس محافظة غزة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية - غزة.
- 34- الحناوي ، هاني (2006) : " برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية - غزة.
- 35- الروبي ، عماد (2006) : " منظومة الإشراف التربوي وانعكاساتها على فعالية المعلم في مرحلة التعليم الأساسي العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأزهر - غزة.
- 36- المدلل ، نعيمة خليل (2003) : " تصور مقترح لمواجهة معوقات الإشراف التربوي في محافظات غزة في ضوء الاتجاهات المعاصرة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية - غزة.
- 37- المقيد ، عاهد مطر (2006) : " واقع الممارسات الإشرافية للمشرفين التربويين بوكالة الغوث بغزة في ضوء مبادئ الجودة الشاملة وسبل تطويره " ، رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية - غزة.
- 38- تيم ، محمد (2002) : " تقويم كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي في محافظات غزة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، وكلية التربية الحكومية - جامعة الأقصى ، غزة.
- 39- حسن ، ماهر صالح (1995) : " دور المشرف التربوي في تحسين النمو المهني للمعلمين في مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن " ، رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك ، إربد.
- 40- حسن ، منير (2005) : " برنامج تقني لتنمية مهارة العروض العملية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة " ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية - غزة.
- 41- حياوي ، موفق (1977) : " مشكلات المعلمين المبتدئين والأساليب الإشرافية المستخدمة في حلها " ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد - بغداد.
- 42- سيسالم ، روضة (2000) : " مهام المشرف التربوي في تطوير أداء معلمي العلوم في المرحلة الثانوية بمحافظات غزة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الحكومية ، جامعة الأقصى - غزة.
- 43- صيام ، محمد بدر (2007) : " دور أساليب الإشراف التربوي في تطوير الأداء المهني للمعلمين في المدارس الثانوية في محافظة غزة " ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية - غزة.

- 44- عبد الله ، نعيم محمد (1983) : " تطوير الخدمات الإشرافية التربوية في المدارس الأردنية " ، رسالة ماجستير ، جامعة اليرموك .
- 45- عودة ، رائد (2005) : " برنامج مقترح لتدريب معلمي التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة على كفايات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية " ، رسالة ماجستير ، جامعة الأزهر ، غزة .
- 46- غباين ، إسحاق (2004) : " برنامج مقترح لتدريب معلمي التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي العليا في فلسطين بناء على احتياجاتهم التدريبية " ، كلية التربية ، جامعة الأزهر - غزة .
- 47- كشكو ، عماد (2005) : " برنامج تقني مقترح في ضوء الإعجاز العلمي لتنمية التفكير التأملي في العلوم لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمدينة غزة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .
- 48- مسلم ، جمال (2002) : " معوقات تطبيق كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي بغزة " ، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة .
- 49- محمود ، محمود صالح (1997) : " واقع الإشراف التربوي في قطاع غزة في مجال تنمية كفايات المعلمين " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية - غزة .
- 50- مصطفى ، انتصار محمود (1997) : " دور المشرفين التربويين في تحسين أداء المعلمين حديثي التعيين في محافظة جرش " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك ، إربد .

الدوريات :

- 51- الأسطل ، إبراهيم حامد (1993) : فاعلية التوجيه التربوي في رفع الكفاية المهنية للمعلم ، مجلة دراسات تربوية ، الإمارات ، ع 2 ، ص 60-111.
- 52- الأغا ، إحسان والزعانين ، جمال (2000) : " مدى توافر بعض عناصر التنور العلمي في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية ، التربية العلمية للجميع ، المؤتمر العلمي الرابع للجمعية المصرية للتربية العلمية ، الإسماعيلية ، 21 يوليو - 3 أغسطس 2000م ، المجلد الأول.
- 53- الأغا ، إحسان والديب ، ماجد (2002) : دور المشرف التربوي في فلسطين في تطوير أداء المعلم ، المؤتمر العلمي الرابع عشر (24-25/7/2002) ، جامعة عين شمس ، مجلد 1 ، ص 115-148.
- 54- الجلاد ، ماجد (2004) : " دور المشرفين التربويين في تحسين الأداء التدريسي لمعلمي التربية الإسلامية في الأردن " ، مجلة أبحاث اليرموك ، مج 20 ، ع الثالث ، جامعة اليرموك ، ص 1577 - 1606.
- 55- السبكي ، عبد المنعم (1977) : الإشراف " مضمونه وأسلوب تنفيذه " ، المجلة العربية للإدارة ، مجلة علمية ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، مج 1 ، العدد 1 ، ص 79 - 99.
- 56- الشافعي ، سنية (1994) : " مخطط مقترح لتطوير إعداد معلمات العلوم في إطار مدخل العلوم - التقنية - المجتمع بكليات التربية للبنات بالمملكة العربية السعودية ، دراسات في المناهج وطرق التدريس ، العدد 24 ، ص 25 - 54.
- 57- العليوي ، أبو القاسم (1984) : التربية والتكنولوجيا ومستقبل العرب ، مجلة المستقبل العربي ، ع 66 ، ص 3 - 15.
- 58- العيساوي ، رحاب (1987) : الإشراف التربوي ومهامه في العملية التعليمية ، البيادر السياسي ، مجلة الجماهير الفلسطينية ، دار الطباعة العربية ، القدس ، فلسطين ، العدد 1 ، ص 50 - 59.
- 59- المهيمي ، رجب (1993) : " القضايا العلمية المرتبطة بأبعاد العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في ضوء حاجات طلاب المرحلة الثانوية نحو تعليم أفضل " ، المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، القاهرة ، 2-5 أغسطس 1993م ، المجلد الثالث.
- 60- الوسيمي ، عماد الدين (2000) : " فاعلية محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية في تنمية مفاهيم الطلاب المتصلة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع وكذلك تنمية اتجاهاتهم نحو العلوم والتكنولوجيا ، مجلة التربية العلمية ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، ص 23 - 52.

- 61- الوقفي ، راضي (1990) : الإشراف التربوي في مرحلة التعليم الأساسي ، **مجلة التربية الجديدة** ، السنة السابع عشرة ، العدد الخمسون ، مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في البلاد العربية ، لبنان ، ص 33-49.
- 62- أبو ملح ، محمد والعمرى ، عطية (2002) : معوقات الإشراف التربوي في محافظات غزة من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين ، **مجلة رؤى تربوية** ، ع87 ، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي ، رام الله ، فلسطين ، ص 77-79.
- 63- أحمد ، أمال (1999) : " مستوى التتور التكنولوجي لدى معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية العامة أثناء الخدمة - الإسماعيلية ، مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين - رؤية مستقبلية ، المؤتمر العلمي الثالث للجمعية المصرية للتربية العلمية الإسماعيلية ، 2-28 يوليو، المجلد الثاني.
- 64- دياب ، سهيل (2001) : أهمية أدوار مشرف التربية العملية ومدى ممارسته لها ، **مجلة البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية** ، ع6 ، ص 140-179.
- 65- روفائيل ، صليب (1985) : التربية التكنولوجية في التعليم العام أحد موجهات التنمية التربوية المعاصرة ، **مجلة التربية الجديدة** ، مكتبة اليونسكو الإقليمي للتربية في البلاد العربية، ع35 ، 27 - 33.
- 66- شاهين ، أميرة (1991) : " واقع الإشراف التربوي وتوقعات المعلمين منه في مجال التنمية العلمية والمهنية ، **رابطة التربية الحديثة** ، المجلد السادس ، الجزء الحادي والثلاثون ، عالم الكتب: القاهرة ، مصر. مج 6 ، ص 32-80.
- 67- وهبة ، نادر (2003) : منهاج التكنولوجيا الفلسطيني وتعلم التكنولوجيا ، **مجلة رؤى تربوية** ، مركز القطان للبحث والتطوير التربوي ، رام الله ، فلسطين ، ع9 ، ص 30 - 39.

النشرات التربوية والأوراق العلمية:

- 68- الإدارة العامة للتدريب والإشراف التربوي (2005) : طرق وأساليب التدريس ، مركز التطوير التربوي ، نشرات تربوية ، مدارس الحكومة ، نشرة رقم 17 ، غزة.
- 69- الإدارة العامة للتدريب والإشراف التربوي ، التهيئة للمعلم الجديد (2005) : مركز التطوير التربوي ، مدارس الحكومة ، نشرة رقم 16 ، غزة.
- 70- المدهون ، عبد الرحيم وآخرون (2007) : مقابلة حول معرفة أهم المشكلان التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية ، دائرة الإشراف التربوي ، وكالة الغوث الدولية ، غزة ، فلسطين .
- 71- مركز تطوير المنهاج (1999) : الخطوط العريضة لمنهاج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية ، للصفوف (5-11) ، وزارة التربية والتعليم ، فلسطين .
- 72- مقبل ، محمد (2000) : الدليل الإجرائي للمشرفين التربويين الجدد ، أنشطة الخطة الثنائية العاشرة ، مركز التطوير التربوي ، وكالة الغوث الدولية ، غزة.

مواقع الإنترنت :

- 73- العامري ، محمد (2007) : الإدارة العامة للتربية والتعليم ، موقع تربوي ، يهتم بعملية التطوير العام ، محافظة الطائف (2007/9/12م) .

http://www.taifedu.gov.sa/montada/topic.asp?TOPIC_ID=13145

- 74- الغفيلي ، صالح ، وآخرون (1423هـ) : نشأة الإشراف التربوي وتطوره ، دورة المشرفين التربويين ، كلية التربية - جامعة الملك سعود (2007/11/17) .

<http://www.ishraf.edu.sa/reading/ishraf-stat.htm>

- 75- عايش ، أحمد (2006) : الإشراف التربوي الحديث ، الملتقى التربوي ، إدارة ومناهج (2007/6/3) .

<http://www.multka.net/vb/archive/index-php/t-8064.html>

- 76- عجاج ، صلاح عبد المحسن (2007) : موقع تربوي ، يهتم بتطوير المناهج والتربية البيئية وتنمية التفكير (2007/12/4) .

<http://www.Salahagag.jeeran.comindet.html>

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 77- Alamaki, Ari (1999) : Technology Education in the Finish Primary School, **Journal of Technology Education**, Volume 11 Number 1, 22-43.
- 78- Boser, Richard A. (1993) : The Development of Problem Solving Capabilities in pre-service Technology Teacher Education, **Journal of Technology Education**, Volume 4 Number 2, 44-55.
- 79- Daugherty, Michael K. Wicklein, Robert C. (1993) : Mathematics, Science, and Technology Teachers Percetion of Technology Education, **Journal of Technology Education**, Volume 4 Number 2, 3-30.
- 80- Hill, Roger B. and Wicklein, Robert C. (2000) : Great Expectations : Preparing Technology Education Teacher for New Role and Responsibilities, **Journal of Industrial Teacher Education**, Volume 37, Number 3, 12-29.
- 81- Ovanda, Martha N & Huckestein, Ma. Luisa S. (2003) : Perceptions of the role of the Central Office Supervisors in Exemplary Texas School Districts, Paper presented at the American Educational Research Association Annual Conference, April 15-17Chicago, Illinois.
- 82- Reid, Maxwell S. (2000) : Towards Effective Technology Education in New Zealand, **Journal of Technology Education**, Volume 11 Number 2, 2-35.
- 83- Roberts, Jo & Blasé, Joseph (1993) : The Micro politics of Successful Supervisor – Teacher Interaction in Instructional Conferences, Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Atlanta, GA, April 12-16.

ملحق رقم (1) الاستبانة قبل التحكيم

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد / الدكتور _____ حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ... وبعد

تقوم الطالبة بدراسة للحصول على درجة الماجستير في أصول التربية من الجامعة الإسلامية بعنوان (دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس قطاع غزة). وقد تتطلب إجراء الدراسة استبانة لقياس دور الإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية . وقد اشتملت الاستبانة على (50) فقرة موزعة على خمس مجالات.

لذا نرجو منكم التكرم بإبداء الرأي في مدى مناسبة الفقرات للمجالات التي وضعت فيها ، كذلك مدى دقة الصياغة ووضوح العبارات ، كما نرجو إضافة أو حذف أو تعديل ما ترونه مناسباً.

آملة منكم التكرم بتحكيم هذه الاستبانة

شاكراً لكم حسن تعاونكم

الباحثة

نجلاء العكر

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي المعلم / أختي المعلمة
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بإجراء دراسة ميدانية بعنوان (دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس قطاع غزة). وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في أصول التربية - الجامعة الإسلامية. لذا تضع الباحثة بين يديك استبانة تشتمل على خمس مجالات يندرج تحت كل منها عدد من الفقرات وكل فقرة أمامها أربع رتب.

أرجو التكرم بالإجابة على فقرات هذه الاستبانة بكل جدية وصراحة وموضوعية وصدق ، وذلك بوضع إشارة (×) في الخانة التي ترونها مناسبة لدرجة الدور الذي يقوم به الإشراف التربوي والتي تعتقد أنها أثرت وتؤثر في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية. علماً بأن البيانات التي سيتم جمعها والنتائج ستكون لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكراً لكم حسن تعاونكم وبارك الله فيكم

الباحثة
نجلاء العكر

القسم الأول : بيانات عامة

الجنس: ذكر أنثى

المؤهل العلمي: دبلوم بكالوريوس ماجستير فأعلى

سنوات الخدمة: أقل من خمس سنوات

5 – 10 سنوات

أكثر من 10 سنوات

جهة العمل: وكالة حكومة

التخصص: -----

القسم الثاني

المجال الأول:

دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات المتعلقة بالمعلم

درجة الدور				الفقرة
مناسبة	غير مناسبة	مناسبة	غير مناسبة	
				1- يساعد المعلم على إنجاز عناصر الخطة اليومية والفصلية وفقا لمنهاج التكنولوجيا.
				2- يعمل على تنمية قدرات المعلمين الجدد في مجال التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
				3- يزود المعلم بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة .
				4- يشارك المعلم في تقويم منهاج التكنولوجيا.
				5- يساعد المعلم على بناء الاختبارات وتحليل نتائجها .
				6- ينظم دروس تدريبية وتوضيحية لمادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
				7- يشجع القراءات المسلكية الهادفة.
				8- يعقد ندوات لبحث مشكلات تربوية وتكنولوجية طارئة.
				9- يعقد مشاغل تربوية لربط الجانب النظري بالعملية.
				10- ينظم دورات تدريبية لتلبية حاجات المعلمين في مجال التكنولوجيا.
				11- يشجع الزيارات التبادلية بين المعلمين لتبادل المعارف والخبرات.

المجال الثاني:

دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلاب

درجة الدور				الفقرة
غير مناسبة	مناسبة	غير منتمة	منتمة	
				1- يشجع على إشراك الطلبة في حل المشكلات البيئية.
				2- يساعد المعلم على زيادة دافعية الطلاب لتعلم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .
				3- يعمل على تعديل اتجاهات الطلاب السلبية نحو المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
				4- يبسط المادة العلمية التكنولوجية ويجعلها في متناول تفكير الطلاب.
				5- يدرّب المعلمين على تصميم برامج تعليمية للتلاميذ بطئي التعلم.
				6- يساعد المعلم في تصميم برامج تعليمية خاصة بالموهوبين .
				7- يشارك المعلم في إعداد وتنفيذ مسابقات للتلاميذ المتفوقين.
				8- يخطط لتنمية التفكير الناقد والإبداعي للتلاميذ.
				9- يهتم بانجاز المهام والواجبات المطلوبة من الطلاب .
				10- يوجه المعلم نحو تعزيز الأنشطة الإبداعية والابتكارية للتلاميذ.

المجال الثالث:

دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية

درجة الدور				الفقرة
غير مناسبة	مناسبة	غير منتمية	منتمية	
دور الإشراف التربوي:				
				1- يعقد دورات تدريبية حول المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
				2- يوجه المعلم نحو ربط المادة العلمية التكنولوجية بواقع الحياة العملية.
				3- يزود المعلم بدليل عمل للمادة العلمية الجديدة .
				4- يتعاون مع المعلم في تحليل محتوى المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .
				5- يشجع المعلم على استخدام استراتيجيات جديدة لتعليم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .
				6- يشارك المعلم في ربط المحتوى التكنولوجي بميول التلاميذ وحاجاتهم .
				7- يشجع المعلم على الاستفادة من المراجع والنشرات المغنية للمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
				8- يتعاون مع المعلم على حل المشكلات العلمية للمحتوى التكنولوجي.
				9- يشارك المعلم في تقييم محتوى مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
				10- يهتم بتصحيح الأخطاء العلمية في كتب المنهاج التكنولوجي.

المجال الرابع:

دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع

درجة الدور				الفقرة
غير مناسبة	مناسبة	غير منتمية	منتمية	
دور الإشراف التربوي:				
				1- ينمي علاقات المعلمين بأولياء الأمور.
				2- يبني علاقات إيجابية بين المعلمين والمؤسسات.
				3- ينسق مع الجامعات لعقد دورات تدريبية للمعلمين.
				4- يشجع المعلمين على تنظيم رحلات علمية ميدانية.
				5- يحرص على إقامة المعارض العلمية والتربوية بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي.
				6- يخطط لتنظيم أنشطة لتوثيق صلة المدرسة بالبيئة المحلية.
				7- ينسق مع المؤسسات التربوية في تقديم أنشطة تعليمية للطلاب.
				8- يخطط لتوظيف وسائل الإعلام المحلية في خدمة المادة العلمية التكنولوجية.
				9- عقد لقاءات لأولياء الأمور لتعريفهم بطبيعة المادة العلمية الجديدة وكيفية التعامل معها.
				10- يتأكد من متابعة أولياء الأمور للواجبات البيتية.

المجال الخامس:

دور الإشراف التربوي في مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة والإمكانيات

درجة الدور				الفقرة
مناسبة	غير مناسبة	مناسبة	غير مناسبة	
				دور الإشراف التربوي مساعدة المعلم في توفير:
				1- يعمل على توفير مباني ومراكز ومختبرات تكنولوجية مجهزة بكامل الإمكانيات.
				2- يحرص على توفير المواد والوسائل والأجهزة اللازمة لتدريس المادة العلمية التكنولوجية.
				3- يحث المعلم على توظيف التقنيات الحديثة في عملية التعليم.
				4- يشارك المعلم في إنتاج برامج ومواد تعليمية خاصة بالمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
				5- يسعى لتوفير ورش عمل لتطبيق وحدات المنهج التكنولوجي.
				6- يحرص على عمل توفير حقائق علمية ورزم تعليمية متقلة.
				7- يعمل على تزويد المدارس بمراسم وأدوات هندسية تخدم وحدة الرسم الهندسي بالمنهاج التكنولوجي.
				8- إنتاج برامج تعليمية مناسبة بالاستفادة من الإمكانيات المتاحة.
				9- يحث المعلم على استثمار خامات البيئة ومواردها لخدمة بعض وحدات المنهاج التكنولوجي.

القسم الثالث

الأخ/ن المعلم /ة:

1- برأيك ما هي أهم المشكلات التي يعاني منها معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية؟

3- كيف يمكن أن يساهم لإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة؟

ملحق رقم (2)

الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم
أخي المعلم / أختي المعلمة
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان : (دور الإشراف التربوي في التغلب على المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية بمدارس قطاع غزة). استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في أصول التربية - الجامعة الإسلامية.
لذا تضع الباحثة بين يديك استبانة تشتمل على خمسة مجالات يندرج تحت كل منها عدد من الفقرات وكل فقرة أمامها خمس رتب.
أرجو التكرم بالإجابة عن فقرات هذه الاستبانة بكل جدية وصراحة وموضوعية وصدق ، وذلك بوضع إشارة (×) في الخانة التي ترونها مناسبة لدرجة الدور الذي يقوم به الإشراف التربوي والتي تعتقد أنها أثرت وتؤثر في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
علماً بأن البيانات التي سيتم جمعها والنتائج ستكون لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكراً لكم حسن تعاونكم وبارك الله فيكم

الباحثة
نجلاء العكر

القسم الأول : بيانات عامة

الجنس: ذكر أنثى

المؤهل العلمي: دبلوم بكالوريوس ماجستير فأعلى

سنوات الخدمة: أقل من خمس سنوات

5 – 10 سنوات

أكثر من 10 سنوات

جهة العمل: حكومة وكالة

التخصص : -----

القسم الثاني

المجال الأول:

دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بمهنته.

درجة الدور					الفقرة
معدومة	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	
					1- يساعد المعلم على إنجاز عناصر الخطة اليومية والفصلية وفقا لمنهاج التكنولوجيا.
					2- يساهم في تنمية قدرات المعلمين الجدد في مجال التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
					3- يزود المعلم بنماذج لخطط متميزة ومتنوعة .
					4- يشارك المعلم في تقويم منهاج التكنولوجيا.
					5- يساعد المعلم على بناء الاختبارات وتحليل نتائجها .
					6- ينظم دروس تدريبية وتوضيحية لمادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
					7- يشجع القراءات المسلكية الهادفة.
					8- يعقد ندوات لبحث مشكلات تربوية وتكنولوجية طارئة.
					9- ينظم مشاغل تربوية لربط الجانب النظري بالعملية.
					10- ينظم دورات تدريبية لتلبية حاجات المعلمين في مجال التكنولوجيا.
					11- يشجع الزيارات التبادلية بين المعلمين لتبادل المعارف والخبرات.

المجال الثاني:

دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالطلبة.

درجة الدور					الفقرة
معدومة	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	
					1- يشجع على إشراك الطلبة في حل المشكلات البيئية.
					2- يساعد المعلم على زيادة دافعية الطلبة لتعلم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .
					3- يساعد المعلم على تعديل اتجاهات الطلبة السلبية نحو المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
					4- يتعاون مع المعلم على تبسيط المادة العلمية التكنولوجية ويجعلها في متناول تفكير الطلبة.
					5- يخطط مع المعلم لأنشطة لاصفية لحل مشكلاتهم.
					6- يدرّب المعلمين على تصميم برامج تعليمية للطلبة بطيئى التعلم.
					7- يساعد المعلم في تصميم برامج تعليمية خاصة بالموهوبين.
					8- يشارك المعلم في إعداد وتنفيذ مسابقات للطلبة المتفوقين.
					9- يشارك المعلم في إعداد نشرات إثرائية للطلبة متدني التحصيل.
					10- يتابع مدى اهتمام المعلم بانجاز المهام والواجبات المطلوبة من الطلبة.
					11- يوجه المعلم نحو تعزيز الأنشطة الإبداعية والابتكارية للطلبة.

المجال الثالث:

دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالمادة العلمية.

درجة الدور					الفقرة
معدومة	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	
					1- يزود دورات تدريبية حول المادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
					2- يوجه المعلم نحو ربط المادة العلمية التكنولوجية بواقع الحياة العملية.
					3- يزود المعلم بدليل عمل للمادة العلمية الجديدة .
					4- يتعاون مع المعلم في تحليل محتوى المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .
					5- يشجع المعلم على استخدام استراتيجيات جديدة لتعليم المادة العلمية التكنولوجية الجديدة .
					6- يشارك المعلم في ربط المحتوى التكنولوجي بميول التلاميذ وحاجاتهم .
					7- يشجع المعلم على الاستفادة من المراجع والنشرات المغنية للمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
					8- يتعاون مع المعلم على حل المشكلات العلمية للمحتوى التكنولوجي.
					9- يشارك المعلم في تقويم محتوى مادة التكنولوجيا والعلوم التطبيقية.
					10- يهتم بتصحيح الأخطاء العلمية في كتب المنهاج التكنولوجي.

المجال الرابع:

دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بأولياء الأمور والمجتمع المحلي.

درجة الدور					الفقرة
معدومة	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	
					1- يساعد المعلم على تنمية علاقات المعلمين بأولياء الأمور.
					2- يساعد على بناء علاقات إيجابية بين المعلمين والمؤسسات.
					3- ينسق مع الجامعات لعقد دورات تدريبية للمعلمين.
					4- يشجع المعلمين على تنظيم رحلات علمية ميدانية.
					5- يحرص على إقامة المعارض العلمية والتربوية بالتعاون مع مؤسسات المجتمع المحلي.
					6- يخطط لتنظيم أنشطة لتوثيق صلة المدرسة بالبيئة المحلية.
					7- ينسق مع المؤسسات التربوية في تقديم أنشطة تعليمية للطلاب.
					8- يخطط لتوظيف وسائل الإعلام المحلية في خدمة المادة العلمية التكنولوجية.
					9- يشجع أولياء الأمور على متابعة تحصيل أبنائهم.

المجال الخامس:

دور الإشراف التربوي في مساعدة المعلم على مواجهة المشكلات المتعلقة بالأجهزة
والإمكانيات

درجة الدور					الفقرة
معدومة	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا	
					1- يعمل على توفير مباني ومراكز ومختبرات تكنولوجية مجهزة بكامل الإمكانيات.
					2- يعمل على توفير المواد والوسائل والأجهزة اللازمة لتدريس المادة العلمية التكنولوجية.
					3- يحث المعلم على توظيف التقنيات الحديثة في عملية التعليم.
					4- يشارك المعلم في إنتاج برامج ومواد تعليمية خاصة بالمادة العلمية التكنولوجية الجديدة.
					5- يسعى لعقد ورش عمل لتطبيق وحدات المنهج التكنولوجي.
					6- يعمل على توفير حقائب علمية ورزم تعليمية متنقلة.
					7- يعمل على تزويد المدارس بمراسم وأدوات هندسية تخدم وحدة الرسم الهندسي بالمنهاج التكنولوجي.
					8- يدعم إنتاج برامج تعليمية مناسبة بالاستفادة من الإمكانيات المتاحة.
					9- يحث المعلم على استثمار خامات البيئة ومواردها لخدمة بعض وحدات المنهاج التكنولوجي.

القسم الثالث :

الأخ/ن المعلم /ة:

1- برأيك ما هي أهم المشكلات التي يعاني منها معلمو التكنولوجيا والعلوم التطبيقية؟

3- كيف يمكن أن يساهم لإشراف التربوي في حل المشكلات التي تواجه معلمي التكنولوجيا والعلوم التطبيقية في مدارس محافظات غزة؟

ملحق رقم (3)
أعضاء لجنة تحكيم الاستبانة

مسلسل	الاسم	مكان العمل
1	أ.د. فؤاد العاجز	الجامعة الإسلامية - غزة
2	د. حمدان الصوفي	الجامعة الإسلامية - غزة
3	د. محمود الحمضيات	وكالة الغوث الدولية
4	د. محمد أبو ملوح	مركز القطان بغزة
5	د. عليان الحولي	الجامعة الإسلامية - غزة
6	د. رائد الحجار	جامعة الأقصى - غزة
7	د. هيفاء الأغا	وزارة التربية والتعليم العالي
8	د. اسماعيل الفرا	الجامعة المفتوحة - خانيونس
9	د. زياد الجرجاوي	الجامعة المفتوحة - غزة
10	د. خليل حماد	وزارة التربية والتعليم العالي