

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

إستخدام الوسائل وتكنولوجيا التعليم للتدريب على  
طرائق التدريس الحديثة لطلبة كليات التربية في بعض  
الجامعات السودانية

بحث لنيل درجة الدكتوراة فى تكنولوجيا التعليم

**Use of Aids and Education Technology in  
Training of Students at Collages of  
Education on Modern Teaching Methods in  
Some Sudanese Universities**

اشراف/  
د/ عبدالباسط عبدالله الخاتم

اعداد الدراسات/  
عمر الشفيق أحمد الشفيق

مايو 2016

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# الآية

قال الله تعالى:

(( يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ))  
صدق الله العظيم

سورة المجادلة الآية (11)

# الاهداء

تناثرت حروفي مترددة لكل من أوصلنى ورسم طريق نجاحى فهم أرفع من أوفيهم حقهم بكلمات فى ورقة بيضاء .....إلى من وقفت بجانبى طفلاً وحملتني بين احضانها ...إلى من علمتني كيف اكون انا ... إلى من دفعتني للنجاح بدعائها وهى الكون كله ...إلى من لا أملك إلا أن أنحنى لها تعظيماً و تقف عباراتي سجيئة لوصفها ...

## حبيبتى امى

إلى زهور حديقة دنيتى .....إلى توأم روحى ...  
إلى ابنائى / الشفيح وسلوى إلى أم الشباب التي وقفت بجانبى إلى  
اشقائى- حسن، إبراهيم، عبد الله، وشقيقتى، سلوى، وناديه، الذين  
دوما يساندونى بأفكارهم ومالهم من إرادة متعهم الله بالصحة والعافيه  
واسرهم الكريمة.  
الى روح ابي وروح شقيقتى فى جنات الفردوس اتمنى أن يكون -  
هذاالجهد كفارة و صدقتا جارية لهم بأذن الله

## الشكر والعرفان

الشكر للمولى عز وجل ملكوت السموات والأرض الذي وفقني لكتابة هذا البحث و لشقيقى  
عبدالله الشفيق، لدعمه ماديا ومعنويا وشقيقى حسن الشفيق و للجامعة كردفان التي منحتني  
فرصة الدراسة والشكر موصول لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، المتمثلة في كلية  
الدراسات العليا والبحث العلمي لمنحها لي فرصة إجراء هذا البحث، كما اخص بالشكر اسرة  
كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا لما قدموه لي من مساعدة.  
والشكر أيضاً للدكتور عبد الباسط عبدالله الخاتم الذي تكرم بالاشراف لهذا البحث، متابعةً  
وتعديلاً وتصحيحاً وتوجيهاً وإرشاداً جزاه الله خير الجزاء ومتعه الله بالصحة والعافية.  
والشكر إلى امناء مكنتبات جامعات: السودان للعلوم والتكنولوجيا، امدرمان الاسلامية  
وكردفان،، جامعة الزعيم الازهري، النيلين الذين امدوني بالمراجع.  
وكما أخص بالشكر الأخوة الزملاء في هيئات التدريس في هذه الجامعات الذين تجاوبوا  
معي في تحكيم أداة البحث وأعانوني بأرائهم ومقترحاتهم وملئ الاستبانة.  
وشكري للدكتور اشرف حسن الذي قام بتحليل هذه الدراسة والأخت علاء، والاخ حسن  
نميرى النضيف، الذين قاموا بطباعة وتنسيق هذا البحث، إلى كل من ساعدني أتمنى أن  
يكون ذلك في ميزان حسناتهم.

الله ولي التوفيق

## ملخص الدراسة :

تهدف هذه الدراسة للتعرف علي استخدام تكنولوجيا التعليم في تدريب طلاب كليات التربية في الجامعات السودانية على طرق التدريس الحديثة وتعزيز الكفايات المهنية ومواكبة التطورات الحديثة لتكنولوجيا التعليم في برامج اعداد المعلمين وكيفية استخدامها في العملية التعليمية، في كليات التربية ومدى مقدار توافر المعايير والاتجاهات التي يقوم عليها مجال تكنولوجيا التعليم في برامج الاعداد بكليات التربية.

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاستبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة البالغ (150) فرداً من أعضاء هيئة التدريس من كليات التربية السودانية بالعاصمة والولايات.

استخدام الباحث الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية لمنهج الوصفي التحليلي (SPSS) لتحليل البيانات من خلال استخدام (مربع كاي) والفاكرونباخ لقياس الصدق والثبات الاستبانة. بعد اجراء البحث فقد توصل الباحث لعدد من النتائج أهمها:

- إن اساتذة الجامعات لهم اتجاهات ايجابية حول استخدام مفاهيم تكنولوجيا التعليم في تجويد الاداء.
- إن اسهام تكنولوجيا التعليم في تجويد استخدام الوسائل التعليمية في مناهج التدريس ارتبط بالوسائل التقنية الحديثة.
- عدم تملك الطالب المتدرب القدرة في استخدام تكنولوجيا التعليم جعلهم لا يولون اهتماماً في استخدامها بصورة منهجية.
- إن استخدام الوسائل في تصميم التدريس لديه اهمية كبرى في تحسين اداء المتدربين.
- عدم اقامة ورش عمل المتكررة أدى إلى غياب الاستاذ الجامعي عن المفهوم الضمني لمنهج الوسيلة التعليمية حتى أصبحت الوسيلة جزءاً ثانوياً وليس أساسياً يعين الأستاذ والطالب.
- استخدام الوسائل الحديثة في مناهج طرق التدريس ارتبط بتكنولوجيا التعليم.
- أسلوب تكنولوجيا التعليم ساهم في تحديد مستويات المهارات التدريبية لدي الطلاب بنسبة عالية جداً. فقد توصل الباحث الي العديد من التوصيات منها:

1. إنشاء قسم خاص لتكنولوجيا التعليم بكليات التربية يمنح درجة البكالوريوس في التخصص.
2. وضع خطط لاعداد وتدريب الطلاب المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم.
3. ادخال مقررات جديدة لاستخدام التقنيات الحديثة بكليات التربية السودانيه
4. انشاء وحدات لتصميم برامج تكنولوجيا التعليم داخل كليات التربية تكون جاهزة لاستخدامها في المواد التعليمية المختلفة.
5. دعم البحوث والخطط التعليمية ، واعداد كوادر بشرية مؤهلة في مجال تكنولوجيا التعليم.
6. تطوير المقررات الدراسية في برامج إعداد المعلمين و وضع استراتيجيات جديدة.
7. توظيف تقنية المعلومات والاتصال ونظم المعرفة المختلفة في اعداد الطلاب المعلمين بكليات التربية السودانيه.

## **Abstract**

This study aimed to investigate the use of educational technology in training of students of the colleges of education in Sudanese universities on modern teaching methods ,enhancing the professional competences of educational technology in teacher training programmers , keeping pace with modern and high technologies in teachers training programmers, how to use them in teaching processes in teacher training programmers in the colleges of education, and the extent to which the exiting standards and trends are based on the field of educational technology in the teacher training programmers at colleges of education.

The researcher has adopted the analytical descriptive method by using the questionnaire for collecting data for a samples that comprises of (150) participants that were drawn from the academic staff of Sudanese colleges of education in Khartoum, the capital city and other states. The researcher used statistical package for social sciences (SPSS) for data analysis. Qui Square, alpha corona Bach were used for measuring reliability and validity. After having conducted the research, the following important results have been arrived at:

- The university academic staff have positive attitudes towards the use of educational technology concepts in terms of improving their performance.
- The educational technology contributes in setting the use of educational technology in educational syllabus has been linked to modern technology.
- The student- teacher lacks the ability to use educational technology has rendered him/her less concerned in using them properly.
- The use of educational technology in designing teaching materials has greater significant in improving the trainee's performance.
- Lack of organizing workshops routinely has led to lack of knowledge about the implied concepts of teaching aids' methods which has not considered as something essential that can help both the teachers and students.
- The use of modern methods in the curriculum has been associated with educational technology.

- Educational technology approach contributes in specify the levels of training skills among students with high degrees.

The researcher has come up with the following important recommenda -tions:

1. Setting up a department of educational technology in the colleges of education awarding bachelor degree in the named specialization.
2. Drawing up plans for training student-teachers in the field of educational technology.
3. Introducing new syllabus on using modern technologies in the colleges of education.
4. Establishing units for designing educational technology programs in the colleges of education that should be ready for use in various courses.
5. Supporting researches, educational plans and training qualified cadres in the field of educational technology.
6. Formulating new strategies in developing educational syllabus in teacher training programme.
7. Making use of information technology, communication and various branches of knowledge in teacher training at the Sudanese colleges of education.

## الفهرس

رقم الصفحة	الموضوعات
أ	البسمله
ب	الاستهلال
ج	الاهداء
د	الشكر والعرفان
هـ	المستخلص عربي
ز	المستخلص انجليزي
ط	فهرس الموضوعات
ي	فهرس الجداول
م	فهرس الأشكال
	<b>الفصل الاول</b> <b>الاطار العام للبحث</b>
1	1-1 المقدمة
2	2-1 : مشكلة البحث
2	1 - 3 : أهمية البحث
2	1 - 4 : أهداف البحث
3	1 - 5 : فروض البحث
4	1- 6 : حدود البحث
4	1- 7 : الموضوعية
4	1 - 8 : مصطلحات البحث
	<b>الفصل الثاني</b> <b>الاطار النظرى</b>
	المبحث الاول :تكنولوجيا التعليم
7	2-1 مدخل
7	2-1-1 تكنولوجيا التعليم الماهية والاهمية
9	2-1-2 معنى التكنولوجيا لغوياً
9	2-1-3 تعريف التكنولوجيا
9	2-1-4 تكنولوجيا التربية: ( Technology Education )
10	2-1-5 تعريفات تكنولوجيا التعليم: (Instructional Technology):
12	2-1-6 العلاقة بين تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم
13	2-1-7 تطور تكنولوجيا التعليم
14	2-1-8 الحاجة إلى تكنولوجيا التربية والتعليم
14	2-1-9 وجهات مستخلصة من مفاهيم تكنولوجيا التربية والتعليم
15	2-1-10 الأسس النفسية والتربوية لتصميم الوسائل التعليمية واستخدامها
17	2-1-11 اهم معطيات تكنولوجيا التربية والتعليم
17	2-1-12 المنهج
18	2-1-13 انواع المناهج
21	2-1-14 مدخل النظم
22	2-1-15 مفهوم النظام وتعريفاته
	المبحث الثاني:الوسائل التعليمية وعلاقتها بتكنولوجيا التعليم تطور مفهوم الوسيلة التعليمية
23	2-2-1 مدخل النظم

25	2-2-2 مفهوم الوسائل التعليمية:
26	3-2-2 مفهوم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم والتقنيات التربوية التعليمية
33	4-2-2 أهمية استخدام الوسائل التعليمية
33	5-2-2 لوسائل التعليمية تساعد في علاج مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب
38	6-2-2 أهمية الوسائل في العملية التعليمية التعليمية
41	7-2-2 الاسس الفلسفية والنفسية للوسائل التعليمية
42	8-2-2 الفلسفة التجريبية Experimentalism
44	9-2-2 فوائد الوسيلة التعليمية
45	10-2-2 صفات الوسيلة الناجحة والفاعلة
46	11-2-2 تاريخ الوسائل التعليمية
47	12-2-2 مفهوم التعليم والتعلم عن بعد
48	13-2-2 الوسائط التعليمية
48	14-2-2 مبررات استخدام الوسائل التعليمية في مواجهة مشكلات التغيير المعاصر
49	15-2-2 التسميات والمراحل المختلفة للوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم
53	16-2-2 الوسائل البصرية ( visual aids )
53	17-2-2 الوسائل السمعية البصرية (audio visual instruction)
54	18-2-2 تصنيف الوسائل التعليمية وأدواتها
55	19-2-2 أنواع الوسائل التعليمية وأهميتها
56	20-2-2 تصنيف الوسائل التعليمية على أساس الحواس التي تخاطبها
57	21-2-2 طريقة تصنيف الوسائل على أساس طريقة الحصول عليها
57	22-2-2 تصنيف الوسائل على أساس طريقة عرضها
58	23-2-2 الخبرات التي تهيئها
59	24-2-2 تصنيف الوسائل التعليمية على أساس فاعليتها
60	25-2-2 : تصنيف الوسائل التعليمية على أساس دورها في عملية التعليم
60	26-2-2 أهمية الوسائل التعليمية
65	27-2-2 انواع الوسائل التعليمية وتميزها
68	28-2-2 الوسائل المحسوسة
69	29-2-2 الخبرات المعدلة
71	30-2-2 الوسائل المجردة
73	31-2-2 أجهزة عرض الصور التعليمية
75	32-2-2 جهاز العرض العلوي : Overhead projector
77	33-2-2 مجالات استخدام جهاز الشفافيات
80	34-2-2 جهاز عرض الشرائح
81	35-2-2 العروض الذاتية
82	36-2-2 التلفزيون التعليمي
84	37-2-2 استخدامات التلفزيون في التعليم
85	38-2-2 الدوائر التلفزيونية المفتوحة
85	39-2-2 الدوائر التلفزيونية المغلقة
90	40-2-2 الحاسوب كوسيلة تعليمية
93	41-2-2 فوائد الحاسوب التعليمي ومميزاته
93	42-2-2 عيوب الحاسوب التعليمي ومساوئه

95	2-2-43 نماذج تصميم الوسائل التعليمية
95	2-2-44 نموذج (Assure) لاستخدام الوسائل التعليمية
95	2-2-45 نموذج ديل - كيري
	المبحث الثالث: وسائل الاتصال
97	2-3-1 مدخل
97	2-3-2 تعريفات عملية الاتصال
100	2-3-3: الإتصال والتعليم: (Communication and Education).
101	2-3-4 استخدام وسائط الاتصال في التعليم عن بعد
102	2-3-5 مكونات نظام المؤتمرات عن بعد
103	2-3-6 تكنولوجيا التعليم عن بعد
104	2-3-7 تطبيقات التعليم عن بعد
104	2-3-8 التجربة اليابانية للتعليم عن بعد وامكانية الاستفادة منها
106	2-3-9 عقبات استخدام الشبكة الفضائية "عرب سات"
109	2-3-10 وصلات القمر الصناعي التفاعلية "Vsat"
111	2-3-11 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس
112	2-3-12: تضمينات في التدريس: Implications for teaching
113	2-3-13 تطبيقات وتضمينات في التعلم: Implication for learning
115	2-3-14 طرق تحسين مهارات الاتصال التربوي
116	2-3-15 شروط نجاح عملية الاتصال التربوي
119	2-3-16 مهارات الاتصال التربوي عند المرسل
120	2-3-17 اشكال الاتصال
120	2-3-18 الإتصال الجماهير
129	2-3-19 الادراك والاتصال والتعليم
130	2-3-20 طبيعة الإدراك
130	2-3-21 شروط الادراك
131	2-3-22 العوامل التي تؤثر في عملية الادراك
131	2-3-23 الادراك والتعليم والتعلم
132	2-3-24 استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التدريس
133	2-3-25 أنظمة التعليم المتكاملة وبرامج التدريب والممارسة
133	2-3-26 خطوات انتاج وسيلة الاتصال وتكنولوجيا التعليم
135	2-3-27 الفيديو المتفاعل
136	2-3-28 مزايا التعليم بواسطة الفيديو
137	2-3-29 الوسائل الأخرى
141	2-3-30 المعارض التعليمية كنوع من أنواع الوسائل التعليمية
142	2-3-31 أسس تصميم الوسائل التعليمية وانتاجها
145	2-3-32 تصميم الوسائل التعليمية وانتاجها في ضوء بعض الأسس الإدراكية
148	2-3-33 تقويم الوسيلة التعليمية
150	23-34 العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية
150	2-3-35 الوسائل التعليمية التعليمية
153	2-3-36 الوسائل التعليمية والمنهج
16	2-3-37 تكنولوجيا التعليم

	المبحث الرابع : اساليب تدريب معلمي التربية والاساتاذ الجامعي
158	1-4-2 دور المعلم بين القديم والحديث
159	2-4-2 دور الملتن وحشودهن الطالب بالمعلومات
161	3-24 إعداد المعلم والتجديد التربوى
162	4-4-2 الانفجار المعرفي
162	5-4-2 مفهوم الجامعة
164	6-4-2 ادوار ومهام عضو هيئة التدريس في الجامعة
165	7-4-2 تصنيف عضو هيئة التدريس
166	8-4-2 تأهيل عضو هيئة التدريس
167	9-4-2 مبررات تأهيل عضو هيئة التدريس
168	10-4-2 أهمية استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في التدريس الجامعي
169	11-4-2 طرق التدريس الجامعي
170	12-4-2 طريقة المحاضرة
	<b>الفصل الثالث</b> <b>الدراسات السابقة</b>
172	1-3 التمهيد
172	2-3 مناقشة الدراسات السابقة
	<b>الفصل الرابع</b> <b>اجراءات البحث</b>
203	1-4-4 منهج الدراسة
203	2-4-4 مجتمع الدراسة
204	3-4-4 عينة الدراسة
211	4-4-4 المعالجات الإحصائية
	<b>الفصل الخامس</b> <b>تحليل ومناقشة الدراسة</b>
212	1-5 تمهيد
212	2-5 مناقشة النتائج
	<b>الفصل السادس</b> <b>اهم النتائج والتوصيات والمقترحات</b>
237	1-6 الخاتمة
238	2-6 أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة
239	3-6 التوصيات
240	4-6 المقترحات
241	5-6 المصادر و المراجع
241	6-6 الملاحق

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	الجدول
25	جدول رقم(1) نسبة التذكر
204	<b>جدول رقم ( 4-1) توزيع مجتمع الدراسة</b>
204	الجدول رقم (4-2) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع
205	الجدول رقم (4-3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي
206	الجدول رقم (4-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية
207	الجدول رقم (4-5) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة
212	الجدول رقم (5-1) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور تكنولوجيا التعليم والاهداف
214	الجدول رقم (5-2) يوضح المقاييس الاحصائية لمتغير محور تكنولوجيا التعليم والأهداف
216	الجدول رقم (5-3) أعلاه يوضح نتيجة اختبار مربع كأي فبالنسبة للعبارة
217	الجدول رقم (5-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور الوسائل التقنية في تصميم الدرس
219	الجدول رقم (5-5) يوضح المقاييس الاحصائية لمتغير محور
221	الجدول رقم (5-6) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور الوسائل الحديثة لخدمة المهارات والمعلومات في التدريب وفق التخصص
222	الجدول رقم (5-7) يوضح المقاييس الاحصائية لمتغير محور الوسائل الحديثة لخدمة المهارات والمعلومات في التدريب وفق التخصص
224	الجدول رقم (5-8) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور الوسائل الحديثة والتخطيط والتدريب
226	الجدول رقم (5-9) يوضح المقاييس الاحصائية لمتغير محور الوسائل الحديثة والتخطيط للتدريب
228	الجدول رقم (5-10) يوضح المقاييس الاحصائية لمتغير محور

## فهرس الاشكال

رقم الصفحة	الشكل
11	الشكل (1) : يوضح تعريف تكنواوحيا التعليم
37	الشكل (2) عناصر ومكونات منظومة المنهج
43	شكل (3) يوضح الاسس النفسية والتربوية للاعداد والاستخدام الجيد للوسائل التكنولوجية للتعليم
50	شكل (4) يوضح تمثيل تطور المصطلح بالشكل التالي من الوسائل الي تكنولوجيا التعليم
50	الشكل رقم (5): تطور مصطلح تكنولوجيا التعليمي مراحل تسمية الوسائل التعليمية
57	شكل (6) مخروط الخبرة معدل ( ادرجايل) (2000م- 1420هـ : 62 )
66	الشكل (7) : يوضح إستخدام المواد والاجهزة لتحقيق الاهداف (2000م:55 )
68	الشكل (8) : ( 2001 -1421 هـ : 260)
123	الشكل (9) : يوضح الاتصال التقليدي:ماجدة السيد: (2001م-114)
124	الشكل (10) : يوضح اتصال التعليم المعاصر قنديل: (2006م-48)(1979م:93)
143	والشكل(11) : يوضح كيفية استخدام الوسائل التعليمية وفن أسلوب النظم (2003م:308)
152	الشكل(12) : يوضح الوسائل التعليمية داخل الصف : (نظرية الاتصال )
157	الشكل (13) : يمثل تكنولوجيا التعليم (2000م -1421هـ : 269 )
165	الشكل رقم (2-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع
205	الشكل رقم (3-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي
206	الشكل رقم (4-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية
207	الشكل رقم (5-4) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة

## الفصل الاول

الاطار العام للبحث

## الفصل الاول الإطار العام للبحث

### 1.1 المقدمة

ارتبطت الوسائل بمراحل متقدمة عبر التاريخ فقد أطلق عليها الوسائل السمعية والبصرية منذ السابع عشر حيث اورد، جوهان كومنيويس (1999م، 22) الذي يرى أننا نتعلم الأشياء المحيطة بنا من خلال حواسنا أن الوسائل أخذت هذا الأسم من الحواس الإنسانية السمعية والبصرية وقد أدى هذا إلي ظهور مايسمى بالتعليم السمعي والبصري .

اورد جعفر موسي حيدر (1999م، 6) بأن الوسائل في مرحلة لاحقة كوسيلة معينة ضمن إسم الوسائل التعليمية التي تستخدم لتسهيل مهمة التعليم، وقد تلى هذه المرحلة ظهور تقنيات الإتصال مما جعل الوسائل ترتبط بهذه المهمة لدورها في رفع دافعية الطلاب من خلال استمرار إتصالهم بمصدر المعلومه أياً كان، ثم ظهور التعليم المبرمج نتيجة تطبيقه لنظرية التعلم الذاتي المعززالامريكي إسكندر (skinner) إلي ظهور مفهوم تكنولوجيا التعليم كمنهجيته تعني بتلمس مشكلات التعليم ووضع الحلول التعليمية لها بالافادة من نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة وقد تطور مفهوم التربية في عصرنا الحاضر بظهور فلسفات حديثة مثل الفلسفة البرجماتية في أميركا، ثم تقنية الإتصال، ومن ثم ظهور ما يسمى بالتكنولوجيا " (Technology) التي تعرف بأنها إستخدام لمعطيات العلم والمعرفة في إطار منهجية منظورة للتفكير حول كيفية جعل الأشياء تعمل بأعلى كفاءة ممكنه، والإلمام بالصيغ والوسائل والأدوات للحد الأقصى لتوفير أعلى مايمكن من راحة الإنسان ورفاهيته.

## 1-2 : مشكلة البحث:-

من خلال عمل الباحث في التعليم العالي، وملاحظاته في واقع التعليم توصل إلي إن هنالك مشكلة، متمثلة في ضعف الإفادة من مفاهيم تكنولوجيا التعليم وإستخدام الوسائل والثورة الإتصالية في واقع كليات التربية بالجامعات النظامية السودانية في العاصمة والأقاليم.

أملاً في التعرف على معوقات الإفادة من هذه المفاهيم في برنامج إعداد الطلاب بكليات التربية في الجامعات السودانية ، بالفدر الذي يجعل العمل التعليمي في الجامعات السودانية بكليات التربية متطوراً ومواكباً لآليات التحديث في بلدان العالم المتطورة.

## 1 - 3: أهمية البحث:-

تكمن أهمية هذا البحث في الآتي :

1/ إضافة بحث نظري في مجال تكنولوجيا التعليم ووسائل الإتصال وإستخدامها في التدريس على طرق التدريس الحديثة للطلاب بكليات التربية بالجامعات السودانية.

2/ التعرف على معوقات الإفادة من مفاهيم تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد طلاب كليات التربية.

3/ تجاوز حالة العزله من المستحدثات ووسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم في مجال التعليم وتصميمه وإستخدامه في الواقع .

4/ ادخال برامج إعداد الطلاب بكليات التربية بالجامعات السودانية في تطوير و تصميم هذه البرامج.

5/ وضع أرضية نظرية تعتمد في الإفادة من مفاهيم تكنولوجيا التعليم بدرجة توصل إلي تطبيقاتها في الواقع .

## 1 - 4 :أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلي الآتي :

1/ التعرف على مدى إستخدام وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم في برامج تدريب الطلاب بكليات التربية بالجامعات السودانية.

2/ الكشف عن الفروق في إستخدام وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم تبعاً لمتغير النوع.

3/ الكشف عن الفروق في إستخدام وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم تبعاً لمتغير المؤهل.

4/ الكشف عن الفروق في استخدام وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم تبعاً للمتغير المساق علمي /أدبي.

5/ الكشف عن الفروق في استخدام وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم تبعاً لمتغير سنوات الخبرة .

6/ التعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية حول استخدام تكنولوجيا التعليم والوسائل الإتصالية.

7/ التعرف على ضرورة استخدام تكنولوجيا التعليم والوسائل الإتصالية في برامج إعداد المعلمين بالجامعات السودانية.

8/ الوقوف على واقع استخدام تكنولوجيا التعليم في واقع برامج إعداد المعلمين بالجامعات السودانية.

9/ الكشف عن معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في كليات التربية بالجامعات السودانية.

#### 1- 5 : فروض البحث :-

1. تستخدم وسائل الإتصال في تصميم برامج كليات التربية بصورة واسعة .
2. تستخدم تكنولوجيا التعليم في تصميم برامج كليات التربية بصورة واسعة .
3. توجد وجهات نظر إيجابية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم في برامج تدريب لطلاب بكلية التربية بالجامعات النظامية السودانية وتتفرع منه الفروض الفرعية التالية :
  - أ/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام وسائل الإتصال في تصميم برامج إعداد المعلمين بكليات التربية بالجامعات السودانية.
  - ب/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام وسائل الإتصال في تصميم و تدريب طلاب كليات التربية السودانية تعزى لمطلوبات المادة العلمية والمهارات المرغوب في تحقيقها.
  - ج/ توجد إمكانات تخطيط وتنفيذ برامج تدريب طلاب التربية من خلال الأساليب الحديثة من الأجهزة التعليمية الجديدة.
  - د/ يتوافق أسلوب تكنولوجيا التعليم مع إمكانية تحقيق أهداف تدريب المعلمين
  - هـ/ تعمل إدارات التعليم على تشجيع وتنشيط نمط التدريب من خلال تكنولوجيا التعليم وفق أسسها العلمية.

## 1- 6 : حدود البحث :

الحدود الزمانية: في الفترة من 2014 - 2016م.

الحدود المكانية: كل كليات التربية السودانية عينة ممثلة لها بالعاصمة القومية والأقاليم.

## 1- 7 : الموضوعية :

يتميز هذا البحث موضوعياً بحال أن بياناته سيتم جمعها من عينه قوامها 150 مفردة من أساتذة كليات التربية السودانية إضافة إلى استخدام عدد من الأساليب الإحصائية.

## 1- 8: مصطلحات البحث :

### أ/ تكنولوجيا:

أورد جعفر موسى حيدر: (1997:179) بأن التكنولوجيا هي استخدام لمعطيات العلم والمعرفة في إطار منهجية متطورة حول كيفية جعل الأشياء تعمل بأعلى كفاءة ممكنة والإلمام بالصيغ والوسائل والأدوات للحد الأقصى لتوفير أعلى مايمكن من راحة الإنسان في حدود بما يرضى الله ورسوله كما أورد حيدر: (2002:260) بأنها كلمة يونانية الأصل مشتقة من مقطعين المقطع الاول(تكنو) (Techno) بمعنى حرفة او صنعة والمقطع الثانى(لوجى) (Logy) بمعنى فن او علم او (Logice) بمعنى منطق والكلمة كاملة تعنى فن او علم الحرفة او الصنعة ويعرف هذا المصطلح فى الانجليزية(Technology) بمعنى تقنية او أى الدراسة التطبيقية او علم تطبيق المعرفة فى الاغراض العملية بطريقة منظمة، التكنولوجيا إذا هى تطبيق نظمى (منظم) لحقائق، ومفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات العلم فى الواقع الفعلى لأى مجال من المجالات الإنسانية.

وهذا يعنى ان هنالك مجالات عديدة للتكنولوجيا تختلف باختلاف مجالات الحياة الإنسانية.

### ب/ الوسائل التعليمية :

يقصد بها المعينات السمعية والبصرية والتعليمية لتوصيل المواد العلمية فقد عرفها جعفر موسى حيدر سنة (1996م ، 593 ) بأنها مجموعة من المواد والمعدات والأجهزة التعليمية التى يستخدمها المعلم لنقل محتوى معرفى او الوصول إليه داخل حجرة الدراسة او خارجها بهدف تحسين عمليتي التعليم والتعلم وتعرف أيضاً بأنها مواد وأدوات تقنية ملائمة للمواقف التعليمية المختلفة ويستخدمها المعلم والمتعلم بخبرة ومهارة لتحسين عملية التعليم والتعلم كما

أنها تساعد في نقل المعاني وتوضيح الأفكار وتحفيز الطلاب لمزيد من المشاركة في  
المواقف التعليمية وتجعل التعليم أفضل.

#### ج/ الإتصال :

أورد عبد الرحيم قنديل: ( 2001 م، 41) بأن فكرة الإتصال communication بين البشر  
مع البدايات الاولى للبشرية وأصبح من المؤكد إستمرار الحياة ، وإعمار الأرض ولا يمكن  
من دون إتصال جيد بين البشر، ولقد لعب الإتصال دوراً كبيراً في نمو الحضارات القديمة  
وأصبحت معياراً لقياس تقدم الشعوب، وإزدهار الحضارات فظل الإتصال يعتمد على اللغة  
المنظومة مباشرة وعلى الكفاءات المكتوبة إلي ان ظهرت بعض هذه الوسائل مع بدايات  
القرن الميلادي الحالي وخاصة فترة الحرب العالمية الثانية التي إزدهرت من خلالها الأفكار  
الخاصة بصياغة الوسائل وأفكار جديدة للإتصالات العسكرية فضلاً عن الإتصال  
الجماهيري الذي إستخدم كأسلحة مساندة للحرب ورفع الروح المعنوية من جهة وإضعافها من  
جهة أخرى في نهاية الحرب العالمية إستقر مفهوم الإتصال على الأسلحة الإعلامية وأصبح  
مجال للبحث بين الإعلاميين وقد رأي التربويون أهمية إستعارة مفهوم الإتصال لإستخدامها  
في العملية التربوية وأهتم المعنيون بصورة أكبر مما جعلهم يعتبرون التعليم صورة من صور  
الإتصال وقد غير مفهوم الإتصال النظرة إلي مجال الوسائل السمعية والبصرية تغيراً كلياً  
فاصبح الإهتمام مركزاً على عملية إستخدام الوسيلة لمتغيراتها المختلفة.

#### د/ تكنولوجيا التعليم :

أورد جعفر موسى حيدر (1997، 5) بأن التكنولوجيا هي إستخدام لمعطيات العلم والمعرفة  
في إطار منهجية متطورة حول كيفية جعل الأشياء تعمل بأعلى كفاءة ممكنة والإلمام  
بالصيغ والوسائل والأدوات للحد الأقصى لتوفير أعلى ما يمكن من راحة الإنسان في حدود  
ما يرضي الله ورسوله كما اورد جعفر موسى حيدر في (2002، 260) بأنها كلمة يونانية  
الأصل مشتقة من مقطعين الاول/ تكنو(techno) بمعنى حرفة او صنعه والمقطع الثاني  
لوجي(logy) بمعنى علم ولوجي بمعنى منطق والكلمة كاملة تعني فن او علم الحرفة او  
الصنعه ويعرف هذا المصطلح في الإنجليزية (technology) بمعنى تقنية او ثقافة او دراسة  
او علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة والتكنولوجيا هي تطبيق نظمي  
منظم لحقائق ومفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات العلم في الواقع الفعلي لأي مجال من

مجالات الحياة الإنسانية وهذا يعني أن هنالك مجالات عديدة لتكنولوجيا التعليم تختلف باختلاف مجالات الحياة الإنسانية.

#### هـ/ تكنولوجيا التربية:

اورد حسين حمدي الطنجي سنة (1996، 93) بأن التربية والتعليم وجهان لعملة واحدة غير أن التربية من منظور تكنولوجيا التربية تعني كل التدابير الخاصة بالتربية خارج الصف، بينما تعني تكنولوجيا التعليم بما هو داخل الصف ، وتكنولوجيا التربية أعم وأشمل من تكنولوجيا التعليم والثانية جزء من الاولى بل هي الجانب الإجرائي منها وتكنولوجيا التربية مفهوم مُركب يشترك فيه العنصر البشري بالأفكاره وإساليبه مع الأجهزة والمعدات والمواد بإمكانياتها للعمل على تحليل القضايا والمشكلات المتصلة بجميع جوانب النمو الإنساني بهدف تربيته وترقية تلك الجوانب.

ويتحدد مصطلح تكنولوجيا التربية بثلاثة أبعاد هي : بناء نظري ومجال عملي يتم من خلال تطبيق النظرية ، ومهنة يقوم بها الإنسان .

تعرف جمعية الإتصال التربوي والتكنولوجيا الأمريكية في عام (1994 : 70) هي :  
- نظرية التطبيق في تصميم العمليات والموارد وتطويرها وإستخدامها وأدواتها وتقويمها من أجل التعليم.

- هي طريقة للتفكير لوضع منظومة تعليمية تتناسب مع كافة الطرق والمواد والأجهزة والأدوات والتنظيمات والأساليب ، تستخدم في النظام التعليمي بغية تحقيق كافة الأهداف التعليمية المحددة سلفاً وتطوير التعليم ورفع كفاءته وتحقيق أقصى درجات فاعلي محمد سنا ( الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم).  
( ج 2 ، 338).

- المنهج :اورد محمد أحمد شريف ( 1969، 182 ) بأن المنهج عبارة عن عدد من الخبرات التعليمية التي تقدمها المدرسة لطلابها بهدف أن يمتلكوا القدرة على تحقيق الأهداف المحددة مسبقاً بعد مرورهم بهذه الخبرات.

## الفصل الثانى

الإطار النظرى

## الفصل الثاني

### الإطار النظري

#### المبحث الاول- تكنولوجيا التعليم

##### 2-1 مدخل:

يتناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة وهو يتمثل في الأدبيات التي تتعلق بموضوع الدراسة والإهتمام بتكنولوجيا التعليم وأثرها في كليات التربية في الجامعات السودانية.

##### 2-1-1: تكنولوجيا التعليم الماهية والأهمية:

أفادت ماجدة السيد العبيد (2000م: 15) بأن أهم ما تعنى به التربية الحديثة في الوقت الحاضر المواءمة بين طبيعة الطفل وإحتياجاته في مرحلة النمو المختلفة وبين المجتمع مطالبة في مراحل تغيره المستمرة والمواءمة هنا تعني ان يكتسب الطفل مهارات وخبرات فنية على شق طريقه في المجتمع حتى يصبح مواطناً إيجابياً يساهم في خدمة وطنه.

وكما أضاف جعفر موسي حيدر (1999، 6-5) بأن المجتمع هو مجموعة من البشر يتفقون مع بعضهم في ثقافتهم ومعتقداتهم مما جعل مفهوم التربية يختلف من مجتمع لآخر، وقد ظهر هذا منذ القرن الخامس قبل الميلاد لظهور الفلسفة المثالية في عهد أفلاطون الذي أنشأ أكاديمية التنزيل فلسفته المثالية في واقع المجتمع الإغريقي، والإنسان سعي منذ قديم الزمان إلي الأفادة من معطيات الحاضر لتلبية متطلباته الأنوية والأفادة من هذه الخبرات التي حصل عليها جراء ذلك في مقل أيامه، وهذه الخبرات كان من الضروري المحافظة عليها، من خلال تعليم الأبناء لهذه الخبرات من آباءهم مما جعل هذه الخبرات تنتقل من جيل إلي جيل بالمحاكاة والتقليد وغيرها من أساليب التقليد البدائية، وقد تطور هذا المفهوم عبر فترات من تاريخ الإنسان إلي ظهور مفهوم التربية التي يمكن تعريفها بأنها الإسلوب الأمثل الذي يستخدمه المجتمع لصياغة الأبناء حسب مايرغب الآباء.

بأن إستخدام مفهوم تكنولوجيا عند الفرنسيين في مجال الجغرافيا ، والزراعة من خلال دراسات جدوى زراعة المحاصيل التي ترتبط بمياه الري وصلاحية التربة ، ورفع الإنتاجية مما جعلها تسمى بعلم التنبؤ التكنولوجي كما إستخدمت في الصناعة وغايتها رفع كفاءة الإنتاج مع الجودة. ثم أتت إلي مجال التربة والتعليم مما اوجدت مايسمي بتكنولوجيا التعليم.

وقد شملت التكنولوجيا معظم التخصصات، ثم طالت مجال التربية مما أدى إلى ظهور مفهوم تكنولوجيا التعليم Education Technology التي عرفها أنور العابد: (1985)، (12) بأنها (أسلوب منظم يسعى لمعرفة مشكلات نظم التعليم وإيجاد الحلول العلمية لها بالافادة من نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة بغرض الوصول إلي نظام تعليمي زى فاعلية وكفاءة).

ويفهم من هذا التعريف اهتمام تكنولوجيا التعليم بتجنب سلبيات النظم التعليمية التقليدية والوسائل التعليمية تعد من اهم مكونات عملية التعليم إلا أنها لم تقدم كثيراً من مفاهيم وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم في مناهج تصميم برامج كليات التربية بالجامعات السودانية . وهنا تبدأ مشكلة هذا البحث بتناولها بالدراسة أملاً في معرفة الجانب السلبي فيها وتجنبه والجانب الإيجابي فيها والأفاداة منها.

افاد محمد النور ابراهيم حسن (4:2013) بأن التعليم تحسینه وتطویره موضوع جوهرى ومتعدد الجوانب ومرتبطة بمكونات العملية التعليمية والعوامل التي تؤثر على كفاءتها ، ونوعية النتائج العلمية، وهذا العصر يمتاز بأنه عصر التكنولوجيا مما اوجب على أى نظام تعليمي أن يواكب هذه التطورات، ف جاء إستعمال مصطلح تكنولوجيا التعليم للإستفادة من كل جديد من منجزات ومخترعات حديثة لتطويع العلوم والمعارف لتصبح سهلة الوصول والفهم لأذهان الطلاب.

وتميز التعليم فى هذا العصر أيضاً بظاهرتين رئيسيتين هما تزايد الطلاب على التعليم وزيادة الحاجة إلي التعليم المستمر أمام عجز النظام التقليدي وعدم قدرته علي تلبية الاحتياجات التعليمية. ولذلك بدأ البحث عن صيغ تعليمية جديدة تكون أكثر قدرة على تعليم أكبر عدد ممكن من الناس لتلبية طموحاتهم التعليمية ونفقات أقل او أكثر مرونة فكان التعليم عن بعد، والذي يتيح الفرص لطلاب المعرفة ان يطلبوها وقتما شاءوا وأينما ارادوا بالكيفية المناسبة لهم متى ماتوفرت لهم البيئة التعليمية والاجتماعية والنفسية المناسبة خصوصاً بعد توافر وانتشار التقنية .

## 2-1-2: معنى التكنولوجيا لغوياً:

افاد توفيق أحمد مرعى:(17:2000) بأن كلمة تكنولوجيا(Technology) مركبة من مقطعين هما(Techno) وهى كلمة يونانية تعنى (حرفة) او صنعة وهى لاحقة بمعنى (علم)

وعلى هذا يكون المعنى الاجمالي الذى يمكن إستخلاصه من ذلك هو علم الحرفه او(علم الحرف).

وهناك من يعتقد أن الاول من مصطلح تكنولوجيا مشتق من كلمة إنجليزية (Technique) وتعنى (الأداء التطبيقي) وإِعتماداً على ذلك، فإنهم يرون أن مصطلح تكنولوجيا او (التقنية) يشير إلى العلم الذى يهتم بتحسين الأداء وإِتقانه فى أثناء الممارسة او التطبيق العملي. وقد اوردت بعض المعاجم أن مصطلح (Technology) يعنى العلم التطبيقي .او الطريقه التقنية لتحقيق غرض علمي، قد يتفق ذلك مع تعريف تكنولوجيا بمصطلح التقنية وهى مشتقة من تقانة او إتقان وفى معجم مختار الصحاح نجد أن إتقان الأمر يعنى أحكامه وهو مايعنى أن التقنية او التكنولوجيا تهتم بالصناعة المحكمة الجيدة التى تؤسس للإستفادة من الأفكار والمهارات المختلفة.

وافاد احمد مرعى(1976:67): بأن مصطلح تكنولوجيا ليس بالبساطة التى يتصورها بعض الناس وربما بعض طلاب العلم والاكاديميين، فان هذا المصطلح يشير إلى عملية لها بعض الخصائص والسمات التى نشأت وتطورت مع تطور المفهوم ومكوناته .

### 2-1-3: تعريف التكنولوجيا:

اورد جعفر موسى حيدر(1997:179) بأن التكنولوجيا هى إستخدام لمعطيات العلم والمعرفة فى إطارمنهجية متطورة حول كيفية جعل الأشياء تعمل بأعلى كفاءة ممكنه والإمام بالصيغ والوسائل والأدوات لحد الأقصى لتوفير أعلى مايمكن من راحة الإنسان.

### 2-1-4: تكنولوجيا التربية: (Education Technology)

هى أحد المجالات الواسعة التى لا تقل عن المجالات التى إرتادتها التكنولوجيا وذلك لخصوصية الممارسة والأنشطة التربوية، وتشعبها وتداخلها فى هذا المجال، ولهذا فإنّ تعريفات التكنولوجيا قد تعددت، حيث أن التفكير فى تكنولوجيا التربية قد أخذت ثلاث طرق هى :

- 1- أنها بناء نظري: تحتوى على مجموعة من الأفكار والمبادئ حول كيفية تنفيذ العمليات الخاصة والتعليم من خلال إستخدام التكنولوجيا.
- 2- أنها مجال عمل: يتم فيه تطبيق الأفكار والمبادئ والنظريات فى حل المشكلات الواقعة فى التربية والتعليم.

3- أنها مهنة: أي مجموعة من المهارات تتطبق عليهم مواصفات خاصة ويشتركون معاً في بناء أجزاء هذا المجال: وقد عرفت تكنولوجيا التربية بأنها: (طريقة منهجية أو نظامية لتصميم العملية التعليمية بكاملها وتنفيذها وتقييمها استناداً إلى أهداف محددة وإلى نتائج الأبحاث في التعليم والتعلم، والتوصل، واستخدام جميع المصادر البشرية، وغير البشرية من أجل اكتساب التربية مزيداً من الفعالية. وقد عرفت بواسطة جمعية الإتصال التربوي، والتكنولوجيا بأنها: (عملية مركبة متداخلة يشترك فيها الأفراد، والأساليب والأفكار، والأدوات، والتطبيقات بغرض تحليل المشكلات التي تتصل بجميع جوانب التعليم الإنساني وتخطيط الحلول المناسبة لها والعمل على تنفيذها وتقييم نتائجها، وإدارة جميع العمليات المتصلة بهذه الأمور، وفي تكنولوجيا التربية تأخذ حلول المشكلات شكل مصادر التعليم التي يتم تصميمها واختبارها واستخدامها لتحقيق التعليم المنشود وتحديد هذه المصادر بأنها رسائل أفراد، مواد وأدوات ، وأساليب عمل وتجهيزات ويتم تحديد العمليات التي نتبعها في تحليل المشكلات واقتراح حلول مناسبة لها ثم نتائجها عن طريق وظائف التطوير الخاصة بالنظرية، والبحث العلمي والتصميم والإنتاج والاختبار والتصميم، والعمليات المساندة، ثم تشير المعلومات عن الاستخدام، أما العمليات المتصلة بالإدارة والتنسيق بين واحدة وأكثر من هذه الوظائف فيتم تحديدها عن طريق وظائف الإدارة التربوية الخاصة بإدارات التنظيمات وإدارة ال أفراد. ويرى الباحث أن هذا التعريف على درجة من الشمول من التعريفات القديمة .

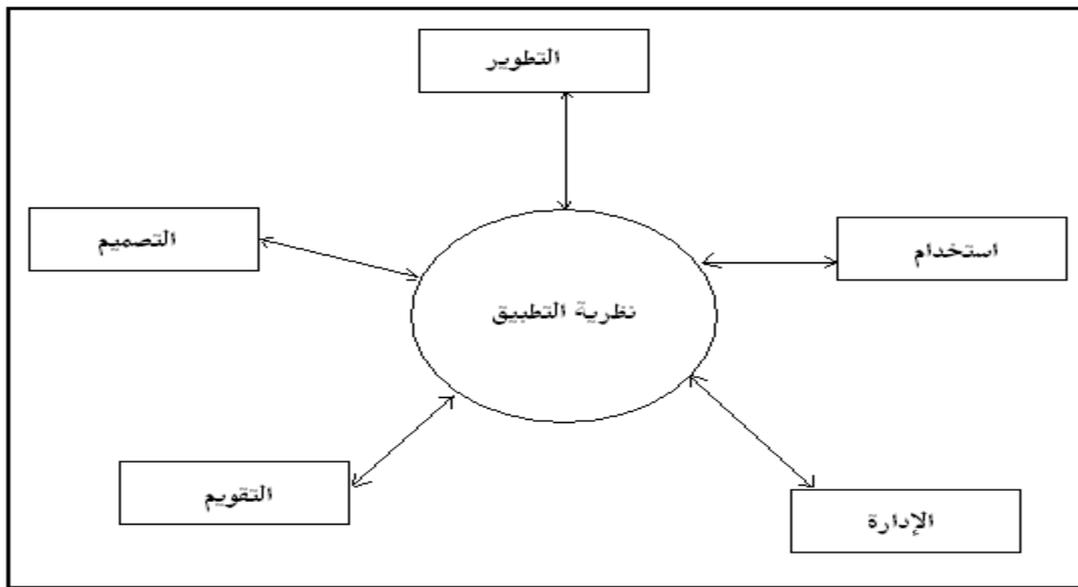
## 2-1-5: تعريفات تكنولوجيا التعليم: (Instructional Technology):

اضاف صالح بن حمد:(1984:84) . بأن تكنولوجيا التعليم عملية قائمة منذ زمن بعيد ، والتفاعل بين المحاضر والبيئة بما تحتويه من مواد وأدوات قائم منذ أن بدأ الإنسان في نقل خبراته إلى أبنائه ، او للأجيال التالية. وهي تفاعل مستمر بين الإنسان وبيئته، التي تحتوي المواد بأنواعها، والآلات التي يبتكرها الإنسان لتطوير تلك المواد. والإستفادة منها.

فإذا ما إستعضنا عن لفظ الإنسان بلفظ، المعلم او الطالب في الفترة السابقة ، وقد بدأنا في تخصيص عملية التكنولوجيا، وتحويلها من مسألة تفاعل عامة، إلى نوعية معينة من التفاعلات الإنسانية، ويقصد بها تلك التي يقوم بها المعلم او المتعلم في المدرسة. والمعلمون والطلاب عندما يتعاملون مع البيئة المدرسية فإنهم يتعاملون في واقع الأمر مع مواد تعليمية معينة كما أنهم يستخدمون الآلات، وأدوات خاصة بالعملية التعليمية. وأفاده الشريف

(1979م:2-84). بأنه يمكن القول أن تكنولوجيا التعليم عملية قائمة منذ زمن بعيد ، والتفاعل بين المعلم والبيئة بما تحتويه من مواد وآلات او أدوات قائم منذ بدأ الإنسان فى نقل خبراته لأبنائه، او للأجيال التالية، ونظراً لاتصاف التكنولوجيا بخاصية: (التطور) فإنّ تكنولوجيا التعليم أيضاً تتصف بالضرورة بهذه الصفة، فهى تتطور من جيل إلي جيل ويسند هذا إلي خلاصة خبرات الإنسان مؤدياً دائماً إلي المزيد من التطور.

وافاد يحي مصطفى عليان والدبس : (2000:21) بأنها هي النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها وإستخدامها وأدواتها وتقويمها من أجل التعليم.والشكل رقم (2-1) يوضح ذلك



الشكل (2-1) : يوضح تعريف تكنولوجيا التعليم .

ويشير الباحث إلي قدم هذا التعريف، فقد شمل أسلوب النظم وأساليب العمل، وأساليب التنفيذ والتقويم بهدف أن يكون التعليم مواكباً مع الأشارة إلي نظريات ونتائج البحوث والتطوير لذا يرى الباحث أن التعريف يمتاز بالدقة لمفهوم تكنولوجيا التعليم. ووضح : (أنور العابد) (1985-8-87) فى تعريفه بأنها: (عملية منظمة فى تصميم عملية التعليم والتعلم وتنفيذها، وتقويمها فى ضوء أهداف محددة، وتقوم أساساً على نتائج البحوث فى مجالات المعرفة المختلفة) وتستخدم جميع المواد المتاحة البشرية وغير البشرية للوصول إلي تعليم أعلى فاعليه وكفاءة). وأشار عبد الخالق عبدالرحمن:(2006م: 226): بأن مفهوم تكنولوجيا التعليم، قد مر بمراحل مختلفة ومسميات متعددة إلي أن أصبح مفهوماً مرتبطاً

بالتقنيات التعليمية إرتباطاً، وثيقاً ليصبح إستخدامها خاضعاً لمبادئ التخطيط العلمى والمنهجي وتتبع أسلوب النظم، فأصبحت الوسائل التعليمية جزءاً من تقنيات التعليم التى تحمل مفهوماً واسعاً وأشمل فأصبح التركيز على تكنولوجيا التعليم بوصفها أسلوب فى العمل وطريقة فى التفكير فى حل المشكلات بالإستعانة من نتائج البحوث العلمية فى ميادين المعرفة.

ويرى الباحث أن تعريف: (عبد الخالق عبدالرحمن) وتعريف (حسين حمدى حسين حمدى الطبجى) عن مفهوم تكنولوجيا التعليم، أشمل واوسع. إذا اوضح بأن مفهوم التكنولوجيا مرتبط كلياً بتقنيات التعليم، وله علاقة بالمنهج لحل المشكلات أما: (حسين حمدى الطبجى) فاكتفى بأسلوب العمل، وطريقة التفكير فى حل المشكلات.

### 2-1-6: العلاقة بين تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم:

أورد حسين حمدى الطبجى: (1996:21) بأنها وصفت جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا علاقة بين تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم بأنها علاقة الأصل بالفرع، حيث أن تكنولوجيا التعليم مجموعة فرعية لتكنولوجيا التربية وذلك بناء على أن مفهوم التعليم يعتبر نظاماً فرعياً للتربية. وقد أكد على ذلك (إيلى دونالد Ely Donald) ولذا أشار إلي أن تكنولوجيا التعليم فرع من فروع تكنولوجيا التربية.

وقد اوضح: (جعفر موسى حيدر) أن تكنولوجيا التربية تعنى بالتخطيط وتصميم المناهج والمدارس والمكتبات وتأهيل المعلمين والإداريين، بينما يقتصر دور التعليم بالعملية التعليمية التعليمية داخل الصف.

ويفيد الباحث بناءً على ما سبق أن تكنولوجيا التربية وتكنولوجيا التعليم مكمل كل منهما الآخر.

### 2-1-7: تطور تكنولوجيا التعليم:

أورد: (جعفر موسى حيدر) (1983م: 24) بأن تاريخ إستخدام الوسائل التعليمية بدأ منذ محاولات الإنسان الاولى لتعليم الآخرين، فالرسوم التى رسمها على جدران الكهوف يوضح بها فكرة ما لجماعة، والقوس والنشاب الذى علم بواسطته أبنائه مهارة الصيد، وإستخدام الألفاظ نطقاً وكتابة وأغراض التوضيح، كلها وسائل تعليمية بالمفهوم التربوى الدقيق، إلا أن تطور إستخدام الوسائل التعليمية فى التدريس كان بفعل عوامل ومفاهيم من خارج التربية.

وقد أضافت جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا أن تكنولوجيا التعليم قد تطورت حسب المراحل التالية:

### أولاً: التعليم البصرى: (Visual Instruction)

ظهر في بداية العشرينات اول مفهوم يتعلق بإستخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية، (الوسائل البصرية) واهتمت تعريفات المعينات البصرية على انها صورة نماذج او اداة ، لغرض تقديم خبرة مرئية محسوسة لتنمية الاتجاهات واستمالة المتعلم للقيام بالانشطة التعليمية.

### ثانياً: التعليم السمعى البصرى:

فى عام 1923م ظهرت فكرة إمكانية تسجيل الصوت على الفيلم، وكان ذلك دفعة جديدة لحركة التعليم البصرى حولتها من الاقتصار على الوسائل البصرية إلى الاهتمام بالوسائل التى تجمع بين الصوت والصورة، وقد عرّف بعد ذلك بحركة التعليم السمعى البصرى "Audio – Visual Instruction"

ويشمل أدوات ووسائل مختلفة يستخدمها المعلمين لتنقل الأفكار عن طريق العين والأذن معاً. وليس عن طريق العين فقط كما كان الحال فى التعليم البصرى. وقد اتفقت حركة التعليم السمعى البصرى مع سابقتها التعليم البصرى على أهمية الخبرة المحسوسة فى العملية التعليمية. كما اتفقت معها - بصورة عامة فى المميزات والانتقادات التى سبق الإشارة إليها، مع المنهج كجزء متكامل ضمن عملية التدريس.

### 2-1-8: الحاجة إلى تكنولوجيا التربية والتعليم:

أورد (فين Finn) (2000م - 25-82) بأن الحاجة إلى تكنولوجيا التربية والتعليم فى غاية الضرورة لأنها تمثل الإطار النظرى لإدارة التغيير وفى مجال التربية والتعليم الذى يعتبر أداة التغيير فى المجتمع الذى يمر بعصر الانفجار المعرفى والثورة الصناعية الثانية، كما أنها توفر المدخل إلى تأهيل علماء لتسيير المجتمع وفق معطيات العصر الحاضر. وقد أشار عمر الشيخ ( 2006م - 28-90). بأنها تعمل علي توفير سير العمل والممارسة التربوية فى ضوء منظومة معرفية لها درجة عالية من الصدق العملى، وذلك عن طريق الأفادة من البحوث فى مجالات المعرفة المختلفة. أما لجنة كارتجى فقد أشارت إلى أن تكنولوجيا التربية والتعليم تفيد فى الآتي:

أ- جعل التعليم يقوم على أساس علمي ، وذلك عن طريق الإستفادة من نتائج البحوث الموثقة.

ب- جعل التربية ذات طابع فردي، وتعنى بالجميع وتتيح لهم حرية التعليم.

ج- زيادة إنتاجية التربية بتعليم المهارات ومساعدة الطلاب على التعلم.

د- زيادة فعالية التربية تنتجها إمكانيات جديدة أمام المعلم والمتعلم فى ضمان التواصل، وتسيرها تسيير جديد للتعليم.

هـ- جعل فائدة التعليم فورية فى الحياة اليومية بدمها الهوة بين المدرسة والعالم الخارجى، وتقويم معالجات للمشكلات الراهنة من خلال منهج ملائم بواسطة الخبرة المباشرة.

و- توفير مقداراً من تكافؤ الفرص التعليمية والخبرات الثقافية والمعلم إلي كل الإصقاع بتغلبها على الصعوبات الجغرافية.

## 2-1-9: موجّهات مستخلصة من مفاهيم تكنولوجيا التربية والتعليم:

1-شمول النظر للعملية التربوية.

2-إستخدام أسلوب النظم كإطار شامل يقوم عليه تخطيط وتصميم وتنفيذ وتقويم المناهج.

3-الإستخدام النظمى للوسائل التعليمية ووسائل الإتصال وإختبار طرق التدريس المناسبة والأستراتيجيات التعليمية.

4-الأفاده من ميادين التعليم، ونظريات التعلم التى أفادت فى تغيير دور المعلم من حالة كونه مصدر للمعرفة إلي منسق يوفر فرصاً للمتعلمين.

5-السيطرة على النظام التعليمي التعليمي، بإستخدام تكنولوجيا السلوك والتدرج والتتابع التعليمي التعليمي.

6-التقويم الكامل للعملية التربوية.

7-إستخدام آليات التطوير التربوى لمعالجة جوانب الضعف فى النظام التربوي.

وتشكل هذه الموجّهات ومعالجات التكنولوجيا فى إطار نظمي يشمل تخطيط المنهج وتصميمها وتنفيذها وتقويمها، حيث إشتقت من هذه المعالجات أسس ومبادئ يقوم عليها المنهج فى إطار تكنولوجيا التربية والتعليم والأسس والمبادئ.

## 2-1-10: الأسس النفسية والتربوية لتصميم الوسائل التعليمية وإستخدامها:

أشار مرعي:(2000م - 124) بأن البرامج التقليدية كانت تعتبر الوسائل التعليمية مكملات لعملية التعليم أو إستخدامها المدرسي لإعطاء الدروس نوعاً من الجاذبية لذلك كانت مساهمة الوسائل التعليمية المحددة فى عملية التعليم.

ومن هنا فإنّ المعلم كان ينظر إلي الوسائل التعليمية بأنها إضافة للمنهج وليست جزءاً منه، لذلك لم يخطط لإستخدامها ، ويأتى هذا الإستخدام بشكل عشوائى.

نجد أن التربية الحديثة أخذت تهتم بالتخطيط للدرس والتخطيط لاستخدام الوسائل التعليمية، والتى أصبحت جزءاً أساسياً من المنهج.

واتجه رجال التربية وعلم النفس إلي البحث عن أساليب جديدة لتنظيم عملية التعليم وتوصلوا إلي عدة أساليب منها:

1-إعتبار المتعلم محوراً لعملية التعليم وليس المعلم وما ترتب على ذلك من تغيير دور المتعلم من مستقبل سلبي إلي مشارك نشط إيجابى والمعلم من مرسل فقط إلي مرسل ومستقبل وموجه ومخطط ومهيئ للبيئة التعليمية.

2-التحول من البرامج التعليمية التقليدية الجامدة المعتمدة على التلقين، إلي برامج ديناميكية متطورة باستمرار.

3-التحول من اعتبار المتعلم جزءاً من جماعة تدرس بطريقة واحدة إلي إعتباره ذاتاً متميزاً وبذلك يجب مراعات الفروق الفردية.

4-الإيمان بجدوى التخطيط المسبق لدراسة وتحديد الأهداف وطرق تحقيقها وقياسها بدقة.

بناءً على ذلك أخذ ينظر إلي الوسائل التعليمية باعتبارها جزءاً من المنهج.

فهناك السؤال المطروح: كيف يتأكد المعلم اوالمستخدم للوسيلة التعليمية بأن تصميمه او إنتاجه او استخدامه للوسيلة التعليمية يحقق الأهداف المنشودة.

للإجابة على هذا التساؤل: على المستفيد من الوسائل التعليمية او المهتم بها ، أن يضع فى الاعتبار عدة أمور حتى يتأكد أن هذه الوسائل تلبى الغايات المطلوبة الآتية.

1- الخطوات العلمية التى يجب أتباعها ووضع الأهداف المرجوه من الوسيلة التعليمية.

2- الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات التى تقيس كفاءة وفاعليه هذه الوسائل.

## 1- معرفة الأسس النفسية للوسائل التعليمية.

### الإدراك:

وقد أشار (كمب) المذكور في الحيلة (2004، 166). بأن الإدراك الحسي (Perception). وهو أن يعى الإنسان ما حوله في هذا العالم بإستخدام الحواس ليفهم الأشياء والأحداث. وتمثل حواس الإنسان أدوات الإدراك الذي يسبق عملية الإتصال، الذي يؤدي بدوره إلي التعليم. ويعرف الإدراك بأنه نشاط نفسى يقوم به الفرد، ويعرف العالم المحيط به عن طريق هذا النشاط النفسي ويحقق تكيفاً مع البيئة التي يعيش فيها. والإدراك عملية معقدة فهي ليست بالعملية البسيطة وان كانت تبد لنا كذلك، والجهاز العصبي في الأطراف: (والعينان - والأذنان - والأطراف العصبية في الجلد). وهذه تنقل ماتجمعه من معلومات وإحساس إلي الجهاز العصبى المركزى للمخ. حيث يفسر ما يستقبله من معلومات ثم يرسل الرد على هذه المعلومات وبذلك يحدث الإدراك. فقد اورد سليمان الشيخ المذكور في الحيلة: (2004: 168). يعتبر الإدراك مرحلة مبكرة جداً من العمليات المعرفية حيث يؤثر على غيره من العمليات المعرفية ويتأثر بها فالتعليم السابق يؤثر في الإدراك.

## 2-1-11: أهم معطيات تكنولوجيا التربية والتعليم:

### 1- الطريقة النمطية Modularization

اورد سلامة : (1999م - 24) بأن أساس هذه الطريقة، أساليب ومضامين تصمم على أسس ومبادئ التعليم والتعلم الذاتى، وتحدد الأهداف فى ضوء المردودات التعليمية وتجزئ الأفكار والفعاليات بشكل مستويات متسلسله متدرجه فى تتابع بحيث تبدأ بالأهداف الاولى وتنتهى بالأخيرة.

### 2- الطريقة اللوغرثمية: Algorithm

وتتلخص فى قدرة المعلم على تحليل النشاط السلوكى التعليمى التعلمى إلى فعاليات ترتبط كل واحدة بالأخرى ، بحيث تؤدي فى النهاية الأداء النهائى المطلوب ، وتوفر للمتعلم فرصة النشاط المبرمج فى تحقيق عملية التعليم، وتحليل السلوك بصورة متدرجة ضمن خارطة عمل كفيلة بتعليم كل الخطوات المطلوبة من معطيات تكنولوجيا التربية والتعليم الآتى:

- 1- أفادة من مفاهيم النظم فى السيطرة على مكونات الموقف التعليمي التعليمي الصفى.
  - 2- تقسم الفعاليات والأنشطة فى ضوء الأهداف تقسيماً جوهرياً وزمناً مع إتباع تسلسل وتتابع مبرمج.
  - 3- الإفادة من مبادئ نظريات التعليم ونظريات التعلم.
  - 4- إتاحة الفرصة للمتعلم ليتعلم حسب قدراته واستعداداته مما ينتج الفرصة فى تجنب التأثير السلبى للفروق الفردية بين المتعلمين.
  - 5- إستخدام المعينات المختلفة بما يتناسب مع طبيعة الموقف التعليمي.
  - 6- إدامة نظام الإتصال داخل الموقف التعليمي تجنباً لحالات الشرود الذهني للطلاب.
- 2-1-12: المنهج:**

أفاده عبود الموجود: (1993م: 159) بأن المنهج من اهم المرتكزات التى تقوم عليها العملية التربوية عموماً، وعملية التعليم والتعلم على وجه الخصوص ، ولهذا فقد تعددت مفاهيمه تبعاً لتدرج التاريخ لها، حيث أن المنهج يرتبط بمفاهيم وقيم كل مجتمع ، وذلك لأنه يمثل الناتج لفلسفة وثقافة ومعتقدات المجتمعات ورؤيتها فى تربية أبنائها. ويعتقد بعض الباحثين أن المنهج يعنى مجموع المعارف والخبرات التى يتبناها المجتمع بناشئته، وتقوم المدرسة بتعليمها بهدف نموهم ونجاحهم الاجتماعى والشخصى. وهناك من يرى أن المنهج عبارة عن مجموعة المعلومات التى تكسبها المؤسسة لطلابها بغرض إعدادهم للحياة ، وتضم هذه المعلومات مجموعة متنوعة من الأفكار والحقائق والمفاهيم والقوانين والنظريات فى مجالات المعرفة المختلفة المحددة للدراسة فى كل مادة مثل العلوم والرياضيات والمواد الاجتماعية ، والتربية الدينية الخ .... كما أنه يعد مجموعة من الموضوعات المختلفة المحددة للدراسة فى كل مادة من المواد الدراسية التى تقدم للطلاب.

## **2-1-13: انواع المناهج:**

يرى عدد من الباحثين أن المناهج يمكن تقسيمها إلى مناهج تقليدية ومناهج حديثة ، حيث أفادوا أن المنهج التقليدى له عدة أنواع ممثلة فى الآتي:

## 1- منهج المواد الدراسية المنفصلة:

يتم تنظيم هذا المنهج فى صورته مواد دراسية منفصلة عن بعضها البعض، ويخصص كتاب لكل مادة من المواد الدراسية مثل اللغة العربية والتاريخ والحساب وغيرها، موزعة على مراحل ومستويات الدراسة المختلفة.

## 2- منهج المجالات الواسعة:

يعتبر هذا المنهج محاولة من المحاولات المتعددة التى بذلت لتطوير منهج المواد الدراسية المنفصلة، حيث يقوم على ربط بين المواد الدراسية فى صورة مجال واسع ، ونموذج لذلك منهج العلوم الذى يشتمل على عدة مواد (الفيزياء والكيمياء والاحياء) ومنهج المواد الاجتماعية الذى يشمل مادة التاريخ والجغرافيا وغيرها من المواد التى تدخل فى هذا المسمى عبد الموجود:(1979م: 251) وقد وجهت العديد من الانتقادات للمناهج التقليدية لتركيزها على جانب المعلومات واغفال الجوانب الأخرى . وقد اجملت الانتقادات الموجهة لهذه المنهج التقليدية فى لآتى:

أ- الإهتمام بالنواحي العقلية دون الإهتمام بالنواحي الجسمية والنفسية والإجتماعية الخاصة بالمتعلم.

ب- الإهتمام بتغيير سلوك الطلاب من الناحية العقلية دون أن يتدربوا على أنواع السلوك المرغوب.

ج- إهمال تدريب الطلاب على المهارات التى تلزمهم فى حياتهم العملية بغرض تأهيلهم لمواجهة المواقف الحياتية.

د- إهمال الربط بين النواحي النظرية والنواحي التطبيقية.

هـ- الأعتداد على أساليب التلقين والاسترجاع فى الإمتحانات.

و- ضعف المناهج التقليدية فى تحقيق أهداف المنهج.

أما مفهوم المنهج الذى اوردته: عبد الموجود : (1993م:159) (مجموع الخبرات والمعارف وواجه النشاط التى تقدمها المؤسسة التعليمية تحت إشرافها الطلاب يقصد أحتكاكهم بهذه الخبرات وتفاعلهم معها ، ومن نتائج هذه الاحتكاك والتفاعل يحدث تعلم او تعديل فى سلوكهم يؤدي إلى تحقيق النمو الشامل، التكامل الذى هو الهدف الأسمى للتربية.

كما عرف بأنه كل الخبرات المخططة التي تقدمها المدرسة من خلال عملية التدريس ولا يختلف مفهوم (الوكيل للمنهج الحديث عن ما أورده عبد الموجود : (1979م: 7) إذ يقول أنه: مجموعة الخبرات التي تهيئها المؤسسة التعليمية للطلاب داخلها وخارجها لتعيد مساعدتهم على النمو الشامل حيث يؤدي الي ذلك.

كما أنه يعد مجموعة متنوعة من الخبرات التي يتم تشكيلها والتي من خلالها يتم إتاحة الفرصة للمتعلم للمرور بها وهذا يتضمن عمليات التدريس التي تظهر نتائجها فيما يتعلمه الطالب وقد يكون هذا من خلال المدرسة او المؤسسات الأخرى تحمل مسؤولية التربية ويشترط في هذه الخبرات أن تكون منطقية وقابلة للتنظيف والتأثير.

ويلاحظ الباحث أن المفهومين السابقين قد شملاً على تحديد نوعية الخبرات التي يتضمنها المنهج ، ومكان مرور الطلاب بها إضافة إلي تحديد الهدف من هذه الخبرات غير أن المفهوم الشامل للمنهج الحديث هو:

(عبارة عن مجموعة الخبرات التربوية والثقافية والاجتماعية والرياضية والفنية التي تهيئها المؤسسة التعليمية لطلابها في داخلها وخارجها يقصد بها تأمين نموهم الشامل في جميع النواحي وتعديل نشاطهم طبقاً للأهداف التربوية المطلوبة إلي أفضل ما تستطيعه قدراتهم) عبد الموجود : (1996م: 12).

ومن الملاحظ أن المفاهيم السابقة تعدّ مفاهيم حديثة للمنهج الدراسي ، ويرى عدد من الباحثين أن أهم أنواع المناهج الحديثة تتمثل في:

### 1- منهج الوحدات: Unitcurriculum .

الوحدة هي دراسة مخطط لها مسبقاً ويقوم به الطلاب في صورة سلسلة من النشاطات التعليمية المتنوعة تحت إشراف المعلم وتوجيهه وتتصب موضوعات الوحدة في مجال حياة الطلاب ، حيث تتلاشى الفواصل بين نوعية المعلومات المختلفة التي يكتسبها الطلاب من خلال الأنشطة التي يقومون بها.

وتعمل هذه الدراسة على اكتساب الطلاب الحقائق والمفاهيم والقوانين في بعض جوانب المعرفة وتكوين العادات والاتجاهات النافعة ، كما تسهم في تنمية بعض القدرات و الاتجاهات.

وكما يلاحظ الباحث أن منهج الوحدات يلبي حاجات الطلاب وميولهم ، ويحقق رغباتهم وينمي مقدراتهم ومهاراتهم أكثر من كل المناهج.

## 2- منهج النشاط: . Activity Curriculu .

هنالك عدة مفاهيم لمنهج النشاط تتفق كلها في أن منهج النشاط يهتم بأنشطة الطلاب بدلاً من الاهتمام بملئ عقول الطلاب بالمعلومات ويرى الباحث بأن مفهوم (عبد اللطيف فؤاد) (1978م: 169) الذي أورده عن منهج النشاط وهو:

(المنهج الذي يوجه عنايته الكبرى بنشاط الطلاب الذاتي وما يتضمنه هذا النشاط بمرورهم بخبرات تربوية متنوعة تؤدي إلي تعليمهم تعليماً سليماً مرغوب فيه، وإلى نموهم نمو شامل متكاملًا).

ويرى الباحث أن التلقين الذي يمثل العمود الفقري لهذا المنهج لا يكسب الطلاب خبرات واسعة ، كما هو في مناهج المواد الدراسية المنفصلة ويدرسونها مرتبطة بطرق مختلفة من النشاط الذي يتمشى مع سيكولوجية الطلاب بحيث تصبح هذه المواد وتطبيقاتها العملية في الحياة المستقبلية.

## 3- المنهج المحوري: (Corecurriculum)

عرف سليلر واسكندر: (1978م: 204) Sayler - Alexander ) المنهج المحوري بأنه تنظيم يهدف إلي تقويم بعض جوانب التربية العامة في المدرسة وعرفه آخر بأنه مجموعة من الخبرات التي يكتسبها الطلاب المتعلقة بحاجاتهم ومشكلاتهم العامة تهدف لإشباع هذه الحاجات والوصول إلي حلول مرغوب فيها تتعلق بما يعترضهم من مشكلات. ويرى الباحث أن المنهج المحوري يحصر كل مشكلاته داخل منهج الطلاب، غير أنه يرى المنهج التقليدي يركز على الكتاب الذي أضع كثيراً من ميول الطلاب وحاجاتهم ، وأغفل الجوانب السايكولوجية والمهارات الفنية وغيرها.

## 2-1-14: مدخل النظم:

مفهوم المنهج النظامي ومدخل النظم في التعليم، مفهوم يستمد أصوله من فجر التاريخ، حيث بدأ الإنسان علاقته بالبيئة ويطلق عليه النموذج الايكولوجي ، وتعتبر فلسفة النظم قديمة ، فقد وردت عند (إفلاطون) ومن تلاه حتى (وايتهد) (Wite head) ومن فلاسفة العصر الحديث ، وقد تعرض هيجل (1770, 18-31) في فلسفة للتنظيم وكذلك (برادلي)

(F. H) (Brady) فى القرن التاسع عشر عن العلاقة الداخلية للعناصر، وقد ذكر (الهجليون) أن الكل أكبر من الجزء وأن الكل يتحكم فى طبيعة الأجزاء وإنها لا تفهم بمعزل عن الكل، وإنها كذلك متفاعلة وديناميكية.

ويعتبر لودج فون برتلافى البيولوجي أحد الذين أرسو قواعد وأساسيات النظرية العامة للنظم  
general System theory

من خلال مؤلفاته الحديثة يؤكد (Gst) ضرورة إعتبار الكائن الحي متكامل او نظاماً معيناً يتكون من نظم صغرى او نظم فرعية (2) وتجدر الإشارة إلي أن المنظورالعلمى للنظرية العامة للنظم والاهتمام بأسلوب النظم قد نبع من مجالات الدراسات الحيوية ، وشملت مجالات أخرى من مجال المعرفة الإنسانية وذلك على خلاف ما يراه البعض من أن ظهورها جاء بعد الحرب العالمية الثانية امتداداً لما كان يعرف باسم بحوث العلم يأتي اوتطوراً لأساليب هندسة النظم فى المجالات الصناعية والإدارية.

## 2-1-15: مفهوم النظام وتعريفاته:

عرف ابن منظور في كتابه لسان العرب (677) النظام بأنه كل شئ قارنته بآخر او ضمن بعضه إلي بعض او ما نظمت فيه من خيط اوغيره والنظام كل أمر ملكه (النظام) الخيط الذي ينظم به اللؤلؤ او غيره ، ويقصد به العقد من الجوهر او الخرز ونحوها واورد : مرعي توفيق: (1985م:61) الكفايات التعليمية فى ضوء النظم. عرفها بالآتي :

1/ جمع العناصر او وحدات تتحدد فى شكل او آخر من أشكال التفاعل المنظم او الاعتماد المتبادل.

2/ مجموعة من الأشياء تجمعت مع بعضها وتوجد بينها علاقات متفاعلة فيما بينها،وتستهدف تحقيق هدف أكبر.

3/ (والكيان) المتكامل الذي يتكون من أجزاء وعناصر متداخلة تقوم بينها علاقات تبادلية من أجل أداء وظائف وأنشطة محصلتها النهائية بمثابة النتائج التى تحقق النظام كله.

4/ الكل المنظم والمركب فى مجموعة تركيباً موحداً ، وتلك الأجزاء التى يتكون منها النظام تنظم فى علاقات متبادلة بحيث لا يمكن عزل أحدهم من الآخر مع ذلك يحتفظ بذاتيته وخصائصه إلا أنها فى النهاية تشكل جزءاً من كل متكامل.

5/ أعضاء مصممة بإحكام بحيث تؤدي مكوناته المتداخلة المتفاعلة وظيفتها في شكل متكامل لتحقيق أغراض محددة.

6/ الكل مركب من مجموعة عناصر لها وظائف وبينها علاقات شبكية وتتم ضمن قوانين، وبذلك يؤدي الكل المركب في مجموعة نشاط هادفاً وتكون له سمات مميزة ، وعلاقات تبادلية مع النظم الأخرى.

7/ مجموعة من العناصر المترابطة والأنظمة الفرعية التي توجد بينها علاقات تتفاعل وتؤدي لتحقيق هدف محدد.

يرى الباحث من جملة هذه التعريفات بأنها غير مختصة ، وأن التعريف الأكثر شمولاً هو التعريف الذي يقول (مجموعة من العناصر المترابطة والأنظمة الفرعية التي توجد بينها علاقات تتفاعل وتؤدي لتحقيق هدف محدد يتكون النظام من أربعة أجزاء معاً في تكامل وثيق ولكل منها مهمة في حركة النظام الكلي وسلوكه وهذه الأجزاء هي المدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية الراجعة. سلامة: (1985-19: 265).

## المبحث الثاني

### الوسائل التعليمية وعلاقتها بتكنولوجيا التعليم

#### تطور مفهوم الوسيلة التعليمية

#### 2-2-1: مدخل:

أورد قنديل (1999: 5) : بأن للوسائل التعليمية أهمية قصوى فى حياة الناس والقرآن الكريم حافل بالأمثلة التى تقرب المعنى البعيد إلى ذهن المتلقى بصوره محسوسة يشاهدها ويلمسها بصورة مباشرة، قال تعالى: ((اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ)). سورة النور: الآية (35)

وقد ركز الله سبحانه وتعالى على قصة هابيل وقابيل وكيف يوارى سوءة أخيه ، فهذه وسيلة عملية ، وكذلك رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم موضحاً لأئمة أمور دينها مستخدماً الامثال والصور المحسوسة والقصص البليغة والدروس العلمية فقد قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (المؤمن للمؤمن كالبنيان يشد بعضه بعضاً) ثم شبك بين أصابعه. وإستخدام الوسائل لتقريب الأفكار والمفاهيم ، ولقد تطورت هذه الأفكار والمفاهيم لتوضيح ما يريدون توصيله إلى مجتمعهم ، منذ رسومات العصر الحجري على الكهوف وصولاً إلى إستخدام التقنية الحديثة التى على رأسها الحاسوب والأنترنت والأطباق الفضائية وتطبيقاتها المتعددة من الأجهزة السمعية والبصرية ، والمعينات والمعارض والتجارب العلمية والزيارات ، وغير ذلك من وسائل الإيضاح فمنذ ذلك التاريخ الطويل كان الإنسان يستخدم الوسائل دون برمجة لأنها كانت وليدة اللحظة ، فتطورت الوسائل بتطور الإنسان، وقد يتسائل بعض المعلمين عن جدوى إستخدام الوسائل التعليمية وفائدتها العملية والتعليمية لأنّ نجاح عملية التعليم والتعلم مادام الإنسان قادراً على توصيل المعلومة عن طريق اللفظية المطلقة فهو ليس بحاجة إلى الوسيلة التعليمية التى تكلفه مالاً وجهداً، ووقتاً، فاللفظية وحدها لا تكفى لتوصيل المعلومة بالصورة التى يريد المرسل وقد تكون اللفظية مضللة للمعنى ، فالوسيلة التعليمية سواء كانت سمعية أم بصرية، أم سمعية بصرية فإنها أجدر بتثبيت المعلومة ونقل الخبرة

بصورة أكثر وضوحاً ودقة وجاذبية وتشويقاً للمتعلّم، ويكون الطالب أو المتلقى أكثر اقبالاً وحضوراً وتجاوباً. (الجبأني، 1999م: 5).

وكما أفادت ماجدة السيدالعبيد (2000:15) بأن أهم ماتعني به التربية الحديثة في الوقت الحاضر المواءمة بين طبيعة الطفل واحتياجاته في مرحلة النمو المختلفه وبين المجتمع ومطالبه في مراحل تغيره المستمرة والمواءمه هنا تعني ان يكتسب الطفل مهارات وخبرات تعينه علي شق طريقه في المجتمع حتي يصبح مواطناً ايجابياً يساهم في خدمة وطنه .

لا يمكن للخبرات والمهارات ان تتحقق بصفه مثمرة ومفيدة للفرد الا إذا كانت واقعيه وحقيقية وكانت نتيجة لتطبيق فعلي او مشاهدة او إستماع او تذوق ، او لمس بحيث تحدث في نفسه وعقله وتفكيره اثراً او تفاعلاً يوجهانه تبعاً لمقتنيات الظروف المحيطة به ومن أجل ذلك تسعى التربية الحديثه لتزويد الطلاب بالخبرات ، والمهارات بالصور الإيجابية وعلي هذا الأساس تعتبر الوسيلة التعليمية من أهم أركان العمليات التربوية التعليمية ومن أهم العناصر الأساسية للوسيلة التعليمية هي تنمية الثروة العقلية للفرد بحيث يصبح لكل خبرة مفهوم صحيح وواضح في ذهنه .

تعتبر الوسائل او الوسيلة التي تستجيب لاكثر من حاسة واحدة في نفس الوقت ، وتسيطر كلياً علي شخصية الفرد عظيمة الاثر والفاعلية بين العملية التعليمية ، فالوسائل التعليمية تستطيع ان تشوق الطالب وتغني المعاني وتوسع الخبرات وتساعد علي الفهم وتعليم المهارات وتدعم الدارس. ان الوسائل التعليمية هي أداة او مادة يستعملها الطالب في عملية التعليم واكتساب خبرات وإدراك المبادئ وتطوير ما يكتسب من معارف بنجاح يستعملها المحاضر لبيسر له الجو المناسب ويستطيع فيه إنجاز الأساليب. وأحدث الطرق للوصول بطلابه إلي حقائق العلم الصحيح بسرعة وقوة وأقل تكلفة، وكذلك الوسيلة التعليمية هي كل أداة يستخدمها المحاضر لتحسين عملية التعليم والتعلم وتوضيح مدلولات ألفاظه وشرح أفكاره او تدريبهم علي المهارات او تنمية إتجاه او الرموز. وتطوير إستخدام فاعلية الوسائل التعليمية مرتبطة بتطور وتقدم التكنولوجيا والإستعمال للتكنولوجيا ويمكن تزويدها بالتعليم الفردي (individualized Teaching) وزيادة فاعلية الإدارة ، وتعزيز قدرة الجامعات في ضبط عملية التعليم وزيادة تواجد خدمات الإختبارات والتشخيص ومساعدة الطلاب المعوقين بتعويضهم عن إعاقتهم بتعزيز قدراتهم.

## 2-2-2 مفهوم الوسائل التعليمية:

أفادت ماجدة السيد: (2000م -20) بتنوع التعريفات عن مفهوم الوسائل التعليمية فوصفها البعض كمجرد معينات تعليمية، بينما يرى البعض الآخر أنها وسائط أساسية وضرورية للتدريس والتخطيط ، كما يرى البعض بأن الوسائل التعليمية تساعد المعلم فى عملية التدريس ويؤكدون أن الوسائل التعليمية لا تحل محل المعلم ولا يستغنى بها عنه بل الوسائل تعينه على أداء عملية التدريس، لذا سميت بالوسائل المعينة وهناك فئة أخرى تفضل إطلاق وسائل الإيضاح على الوسائل التعليمية ، لما تؤديه من دور فى مساعدة المتعلم لتوضيح الحقائق والأفكار للمتعلمين، ولذلك فإن الوسائل تكون تعليمية لاستخدام المعلم لها فى التعليم وأشار إلى استخدام الطالب لها فى التعليم كما أنها قد تكون من العملية التعليمية التعلمية حسب الموقف التعليمي الذي يستخدم فيه، ويمكن للوسائل أن تؤدي الدورين حسب الحاجة ويمكن القول (بأنها الوسائل التعليمية التي يستخدمها المعلم لتوصيل مألديه من المادة التعليمية إلى أذهان الطلاب، بصورة أفضل وجهد أقل) وقد اكدت الدراسات التربوية أن معدل تركيز الصور السمعية والبصرية منذ استقبالها وحتى بعد ثلاثة أيام. ويوضح الجدول رقم (1) ذلك:

### جدول رقم(1)

#### نسبة التذكر

نسبة التذكر فى الحالات التالية			نوع الاستقبال
بعد ثلاث ساعات	بعد ثلاث ايام	الفورى	
70%	10%	100%	سمعى
72%	20%	100%	بصرى
85%	65%	100%	سمعى بصرى

الجباني (2006م:706).

وأفادت ماجدة السيد: (2001م -5)، بأن مفهوم الوسائل التعليمية فرع من فروع المعرفة بالمفاضلة بين المواقف التعليمية التي لا يستعين فيها المعلم بمصدر سمعى بصري محدد والمواقف التعليمية التي يستعين بها المعلم بواحد من هذه المصادر، كما فاضل كذلك بين المصادر السمعية والبصرية المختلفة فى الموقف التعليمي الواحد وسرعان ماتكشف للباحث

فى هذا الفرع أنهم غير قادرين على إصدار أحكام مطلقة بأفضل ية مصدر على آخر وأن الحاجة للإستعانة بفروع المعرفة الأخرى لتفسير النتائج المتناقضة والتي حصل عليها ، والخروج بالنتائج إلي حيز وضع الأسس العامة والنظريات التي وجدت المعرفة الأخرى من جهة المواقف التعليمية ومؤثراتها من جهة أخرى ولذا فقد كان هنالك عدة تعريفات للوسائل التعليمية.

#### 1- تعريف هولنجر: (hollnige)

الذي اقتصر على الوسائل الحسية ، والمعينات الإدراكية أي الوسائل المعينه على الإدراك باعتبارها أكثر شمولاً وتشمل جميع الحواس.

#### 2- وكما اورد أديارديل: 1954م (E. dale)

بأن الوسائل السمعية والبصرية والتي تعتمد أساساً على القراءة وإستخدام الألفاظ والرموز لنقل المعاني والمفاهيم هي المواد التي تؤدي إلي جودة التدريب وتزويد الدارسين بخبرات يظل أثرها باقياً.

#### 3- وأفاد دننتس: 1964م

بأن الوسائل البصرية والحسية فى نظره كل مايستخدم فى حجرات الدراسة فى المواقف التعليمية، يهدف فهم معانى الكلمات المنطوقه والمكتوبه.

4- أضاف الحيله بأن الوسائل التعليمية، أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم، وتفسير مدتها، وتوضيح المعاني ، وشرح الأفكار ، وتدريب الطلاب على المهارات، وغرس العادات الحسنه فى نفوسهم، وتنمية الإتجاهات، وغرس القيم ، دون أن يعتمد المدرس على الألفاظ والرموز والارقام وذلك بالوصول بطلبته إلي الحقائق العلمية الصحيحه والتربية والقومية بسرعة وقوة وتكلفه اقل.

#### 2-2-3 مفهوم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم والتقنيات التربوية التعليمية

اورد عليان والديبىس: (2003م:179) نقلاً عن صبحى خليل وخباز(2003م،24-40)، بشأن مفهوم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم والتقنيات التعليمية لا يتعدى حدود إستعمال الوسائل الإيضاحية البسيطة التي تستعمل فى عملية التعليم مثل النماذج والصور، والعينات والخرائط ومايستوحيه المعلم من بيئته ولا تكلف كثيراً من الإبداع والجهد والتكلفه المادية وأن

مفهوم تكنولوجيا التعليم كغيره من المفاهيم التربوية اكتنفها الكثير من اللبس، والغموض من حيث تعريفها وفلسفتها ودورها في العملية التعليمية للمعلم والمتعلم.

أما المفهوم الحالى هو الأسلوب المبرمج يهدف إلي تطبيق المعرفة والخبرة (والأجهزة والمعدات) العلمية في مجال الحياة المختلفة، وهذا المفهوم يعنى مجال الحياه المختلفة، وهذا المفهوم يعنى مجال التربية بأن التقنيات التربوية وهو أسلوب مبرمج في التربية ورفع كفاءتها الإنتاجية وتطويرها وتحديثها من خلال إعادة تخطيطها وتنفيذها.

وكما أفاد عليان والديبىس نقلاً عن الطبقى وسائل الإتصال والتكنولوجيا التعليم(24-25) عرف التقنيات التربوية بأنها تحليل واع لأساليب التعليم ونشاطه وأدواته وتنظيمها وإعادة تنظيمها بما يجعل بيئات أفضل لإنتاج التعليم بصورة مستمره ، وعلى نحو أكثر فعالية وعرفت أيضاً بأنها مجموعة من الطرائق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين تهدف إلي تطوره ورفع فعاليته التعليمية ثم تعريف التقنيات التربوية خلال ندوات نظمها المركز العربى للتقنيات التربوية على أنها عملية منهجية منظمة في تصميم وتنفيذ وتقييم عملية التعليم والتعلم فى ضوء أهداف محددته تقوم أساساً على نتائج البحوث فى مجالات المعرفة المختلفة - وتستخدم جميع الطرق المتاحة البشرية، وغير البشرية للوصول إلي تعليم أعلى فاعليه وكفاية ومن هنا يتضح لنا أن الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم لم تعد موضوعاً هامشياً او جانبياً فى العملية التعليمية بل هى جزءاً لا يتجزء فيها ومن أعمدها ومقوماتها ولعل أكبر دليل عند الحديث عن الدور والأهمية أن التقنيات التربوية ليست فى ذاتها غايات تربوية وانما هى أدوات تعلم، وتؤدى إلي تحصيل خبرات وافكار ومعلومات متنوعة ومهارات لتحقيق أهداف تربوية وتدريبية محددة مسبقاً.

كما اوردت ماجدة السيد (2000م، 21) بأن مفهوم الوسائل التعليمية فرع من فروع المعرفة فى بدايته بالمفاضله بين المواقف التعليمية الأخرى التى لايستعين بها المعلم بمصدر سمعى بصرى ما ، والمواقف التعليمية التى يستعين فيها المعلم بواحد من هذه المصادر كما حاصل بين المصادر السمعية والبصرية المختلفة فى الموقف التعليمي الواحد وسرعان ماتكشف للباحثين فى هذا الفرع أنهم غير قادرين على إصدار احكام مطلقه بأفضل ية مصدر على آخر، وأن الحاجة الماسة إلي الإستعانه بفروع المعرفة الأخرى لتفسير النتائج المتناقضة التى حصلوا عليها وللخروج بجهودهم إلي وضع الأسس العامة والنظريات وقد لجأ هؤلاء الباحثون

إلى المناظره بين الأسس والنظريات التي وجدت في بعض ميادين المعرفة الأخرى من جهة  
المواقف التعليمية ومؤثراتها من جهة أخرى وقد اوردت العديد من التعريفات للوسائل  
التعليمية:

تعريف جارديل 1954م تعتمد الوسائل أساساً على القراءة وما استخدام الألفاظ والرموز لنقل  
المعان والمفاهيم وهي المواد التي تؤدي إلى جودة التدريب وتزويد الدارسين بخبرات اثرها  
باقٍ (2001م:2000)

إن استخدام الوسائل التعليمية يؤدي إلى مزيد من التوضيح ، ومع تسليمنا بوجود قدر من  
الصحة في هذا القول إلا أنه قد يفهم من ذلك إمكانية الاستغناء عن هذا ، الاكتفاء بالحد  
المعتاد من الإيضاح ولكنها وسيلة ضرورية. وبها تكتمل عناصر المنظومة ويصعب  
تدريسها لتحقيق أهدافه ، ويمكن القول بأن الوسيلة منظومة فرعية من نظام التدريس وبدونها  
تمثل ذلك النظام بعيداً عن تحقيق أهدافه.

وعدم وجود الوسيلة يجعل من الضرورة قيام المعلم بإعادة النظر في إجراءات تحقيق أهداف  
درسه وربما يتطلب الأمر تغيير أهداف الدرس ذاتها واستناداً لما سبق فإن الوسيلة التعليمية  
ليست ترفيهاً للطالب، او افتعالاً إضافياً نتباهى به أمام الزوار في غرفة الصف، وليست  
مجرد معين تعليمي او مجرد طريقة للتوضيح، بل هي مرحلة أساسية في سياق إجراءات  
التدريس، بدونها تطلب الأمر تعديل الإجراءات وربما تعديل الأهداف أيضاً ولعله اتضح  
جلياً، مجرد وسيلة إيضاح او مجرد معين تعليمي ورغم أن الوسيلة التعليمية قد تؤدي هذه  
الأدوار الا أننا نرفض النظر إليها بأنها عنصر مستقل يقتصر دوره على الإيضاح او  
المساعدة في التعليم ونرفض أيضاً كونها عنصراً مستقلاً متفاعلاً مع مكونات منظومة  
التدريس، لأن ذلك يضعف من نسيج المنظومة كما يقلل من كفاءة عملياتها ويمكن أن  
تعرف الوسيلة بأنها ضرورية لعملية التعليم كما تصفها وتحددها الأهداف التعليمية، وتستخدم  
كجزء أساسي متفاعل مع بقية إجراءات منظومة التدريس او بمعنى آخر كل ما يوظف في  
إطار إجراءات التدريس لتحقيق الأهداف التعليمية، و هذه أهداف تعليمية مؤثرة ومهمة  
لتحديد موقع الوسيلة من منظومة التدريس. وتستخدم من قبل المعلم، كما تستخدم في التعلم  
من قبل الطالب المتعلم فالوسائل من حيث كونها ضرورية وليست مجرد معين إلا أننا نرى  
أيضاً أن استخدام مصطلح الوسائل التعليمية يكفي للدلالة على كل من الوسائل التي

يستخدمها المعلم في التدريس ، وتلك التي يستخدمها المعلم أيضاً في التدريس وتلك التي يستخدمها المتعلم أيضاً في تعلمه، إذ أن الأخيرة هي في الواقع جزء من جهد تعليمي يخطط من قبل المعلم والخبير التربوي لتحقيق التعلم الفردي للطلاب مثلاً في عملية التعليم الذاتي من خلال عرض الفيديو، وهي في الواقع عملية مخططة مصمم لها بأيدي المعلمين وخبراء متخصصين . لذا فإنّ الوسيلة المستخدمة في التعليم ، في هذه الحالة ينطبق عليها لفظ الوسيلة التعليمية ، حتى وإن كان التعليم بها بصورة ذاتية او فردية. ويؤيد هذا ما ذهب إليه (كمب Kenp) من أن هناك ثلاثة أنواع لطرق التدريس هي:

- 1- التدريس الجمعي ، وهو الذي يحتوي على مجموعة كبيرة.
- 2- التدريس الفردي او التعليم الذاتي وهو الذي يخططه المعلم لطلابه لتحقيق أهداف معينة.
- 3- تدريس المجموعات الصغيرة ، وهو يتطلب تقسيم طلابه إلي مجموعات صغيرة وكان يقسم الطلاب إلي خمس مجموعات ليلى إحتياجات كل مجموعة مراعيّاً الفروق الفردية وبديهي أنه من الأنماط الثلاث أن يقوم المعلم بدور المخطط ويضع الإجراءات التي تحقق تلك الأهداف. وكما اورد مرعي، (2000م:53) بأن مفهوم التقنيات التعليمية (تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية التعليمية، لا يتعدى حدود الوسائل الإيضاحية البسيطة التي تستعمل في عملية التعليم (كالنماذج البسيطة والمصورات والمجسمات المختلفة والمعينات والرسوم والخرائط وابتكارات بدائية أخرى يستوحىها المعلم من بيئته ولا تكلف كثيراً من القابلية الابتدائية والجهد اوالتكلفة المادية هذا من ناحية ومن ناحية أخرى، فإنّ كثيراً من المعلمين يعتقدون أن جميع الوسائل التعليمية آنفة الذكر لا يستفاد من إستعمالها إلا في حالة الدراسة الاولى دون الجامعية وفي الحقيقة أن النظرة المذكورة آنفاً أصبحت نظرة قاصرة وضيقة إلي جهد كبير بحيث لا تتفق او تتواءم والنظريات التربوية، وهي لا تختلف كثيراً عن المحاولات التاريخية الاولى في إستعمال الوسائل التعليمية في قضايا التعليم.

بالإضافة إلي توافر الوسائل التعليمية البسيطة الاستخدام في غرفة الصف ، كالبورصة والمقومات العلمية والخرائط ، والرسوم البيانية والمخططات والنماذج وغيرها فلقد أصبحت الأجهزة الحديثة والمواد التعليمية الحديثة التي استطاع كل معلم إستعمالها في غرفة الصف او قاعة المختبر في أثناء قيامه بعملية التعليم او التدريس ، كما أن هذه الوسائل أثبتت أهمية بالغة في تحقيق الأهداف التعليمية فإن كثير من العلماء المتخصصين في الماضي

يجدون فى البحث - بما يشير لديهم من وسائل علمية عن معرفة حقيقة الأشياء الدقيقة التى لا ترى بالعين المجردة لدراسة شكلها وطبيعتها، نرى طالب اليوم يتمكن بسهولة من النظر خلال عدسة المجهر ليطلع على حقيقة مثل هذه الأشياء ويستطيع تصورها فى أى وقت كان بعد مشاهدتها بهذه الوسيلة ، كما يمكن مشاهدة الأجزاء المختلفة للمجموعة الشمسية عن طريق التلسكوب او الأقمار الصناعية. لقد أصبحت السينما والتلفاز والتسجيل المرئى المغناطيسى (التسجيل التلفازي)، وأجهزة العرض المختلفة دور فعال فى تقديم خلاصات علمية مفيدة لمختلف الموضوعات والمستويات الدراسية كافة ، فى كل مكان وزمان كما ساعد كل من الأجهزة تسجيل الصوت والمذياع والتلفاز والأقمار الصناعية والانترنت على نقل كثير من المعلومات العلمية والثقافية إلى المستمعين اين ما كانوا من العالم ، هذا إضافة إلى وسائل أخرى ومبتكرات لاحصر لها يستعملها المعلم بدافع الحاجة مما ينبغي أن تكون ضمن حدود البيئة وما يتوفر فيها من إمكانيات .

إن التصور الفاصل لمداول الوسيلة التعليمية جعلها تسير فى دائرة ضيقة ولم يحقق الغرض من استخدامها لأنه لا يصنع الوسيلة التعليمية داخل نظرية شاملة تنظر للعملية التعليمية نظرة متكاملة منهجية لتسير فى خطوط متسلسلة ، ولتؤثر كل منها الأخرى بحيث تصبح الوسيلة التعليمية جزءاً من استراتيجية التعليم التى تتبعها المعلم ويصورها فى صور وأنماط سلوكية يمارسها المتعلم والتى يتبعها المعلم لتحقيق أهداف محددة يصوغها فى صور وأنماط سلوكية يمارسها المتعلم او المتدرب يمكن ملاحظتها ، وقياسها بطريقة موضوعية وإن أهمية الوسائل التعليمية فيما تحققه هذه الوسيلة من أهداف سلوكية ضمن أسلوب متكامل يصفه المعلم او المدرب لتحقيق أهداف الدرس النظري او الحصة المختبرية.

أما المفهوم الحالى للتقنيات بأنه منحنى نظامي يهدف إلى تطبيق المعرفة والخبرة (تضمنها الأجهزة والمعدات) العلمية فى جميع مجالات الحياة المختلفة ويستطيع استعارة هذا المفهوم لتطبيقه فى التربية.

وتعرف التقنيات التربوية بأنها منحنى نظامي فى التربية يهدف إلى زيادة فعالية محاور العملية التربوية ورفع كفاءتها الإنتاجية وتطويرها وتجديدها ورفع كفاءتها الإنتاجية وتطويرها وتجديدها وإعادة تخطيط تنظيمها وتنفيذها ، مما يجعلها بيئات أفضل لإنتاج تعليم بصورة مستمرة وأكثر فاعلية.

وكما عرفت التقنيات بأنها التنظيمات التعليمية : عملية منهجية منظمة (منحنى نظامي) تشمل عملية التعليم والتعلم تنفيذها وتقويمها في ضوء أهداف مجردة تقوم أساساً على إنتاج البحوث. في مجالات المعرفة المختلفة ويمكن إستخدام جميع المواد المتاحة وغير البشرية وعليه فإنّ التقنيات التعليمية لم تعد موضوعاً هامشياً او جانبياً في العملية التعليمية والتدريبية بل أصبحت جزءاً لا يتجزأ من أعمدها ومقوماتها وأكبر دليل لذلك سرعة انتشار إستعمالها في شتى أقطار العالم اذ أخذت توليها اهتماماً بارزاً إيماناً منها بأهمية التعليم والتدريب ودورها الرئيس في ذلك .

إن نمو التربية والتدريب وتطورهما ليس رهناً بما يخصص لها من موارد مالية وحسب، بل يتوقف على مدى الفاعلية في إستخدام هذه المواد والوسائل المتوفرة لأتّها عناصر تتفاعل تفاعلاً متصلاً مستمراً والتقنيات التعليمية تمثل جزءاً مهماً من هذا الإطار ويمكن للتقنيات أن توفر أكبر قدر من الكفاية التعليمية والتدريبية في المجالين بما يحقق أكبر قدر من ال أفراد او الطلبة على نحو أسرع او أجدى وأقل تكلفة وأقل جهد ، وإستخدام التقنيات يؤدي إلي أفادة التعليم والتدريب من أنتاج التقويم العلمى والفنى الذي يشهد العالم فى شتى ميادين النشاطات والفعاليات الإنسانية.

والتقنيات التعليمية ليست في ذاتها غايات تعليمية إنما هي أدوات تعلم تساعد على تحصيل خبرات وأفكار ومعلومات متنوعة ومهارات فنية تحقق الأهداف التعليمية ،إنها تشمل كل الأجزاء التي تساعد المعلم اوالمدرّب فى نقل الحائق والمعلومات، وتكوين وجهات النظر والفهم والتقدير لدى المتعلم او المتدرب .

أما الوسائل التعليمية التي هي جزء من التقنيات في كل ما يساعد على انتقال المعرفة، والمعلومات والمهارات المختلفة من شخص لآخر فالوسائل التعليمية تستخدم لمعاونة ال أفراد في عملية التعليم والتعلم والتدريب واللجوء إلي حاسة او أكثر من حواس الفرد لما لها من قيمة وأهمية فإنّنا لايمكن أن نستغنى بها عن الإعداد المهني للمعلم اوالمدرّب الذي اقبل على دخوله سلك التدريس اوأثناءه او بعده من خلال الإطلاع على مصادر الفكر التربوى ونظريات التعليم المبادئ والقوانين العامة وعلم النفس فقد ظهر مفهوم التعامل داخل الصف والاتجاه الاول ينظر إلي المحاور التعليمية بمعزل عن بعضها بعضاً فهو ينظر إلي الطريقة او المنهج والوسيلة لوحدها قائمة بذاتها لا تربطها رابطته.

اما الاتجاه الثانى فهو الاتجاه الذي يؤمن نقطة نظرية الممارسة ووحده تكافل الفاعليه التعليمية من خلال هذا الموقف الفلسفى.

لذا الاهتمام بالتقنيات كان محور تكاملى - لجميع المحاور لفاعليه التعليم ويؤثر فيها ويتأثر بها ويمكن حصر الإهتمام بالتقنيات التعليمية بتدرجها فى ثلاثة ادوار:

الاول: الأهتمام بالمواد وإختبار المواد التعليمية وانتاجها وشراء أجهزة تشغيلها.

الثانى: هو الإهتمام بعملية الإتصال الفكرى بهدف وغاية فأصبحت التقنيات التعليمية جزءاً مكمل لعملية الإتصال.

الثالث: اصبح التركيز منصب على التقنيات التعليمية كاسلوب فى العمل وطريقة التفكير وحل للمشكلات بالإستعانه بنتائج البحوث العلمية فى ميادين المعرفة وتكون تلك التقنيات حلقة فى هذا المخطط النهجى الذي يبدا بتحديد أهداف الدرس تحديد سلوكياً.

كما اورد الكلوب: (26:1992) تطور مفهوم الوسائل التعليمية الكثير من الحرفيين لاستخدام وسائل التعليم البصري (visulual instrction) - visulual media. بالثورة الصناعية فنجد الإنسان تعلم عن طريق المشاهدة او وسائل التعليم البصرى فقصة سيدنا قابيل عندما قتل اخاه وقف حائراً أمام جثته لا يدري ماذا يفعل بها حتى أرسل الله غراباً فرأه ذلك الدليل، على تعلم الإنسان عن طريق المشاهدة فالوسائل التعليمية قديمة رافقت الإنسان منذ البداية الا أنها كمفهوم علمى مرت بمسميات متعددة.

#### تاريخ إستخدام الوسائل التعليمية :

إفادت ماجدة السيد: (16:2011) بأن إستخدام الوسائل المعينه فى عمليتي التعليم والتعلم ليس بالامر المستحدث فالمعلمين منذ القدم حاولو ايصال المادة التعليمية الي مدارك المعلمين بايسر السبل ومنهم الحسن ابن الهيثم (965-1039) : وهو اول رواد البصريات والعدسات، كان يخرج بتلاميذه فى القرن العاشر الميلادى الي بركة ماء فى نهاية ساقيه ويغرس قصبه فيها ليوضح لهم بالمشاهدة الواقعية نظرية انكسار الضوء فى الماء.

#### 2-2-4 أهمية إستخدام الوسائل التعليمية :

وافاد احمد سالم (2008 : 38-42) بأن تقويم الوسائل التعليمية لها العديد من الإعداد والفوائد والمزايا لعمليتي التعليم والتعلم والتي تتوضح فى النقاط التالية :

1/ تساعد الوسائل فى التغلب على مشكلة زيادة إعداد المتعلمين:

تتزايد أعداد الطلاب في الفصول الدراسية مع الزيادة المطردة في إعداد السكان واهتمام أولياء الامور بأهمية التعليم ، وأصبحت هذه المشكلة تواجه المعلم داخل الفصول المكتظة بإعداد كبيرة من الطلاب كلما كانت كفاءته العلمية والمهنية وكذلك لجأ المعلم الي الإستعانة ببعض التقنيات التعليمية في تقديم محتوى الدرس ، ومن جانب آخر استطاع المسئولون توظيف الوسائل التعليمية الجماهيرية فى التلفزيون والراديو في تقويم بعض البرامج التعليمية في تقديم بعض البرامج التعليمية وبالتالي يمكن الاستفادة من خبرات المعلمين وذوى الخبرات وما تقدمه الوسائل التعليمية من أساليب مختلفة في عرض المادة التعليمية .

## 2/ الوسائل التعليمية تساعد في علاج مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب.

إن زيادة الفروق الفردية وعدم التجانس بينهم ومع ذلك نجد ان المؤسسات التعليمية تسير بطريقة واحدة مع كل الطلاب دون مراعات الفروق بينهم فالمقررات الدراسية موحدة علي جميع الطلاب ، وطريقة التدريس التي يتبعها المعلم واحدة وتعتمد علي الطريقة اللفظية حتى عندما يطلب منه اعادة شرح مفهوم معين او قاعدة نحوية معينة فانه يتناوله بنفس الطريقة دون مراعاة "لبطنى التعليم .

والملاحظ ان من الطلاب من يتعلم او يفهم إذا تم مخاطبة حاسة البصر ومنهم من يفهم اكثر، ومن هنا يأتي دور الوسائل التعليمية حيث يمكنها مساعدة الطلاب باختلاف قدراتهم واستعداداتهم وتمكينها التغلب على مستويات الطلاب المختلفة بما تميز به من القدرة علي مخاطبة الحواس المختلفة .

تساعد الوسائل التعليمية علي التعليم وإكتساب المفاهيم والحقائق والمبادئ والقوانين والنظريات "الجانب المعرفي" في وقت اقل من الطريقة اللفظية تساعد على الفهم بتوضيح معانى الكلمات المجردة إذا ارتبطت باشياء محسوسة فالألفاظ رموز لخبرات او لاشياء ولاتعنى شيئاً ، يرتبط بخبرة مباشرة او خبرة ، بديلة بالشئ نفسه .

## أ/ الجانب المهاري:

اورد احمد سالم (2004: 40-41) بأن الجانب المهارى يعين اداء عمل ما بسرعة واتقان نتيجة التدريب وتكرار الممارسة فلايمكن ان يتقن الطلاب مهارة الكتابة والقراءة او السباق او إستخدام أداة او جهاز معين.

"وسائل تكنولوجيا التعليم د. احمد سالم " لمجرد قراءة كتاب او سماع حديث عن هذه المهارة والوسائل التعليمية تلعب دوراً لاغنى عنه في تعليم المهارات إذا تمدنا بوسائل العرض العملى للمهارة المراد تعلمها كما تمدنا نما نحتاج اليه من أدوات التدريب .

### ب/ الجانب الوجداني الانفعالي :

بأن الجانب الوجداني الانفعالي ، يشمل الميول والاتجاهات ووجه التقدير وعواطف الحب والكراهية ، للاشياء والمواقف المختلفة وهي دوافع مكتسبة للسلوك ، فقد يحفظ التلميذ قوائم للأمراض التى تتقلها الزبابة ، ولكن لاتبتعد عن مواطن خطرها ، ولايحطاط ضد امريضا ، وقد يكون اول المصابين بهذه الامراض رغم معرفته ، وادائه لامتحان بنجاح فيها عرف ، والسبب في ذلك هو اننا لانجح فيما عرف والسبب في ذلك هو اننا لانجح كمعلمين في ان نؤثر فيه وجدانياً مبكره الزبابة.

ان المعرفة شئ والسلوك وفقاً لهذه المعرفة شئ آخر والوسائل التعليمية تلعب دوراً هاماً في تحقيق الجانب الوجداني من اهداف هذا التعليم ، وكثيراً ماترى انفعالات السرور والخوف او التوتر عند مشاهدة فلم سينائى ناطق او برنامج تلفزيوني هذه تؤدي هذه الانفعالات الي تعديل تدريجي في السلوك أى الي تعليم فعال.

### 3/تساعد الوسائل التعليمية في التغلب على صعوبات تعليم موضوعات معينة:

يمكن للوسائل التعليمية ان تساعد في نقل بعض خبرات الي حجرة الدراسة التي يصعب مرور التلميذ بها في مكان وقوعها وذلك لبعض الاسباب منها :

أ- **البعد المكاني** :هنالك بعض الاحداث التى تقع في دول اخرى ولايمكن نقل الطلاب الي مكان الحديث لرؤيته ، وبالتالي يمكن تصوير الحدث وعرضه عليهم في حجرة الدراسة .  
ب- **البعد الزمانى** : بعض الاحداث وقفت منذ سنوات بعيدة او منذ عصور سابقة ولذلك يمكن تقديمها في شكل تمثيلات او مسرحيات الي الطلاب.

ج- **بطئ او سرعة الحدث** : بعض الاحداث تستغرق وقتاً طويلاً لحدوثها او لنموها مثل متابعة مراحل نمو النبات والبعض الاخر قد يحدث بسرعة هائلة فلايمكن متابعته وتداركه في الواقع مثل بعض التفاعلات الكيميائية ، وبالتالي يمكن للوسائل التعليمية مثل

كاميرات فيديو خاصة بتصوير هذه الاحداث البطيئة او العريضة وتقديمها بسرعى التى تتناسب مستوى التلميذ.

#### 4/تساعد الوسائل التعليمية فى زيادة دافعية الطلاب الى التعلم والمشاركة والانتباه:

تساعد الوسائل التعليمية الطلاب عملية التعليم وقد يشعر التلميذ احياناً كثيراً بالملل والكسل والنفور ، فاستخدام المعلم لبعض الأجهزة والمواد التعليمية يشعر الطلاب بالبعد عن النمطية فى التعليم ومخاطبة اكثر من حاسة مما يدفعهم الى الاقبال على تعلم الموضوعات التى يقدمها لهم الى المشاركة والانتباه حتى يستطيعوا الإجابة على الأسئلة وممارسة الأنشطة نتيجة مشاهدة فيلم .

#### 5/ تساعد الوسائل التعليمية الطالب على تعديل بعض المفاهيم والسلوكيات الخاطئة

تساعد الوسائل التعليمية التلميذ على تعديل بعض المناهج والسلوكيات الخاطئة التى عرفوها نتيجة للتربية الخاطئة فى المنزل او النادي ، او الشارع مثل الكذب او القاء القمامة فى الشارع ، فمن فلم تعليمي يمكن توضيح للتلاميذ ، بطريقة غير مباشرة اهمية الصدق فى التعامل مع الاخرين ، واهمية وضع القمامة فى صناديق معدة فى الشارع للحفاظ على نظافة الشارع او المدينة .

#### 6/ تساعد الوسائل التعليمية على التعلم الذاتى :

ان التربية الحديثة لم تعد مجرد تلغى للمعلومات مصدرها الوحيد (المعلم) ثم يحفظها ويسترجعها يوم الامتحان اصبح المتعلم كائناً له استغلايته ، واصبح من اهداف التربية الحديثة تعليم التلميذ "كيف يتعلم " لذا كانت الإستعانة بالوسائل التعليمية لتحقيق هذا الهدف من خلال إستخدام البرمجيات التعليمية Educational Soft wore التى تقوم على التعليم الذاتى لتدريس التلميذ على كتب علم نفسية ومن هنا يدرىب التلميذ على البحث والاطلاع على كل ما هو جديد ولايتوقف عند مجرد المعلومات التى يتلقاها من المتعلم .

#### 7/ تساعد الوسائل التعليمية فى بقاء اثر التعليم :

ان مشاهدة المعلم لبرمجة كمبيوترية تعليمية متعددة الوسائط ترتبط بموضوع معين يجعل المعلومات التى يكتسبها المتعلم ابقى فى الذاكرة فترة طويلة ، ويمكن استرجاعها بسهولة بالمقارنة بالطريقة اللفظية .

وقد اشارت الدراسات الي ان الطلاب ينسون عادة 50% من المعلومات التي يحفظونها بعد عام من دراستها وتستصل الي 75% بعد عامين في حين ظهور الدراسات التي اجريت في مجال الوسائل التعليمية ان لهذه التقنيات إمكانيات متعددة في تأكيد التعليم وتقليل النسيان وجعل التعليم ابقى اثرأ حيث ظهرت احدي الدراسات في امريكا علي تلاميذ الصف التاسع (الثالث متوسط) ان تلاميذ الذين درسوا العلوم بإستخدام الافلام التعليمية زاد تعلمهم للحقائق بمقدار 20% علي باقي الطلاب الذين لم يستخدموا سوى الكتاب المدرسى والطريقة المعتادة وبعد مضي 6 اسابيع زادت المعلومات للطلاب الذين درسوا بلافلام بمقدار 30% عن زملائهم في الفصول الذين درسوا بالطريقة المعتادة .

#### 9/ تساعد الوسائل التعليمية على التفكير العلمى :

أن الوسائل التعليمية تساعد التلميذ على التفكير العلمى السليم حيث ان الملاحظة والتجريب في هذا المجال ، وبذلك تمد التقنيات التعليمية الطلاب بالمعلومات اللازمة المناسبة للفروض وعلى ذلك فالتلميذ الغنى بالخبرات الحسية اقدر على التفكير السليم من التلميذ البعيد عن الخبرات .

#### 10/ تساعد الوسائل التعليمية في التغلب علي بعض مشكلات أعضاء هيئة التدريس .

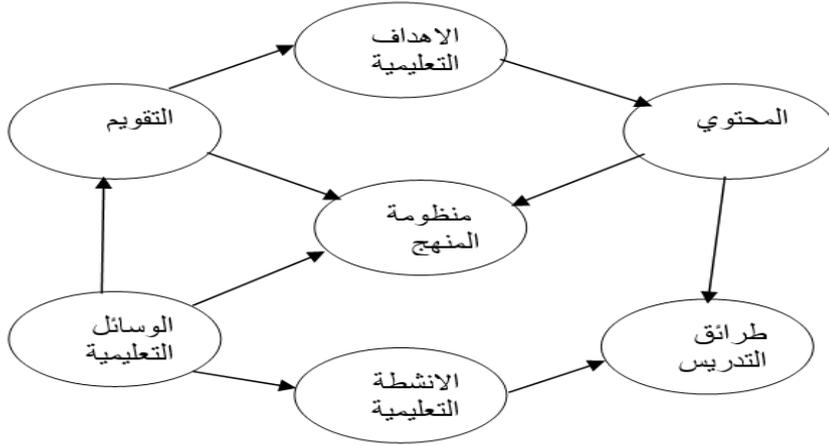
ان المؤسسات التعليمية تواجه العديد من المشكلات فيما سيخص عضو هيئة التدريس ، في المراحل الدراسية المختلفة وعدم كفاءه بعضهم فيمكن التغلب على ذلك بإستخدام الوسائل التعليمية كتصميم وانتاج بعض البرمجيات الكمبيوترية التعليمية وافلام او الاشرطة التعليمية من خلال متخصصين اكفاء .

كما تساعدنا ايضاً في توفير الوقت والجهد من خلال البرمجيات والممارسة بمساعدة الكمبيوتر .

#### 2-2-5 علاقة الوسائل التعليمية بمنظومة المنهج :

ان هنالك علاقة وثيقة بين الوسائل التعليمية والمنهج الدراسي، فالوسائل التعليمية تعتبر احد المكونات الرئيسية في منظومة المنهج ولايمكن الاستغناء عنها فهي تؤثر وتتأثر وتتكامل مع بقية العناصر الاخرى في المنظومة والمنهج الذي يتكون من الاهداف التعليمية والمحتوى

وطرائف التدريس، والانشطة التعليمية، والتقييم والوسائل التعليمية كما يوضحها الشكل رقم (2) :



الشكل رقم (2)

#### عناصر ومكونات منظومة المنهج

في تحقيق الاهداف التعليمية المختلفة، المعرفية، والمهارية، حيث يتم إختبار الوسيلة التعليمية بناءً علي الهدف التعليمي المراد تحقيقه فمثلاً عندما يكون الهدف هو ان يعرف التلميذ اماكن النفط في المملكة العربية السعودية (هدف معرفي) فهذا يتطلب ان يستفيد المعلم بخريطة موضوع عليها اماكن النفط، وعندما يكون الهدف وجدانياً (تنمية الميول والاتجاهات ووجه التقدير) والوسائل التعليمية لها القدرة علي تقديم الأمثل لعرض العلم عن الامانة، وعندما يكون الهدف مهارياً، مثل تعليم مهارة السباحة في إجراء تجربة او مهارة الكتابة، والتقنية التعليمية يمكن ان تقدم التقنية المعرفية عن السباحة بالاضافة إلي الممارسة الفعلية لهذه المهارة.

1- تساعد الوسائل التعليمية في تقديم محتوى المنهج بما يتضمنه من معلومات ومفاهيم ونظريات وتضمن المنهج الصور، والرسوم، والخرائط، او عبر فيلم قصير او مسرحية، او برمجة كمبيوتر.

2- تساعد الوسائل التعليمية في تسير عملية التدريس وتقديم محتوى المنهج عبر الوسائل التعليمية، مثل التعليم بمساعدة الكمبيوتر، والتعليم البرامجي والعروض العملية والصور، والسبورة والرسوم التوضيحية والشبكة التلفزيونية المغلقة .

3- تساعد التقنيات التعليمية في جميع الأنشطة الصفية وغير الصفية مثل القيام برحلة تعليمية إلي المتحف والمعرض او جمع بعض معلومات الشبكة المعلوماتية (الانترنت) لكتابة المقال .

4-تساعد الوسائل التعليمية في إجراء عمليات تقديم المنهج مثل تقديم إختبار من خلال الكمبيوتر والانترنت او تقديم صور او نص يسمح تقديم إختبار للقياس.

5-تساعد ايضاً في التقديم البدائي القبلي وتقديم البنائى والتقديم النهائى.

## 2-2-6 اهمية الوسائل في العملية التعليمية التعليمية:

افاد محمد محمود الحيلة (2001: 43) بأنها تقدم الدور الرئيسى في جميع عمليات التعليم والتعلم التي يتم في المؤسسات التعليمية المعروفة بالتعليم النظامي او الرسمى (Formal education) وبالمثل فان الوسائل بأنواعها المختلفة واساليب الإستعانة بما تعتبر لازمة لنجاح جميع عمليات الإتصال التي تتم عن طريق المواجهة (Face to Face Communication) كما يحدث في الندوات والمحاضرات والمقابلات او التي تتخذ طريقها من خلال المحاضرات والمقابلات او التي تتخذ من طريقهما من خلال وسائل الإتصال الجماهيري كالإذاعة والتلفزيون ، والسينما والصحافة .

ولا نغالى إذا قلنا أن معالجة مشكلات التنمية البشرية والاجتماعية لايمكن ان تحدث الا من خلال الإستعانة بوسائل الإتصال المناسبة التقليدية منها والحديثة ويمكن ان توضح اهمية الوسائل التعليمية التعليمية في النقاط التالية :-

1- من الشروط التي تساعد على تعليم الحاجة وان يشعر الطفل باهمية اشباع هذه الحاجة وقد يستلزم ذلك الاستثارة إهتمامه بالموضوعات التي ينقلها ، ويمكن الوسائل التعليمية ان تؤدي إلي استثارة اهتمام الطالب واشباع حاجته للتعليم ، فلاشك إن الوسائل التعليمية المختلفة ، كالرحلات والنماذج والافلام التعليمية والمصورات تقدم خبرات يأخذ منها كل طالب مايحقق أهدافه ، ويثير اهتمامه ، فالطالب في اللعب والسباحة ما يشبع حاجة في نفسه، بينما يهتم بجمع الاصداف والقواقع واثارة كثيراً من الأسئلة حولها ودراستها.

2- اورد الحيلة (2001:44) ان من أفضل التعلم ما يصل الطالب إلي مرحلة الإستعداد للتعليم ووسائل التعليم تساعد على زيادة خبرة الطالب فتجعله اكثر استعداداً للتعلم واقبالاً

عليه ، فالمعروف ان الحصيلة اللغوية للطفل من صور واصوات تبدأ مبكرة عن حصيلته من الكلمات والألفاظ فالطفل يستطيع ان يميز بين صورة القط والكلب والحصان وغيرها مبكراً، فإذا استعدت المدرسة بالصور والتسجيلات الصوتية والعينات المرئية والمسموعة للطالب حتى يتهيء للقراءة والكتابة وبالمثل في القصص عن طريق ترتيب من صور فيتعلم كيف يبدأ وكيف ينتهي ، وتسلسل الاحداث وبعد ذلك تأتي مرحلة التعبير والالفاظ والكلمات .

وإفاد خالد محمد السعود (2008:67) بأن من الدراسات والابحاث اشارت الي الاستفادة من الوسائل التعليمية وفوائدها من خلال تأثيرها العميق في العناصر الرئيسية الثلاثة من العملية التعليمية (المعلم والمتعلم والمادة التعليمية وذلك من خلال اسهامها في المجالات التالية :

1-توسع مجال الخبرات التي يمر فيها الفرد تهئ للطلبة خبرات متنوعة فينتج فرص المشاهدة والاستماع والتأمل والتفكير ولا بد من وضع التلميذ امام خبرات مختلفة لمواكبة التقصير والتطور السريع في مجال العلم والتكنولوجيا وذلك يتطلب توفير وسائل إتصالات تتبع هذا التطور لتزويد من خبراته ومن الشروط التي تساعد على التعلم، وظهور الحاجة للتعليم وإشباع حاجته فالوسائل التعليمية تؤدي الي استثارة إهتمام الطلاب وإشباع حاجته من التعليم وبالتالي تقدم خبرات متنوعة يأخذ منها الطالب ما يحقق اهدافه ويثير اهتمامه كالرحلات التعليمية فكل طالب يأخذ منها ما يحقق رغباته (Gage and Beriline) 1997.

2-معالجة اللفظ والتجريد وذلك من خلال إستخدام الوسيلة في المواقف التعليمية الواحد من خلال اللفظ المجرد لذلك لا بد من وسيلة - والوسائل التعليمية تساعد في زيادة خبرة الطالب فتجعله اكثر استعداداً للتعليم فالمعلم إذا ما إستعان بصورة او تسجيلات صوتية او عينات أمكن إن يعمل على زيادة الخبرات المرئية والمسموعة للتلميذ حتى يتهيأ للقراءة والكتابة ، وبعد ذلك تأتي مرحلة التمييز عن الالفاظ والكلمات فمثلاً إقامة معرض او عمل صحيفة ليهئ الخبرات اللازمة للتلميذ وتجعله أكثر إستعداداً للتعلم .

- 3-نزيد من ثروة وحصيلة الطلاب من الالفاظ لانها تعطي معاني واضحة للفرد من خلال تعليمه من خلال الوسيلة ، لانها تسهم في توصيل ونقل الحقائق والمعلومات للطلاب والتي قد تصعب فهمها بإستخدام الأساليب التقليدية .
- 4-تعمل علي اثاره الفرد وعلي ايجابيته ونشاطه فهي مشوقة تقدم المعلومة بأسلوب وطريقة تجذب إنتباه المتعلمين.
- 5-تجعل الخبرات اكثر فاعلية وأبقى أثراً وأقل عرضة للنسيان ، فهي تقدم معلومات حية وقوية التأثير يجعل المتعلم يتذكرها ، فهي تساعد على تثبيت المعلومات وتذكرها واستحضارها عند الحاجة لانها في ذهن الطالب وذات صورة واضحة.
- 6-تشجع الطلاب علي النشاط الذاتي ولإكتشاف الإبتكار من خلال تعاملهم مع الوسائل التعليمية فهي لا تنقص دافعية المتعلمين للتعلم .
- 7-تشارك في رفع كفاءة التعليم وجودته ، والوسائل التعليمية تساهم مساهمة فاعلة في توفير وقت وجهد كل من المعلم والتلميذ ولقد ثبت بالتجارب ان إستخدام الوسائل في التعليم يقلل من الوقت والجهد على المتعلم والمعلم بنسبة مقدارها (38-40) وبخاصة إذا ما إستخدمت الوسيلة غير مرة واستعملها مجموعة من المعلمين.
- 8-تساعد علي تطوير المهارات واكتسابها من خلال اثاره اهتمام الطلاب بالموضوعات الدراسية مما يخلف لديهم مزيداً من الرغبة في التعليم.
- 9-تستخدم في تكوين إتجاهات مرغوب فيها وهي تساعد على تعديل السلوك وتكوين الإتجاهات التربوية المرغوبة، لان المعرفة ليست كافية لتغيير الاتجاه المطلوب لدى المعلمين فلا بد من وسيلة تؤكد هذه المعلومة .
- 10- تعمل على تنوع أساليب التعزيز التي تؤدي إلي تثبيت الإستجابات الصحيحة وتأكيد التعليم وقد ياتي ذلك من خلال إستخدام بعض الأجهزة مثلاً في تثبيت صوت ونطق المتعلم او كمشاهدة فيلم تعليمي للإجابة على أسئلة او حلول المشكلات والمواقف التعليمية.
- 11-تسمو روح العمل المشترك بين المعلمين والطلاب في تصميم وإنتاج الوسيلة التعليمية مما يؤدي إلي تفاعلهم.
- 12-يساعد المعلم في عملية ضبط الصف خاصة إذا وجه معظم الوقت نحو الطلاب.

- 13- التغلب على الحدود الزمانية والمكانية تجعل المتعلم قادراً على مشاهدتها مثل الافلام التصويرية للبحار والاستكشافات العلمية والنمو لدى الكائنات.
- 14- المساعدة على ترغيب وتنشيط وتسير عملية التعليم.
- 15- تسهيل المعلومات وتسير عملية التعليم تساعد على إختبار المعلومات وتميزها وذلك من خلال الإشتراك أكثر من حاسه مما يساعد على سرعة الإدراك والفهم .
- 16- تنمية الملاحظة تؤدي إستخدام الوسائل إلي تنمية النقد لدى المتعلمين وعلى دقة الملاحظة من خلال ماتعرض امام المتعلمين.
- 17- المساهمة في معالجة انخفاض المستوى العلمى لدى المعلمين إذ ان الوسيلة المعدة من قبل اخصائيين تربويين تدفع إلي مواكبة هذه الوسيلة وتوظيفها داخل الدرس (اسكندر وعزاوى، 1994).

## 2-2-7 الأسس الفلسفية والنفسية للوسائل التعليمية :

افادت ماجدة السيد (2000:28) بأن الوسائل التعليمية اصول فلسفية ونفسية يبني المربون عليها طرق إستعمال الأدوات والمواد التعليمية وأهمها:

اولاً الفلسفة الكونية Idalism تعتمد هذه الفلسفة على نظريات نفسية اصولها مكان نفسية تعتبر الكون عالمين منفصلين ، عالم الحقيقة المطلقة ، علم الصور والخيالات تعتمد على نظريات تعليمية اصولها تدريب العقل فقط كما تدرّب عضلات المصارح وتعتمد الاشياء المحسوسة مجرد عوارض واهية لاتوصل إلي الحقيقة العلمية ، وان المتعلمين لا يصلون اليها لا بالتحليل العقلي في جو هادي بعيداً عن الحياة الواقعية فهي لاتكثر بالوسائل التعليمية ، وينصب اهتمامها على الحفظ والتلقين.

## 2-2-8 الفلسفة الواقعية : "Raelism"

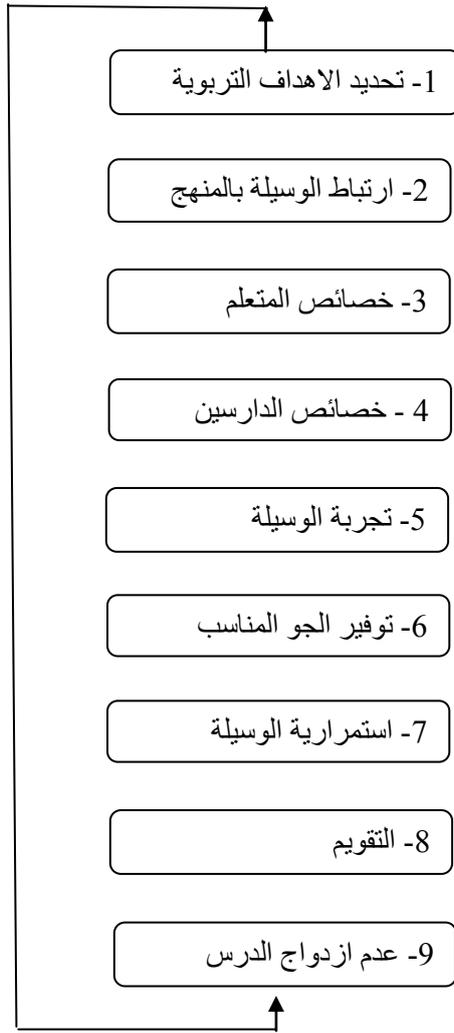
وتعتبر فلسفة الكون عالماً واحداً يعمل بالنظم والقوانين الطبيعية مليئة بالذكاء والأشياء المحسوسة فيه وليست مجردة تعتمد على مجموعتين من النظريات:

1/ نظرية الرابط الإدراكي الفيلسوق هربرت الالمانى الذى اكد ان بالمعرفة الحقيقية يعتمد على ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة القديمة ويتم اختزانها عن طريق الحواس أثناء التعليم وبذلك تحتاج إلي إستعمال أكبر عدد من الوسائل والاستفادة من اكبر عدد من الحواس .

2/ "نظرية المؤثر والرجع" تتم بواسطة عملية تكيف الإستجابات الصحيحة المترتبة علي المؤثر الاصلي او المكثف للرجع الجديد، او بواسطة التعزيز الذي ينتج عن المكافأة المنقطة عن الإجابة الصحيحة او بتكرار المكافأة مباشرة بعد كل رجع صحيح ولهذه النظرية علامة مباشرة بآليات التعليم والدروس المبرمجة وجميعها تقنيات حديثة في إستعمال الأدوات والمواد التعليمية .

### 2-2-9 الفلسفة التجريبية Experimentatism

وتعتمد الفلسفة التجريبية على التعليم بالعمل، وتجربة الانسان هي التي توصله إلي المعرفة او الخبرة او الحقيقة بعد سلسلة من الخطوات العلمية والإختبارات والمنفذ والمتابعة والتطبيق والممارسة والنظريات النفسية والتربوية المرتبطة بهذه الفلسفة هي نظريات "الجشتايط" التي تدعو إلي دراسة الشئ كله لا كاجزاء متفرقة وتعتبر المعلم الأنسب ديناميكياً يتعلم بواسطة حاجاته وطموحاته واهدافه وإن الوسائل التعليمية غير النافعة حيث تعتبر الأدوات والمواد التعليمية وسائل تفرض على المتعلم أن يستعملها إذ كانت هادفة في الوقت المناسب حتى تصل إلي الهدف ثم تزول .



الشكل (3): يوضح الأسس النفسية والتربوية للإعداد والاستخدام الجيد للوسائل  
التكنولوجية للتعليم

## 2-2-10 فوائد الوسيلة التعليمية :

اورد سعد حسنى العزة (2010:68) بأن فوائد الوسيلة التعليمية تشمل مايلى :-

- 1- تسهيل وتبسيط عملية التعلم والتعليم .
- 2- اقتصادية واقعية نحو التعليم.
- 3- تنمى في المتعلم الميل للإكتشاف وحب الاستطلاع .
- 4- تشجيع الطالب علي الأبداع في مجال اختراع وسائل أفضل .
- 5- تجعل للتعليم معنى حيث يربط الطالب بينها وبين مايتعلمه .
- 6- يساعد المعلم على تذكر ماتعلمه حيث يعمل كموجه في عملية التعليم.
- 7- تشوق المتعلم للدرس .
- 8- يُنمي مقدراته العقلية .
- 9- تساعد الطلاب على ادراك الحقائق والقوانين والمبادئ العلمية واكتساب خبرات جديدة.
- 10- تساعد على ايجاد جو متفاعل بين المتعلم والمعلم وتقوي العلاقة بينهما وتجعل الطالب يحب معلمه لتسهيل مهمة استيعاب الدرس.
- 11- تعلم الطالب على تعلم مهارات حياتية واقعية يستفيدون منها في مجالات مختلفة في حياتهم .
- 12- ترفع مفهوم الطالب عن ذاته خاصة عندما ينجح في مهماته واهدافه الدراسية .
- 13- يساعد المعلم على تخطي قيود الوظيفة او عيوب تعلمه .
- 14- يساعد الطلاب في الوصول الي نظرة شمولية وكلية عن المادة المدروسة وتساعد في ربط اجزائها مع بعضها البعض .
- 15- تترك اثراً اكبر في عملية تعلم المتعلم قياساً مع التعلم النظري.
- 16- تساعد المتعلم على ربط خبراته السابقة بالجديدة .
- 17- تساعد في بقاء المعلومات لفترة اطول في ذاكرة الطالب .
- 18- تُنمى حب المتعلم للاستطلاع والاكتشاف .
- 19- تساعد علي تقليل الفروقات الفردية في عملية التعليم لأنها عبارة عن تعلم حي ونشط.

- 20- تعكس العصر الذى كانت تستخدم فيه حيث يستطيع المتعلم اخذ فكرة عن مستوى ذلك الصغير الحضارى ، قياسياً مع ساعات اليوم .
- 21- تنقل ماهو موجود في البيئة إلي غرفة الصف ولذلك فانها تختزل الذهاب والسفر وتوفير المال .
- 22- تجعل من المتعلم معلماً عندما يستطيع المتعلم وصف ماشاهده لغيره.
- 23- تجعل من الطلبة المتفرجين طلبة مشاركين ومتفاعلين .
- 24- تساعد علي اىصال المعرفة إلي اكبر قدر ممكن من الناس فعلى سبيل المثال إستعمال جهاز الكمبيوتر في تعليم مجموعات الطلاب يخدم هذا الهدف.
- 25- تساعد المعلم على تذكر مالم يستطيع تذكره ان تعالج بعض عيوبه.
- 26- تساعد في توضيح بعض الأفكار والمفاهيم الناهضة .
- 27- تساعد على تنويع التعليم وعدم الاقتصار على التلقين والشرح.
- 2-2-11 صفات الوسيلة الناجحة والفاعلة :**

وأفاد سعيد حسنى العزة (2010:70) بأن صفات الوسيلة التعليمية هي أنها تعالج النقص الذى يعاني منه المتعلم والتي تقضى له إحتياجاته وتوصله الي اهدافه وتحل مشكلاته وتساعد على الإنجاز وتحقيق المهمات المطلوبة منه .

- 1- هي الوسيلة التي يوصى بها فريق من المختصين في مجال إعداد الوسائل المساعدة بالإضافة إلي المرشدين في مجال التربية لكي تصيب الهدف المرجو من وراء استخداماتها .
- 2- هي الوسيلة التي لاتكون باهظة الثمن والتي لاتكلف كثيراً من حيث نقلها وحفظها .
- 3- هي الوسيلة التي لاتكون بالضرورة ذات دعاية طنانه ورنانه بل هي لم تستطيع ان تتزاج مع إحتياجات واهتمامات المتعلم .
- 4- ان يكون المتعلم قادراً علي استخدامها ولايحتاج إلي وقت كبير للتدريب على إستعمالها .
- 5- ان تتناسب مع مراحل نمو الطلاب او المتعلمين وان تراعى قدرتهم العقلية والمعرفية.
- 6- ان يتناسب مع خبرات الطلاب .
- 7- ان تعالج قضايا خاصة بالمنهاج المدرسى لايمكن تغطيتها بطرق التعليم التقليدية .

- 8- ان تكون قادرة على اكساب المتعلم خبرات ضرورية يستخدمها في حياته .
- 9- ان تكون قادرة على ربط الخبرات السابقة بالجديدة وان تكون قادرة على حل الصراع الناتج عن القديم وعلاقته بالجديد.
- 10- ان تقدم معلومات يمكن البناء عليها مستقبلاً .
- 11- ان تساعد الطالب على الاستكشاف وعلى التعليم الذاتي واكتساب واستنباط خبرات جديدة بحيث تكون قادرة على تحديد قدراته وتساذه على شحذ تفكيره .
- 12- ان لا يكون شكلها مفخخاً ومثيراً لاشمئزاز المتعلم .
- 13- ان لا تكون معقد من حيث التعامل معها .
- 14- ان تكون مزودة بتوجيهات وارشادات لإستعمالها .
- 15- ان تكون مؤمنة عند شركات التأمين .
- 16- ان لا تكون سهلة الكسر والعطب .
- 17- ان تعيش مدة طويلة .
- 18- ان تقدمها مؤسسات التعليم بالمجان وأن تكون معفاة من الضرائب او الجمارك.
- 19- ان تكون مصنوعة من الموارد الطبيعية المتاحة او المتوفرة.
- 20- ان لا تكون مشنتة لانتباه الطالب بحيث يسرح في شكلها ولونها.
- 21- ان تلبي إحتياجات اكبر قدر ممكن من الطلاب .
- 22- يسهل إستعمالها في مواقع مختلفة مثل غرفة الصف او المختبر او المكتبة.
- 23- ان تستعمل لغة مفهومة للطالب .
- 24- ان تكون ذات فاعلية جيدة من حيث صوتها وادائها.
- 25- ان تتوفر لها قطع الغيار من أجل صيانتها ولا تكون القطعة مكلفة .
- 26- ان تتصف بصدق وثبات نتائجها.

## 2-2-12 تاريخ الوسائل التعليمية :

اورد محمد علي السيد (1999:29) ان الوسائل التعليمية مهما اختلفت التسميات والآراء فان احد لا يستطيع ان ينكر (بأنها قديمة قدم التاريخ وحديثه حداثة الساعة ، فقصة هابيل وقابيل ، وكيف ارسل الله سبحانه وتعالى غراباً ليقول اخر ويدفنه ليتعلم هابيل كيف يوارى سوءة أخيه ، وفي اقدم الحضارات الإنسانية والرسومات الرائعة لبعض الحيوانات والتي كانت

تعيش في زمنه وعلى جدران الكهوف التي يعيش فيها، وفي مناطق متعددة من العالم، وإخاه الانسان، السومري والاشوري والفارسي، والفروعوني والأغريقي، وغيرهم من شعوب حضارات العالم التي سادت في القديم من الزمان ، فكان انسانها يعمل منحوتاته منها البارز او المدور ورسومه ونقوشه لاغراض السحر والشعوذة وإرهاب الآخرين لقدرته على انه انسان مميز فيه من إلهام الخالق يستحق ان يقدهس ويطاع أمره وبالتالي فهو اله او يمثل الالهة في الأرض ليتعلم من حوله (1999:29).

## 2-2-13 مفهوم التعليم والتعلم عن بعد:

أورد محمد الهادي (2005:93) : بأن مفهوم التعليم عن بعد او عبر المسافات Distance learning تاريخ طويل من البحث والدراسة والمنجزات المتعددة ، ويتراوح ذلك من التعليم بالمراسلة الي إستخدام النظام الالكتروني التي اصبحت سائدة بواسطة إستخدام الوسائل السمعية والبصرية الرقمية والمرئية والتفاعلية المنقولة عبر المسافات التي تبث في الغالب من الاقمار الصناعية وقد ادت تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الحديثة وما إنبثق منها من تكنولوجيا رقمية إلي الثورة. وبالفعل شهدت السنوات العشر الاخيرة ثورة في الطريقة التي يحدث بها التعليم والتدريس في الفصل واقاعة الدراسة، بلقت مجموعة كبيرة من المصطلحات التعليمية الجديدة المتداول فيها التعليم الالكتروني :

Electronic Education والتعليم مدي الحياة long Life Education والتعليم الرقمي Digital Education المعرفة المشتركة Shared knowledge التعليم المبني على شبكة الانترنت internet Based Eduction ومجتمعات التعليم learning communities من هذا النوع من المصطلحات التي تبني كلها تقريباً على أفكار وإنطباعات عن التعليم المرتكز على المتعلم او الطالب الذي يستعرض بطرق عديدة مثل التعليم التعاوني ، والتعليم المبني على التساؤل والتعليم عبر الانترنت او المبني على الويب ... الخ كل هذه المداخل التعليمية ترتكز علي الطالب كوكيل رئيسي يمنح له السلطة كي يتعلم اويأخذ المبادرة في مجال تعلمه .

وتحدد نظرية التعليم الحديثة ان التعليم يشبه الطلب او الالتماس للحصول على معنى ومكون شئ مادي صلة وثيقة لموضوع معين وبمجرد مايتحرك التعليم فيما وراء استدعاء

الحقائق والمبادئ او الاجراءات يدخل في مجال الابتكار وحل المشكلات والتحليل والتقييم فإنه يكتسب معرفة والتي تؤدي إلي التعبير في السلوك او اكتساب المهارة المحتاج اليها . يرى الباحث وجود تحديات كثيرة لمواجهة تحولات التعليم التقليدي إلي التعليم الالكتروني على الخط وعن بعد او التعليم الافتراضي (Virtual-Education) المبنى على التكنولوجيا الرقمية والمرئية التابعة من تلاحم التكنولوجيا.

## 2-2-14 الوسائط التعليمية :

التعليم عن بعد ضرورة لبنية الحاجات المتزايدة للمتعلمين في عصر العولمة والذين يريدون استكمال تعليمهم ولايستطيعون الالتحاق بالجامعات التقليدية لاسباب متعددة لذلك فقد وجدوا في التعليم عن بعد ايجاد حلول للعديد من مشكلاتهم فمنها مصاريف التعليم العالية والعقبات الجغرافية (2008:408) يري الباحث ان الثورة التكنولوجية المتسارعة التي نعيشها اليوم بواسطة اساليب لم تقتصر أهميتها على خدمة الأنسان وممارسته الوظيفية فقط بل اصبح لها دور فعال في زيادة معلوماته ومعارفه ورفع مستوى مقدراته ومواكبته لتطورات العلم والتكنولوجيا لذا زادت عملية التعليم وتسهيل التعليم.

## 2-2-15 مبررات استخدام الوسائل التعليمية في مواجهة مشكلات التغير المعاصر :

افادت ماجدة السيد (2010:56) بزيادة تعداد السكان بسرعة كبيرة والذي أدى إلي ازدياد بالوسائل الحديثة واجهزة العرض المختلفة لتحقيق اكبر قدر من التفاعل والتعليم وإستخدام الوسائل التعليمية والتكنولوجية في التعليم لمواجهة هذه المتغيرات .

يرى الباحث بأن العالم يمر بمتغيرات كثيرة تتناول جميع نواحي الحياة ومن هذه المتغيرات " بأن للوسائل فائدة واهمية في التغلب على ازدياد الصفوف بحيث اخذت المناهج دوراً في التغلب على هذه المشكلة ، وهنا لابد من الاشارة إلي ضرورة تعديل الابنية المدرسية والاختذ بالوسائل التعليمية والتكنولوجية الحديثة علي اوسع نطاق والاختذ بالأساليب التعليم الفردي بجانب تعليم الصف ككل مع الاهتمام بإستخدام الوسائل التعليمية التي تتناسب كل حالة.

وقدمت وسائل الإتصال الجماهيري مثل الإذاعة والتلفزيون والصحافة وغيرها خدمات مختلفة وقد ثبت بالدليل القاطع ان الاختصار على الطرق التقليدية في مكافحة الامية لن يجدي، ومازلنا بحاجة إلي وسائل الإتصال حتى يصل التعليم الاساسي إلي اعماق بعيدة في العالم العربي

## 2-2-16 التسميات والمراحل المختلفة للوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم :

افاد يحي مصطفى عليان واخرن "244:2002" بأن المنتج لادبيات الدراسة في مجال التربية والتعلم هو موضوع الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم قد تم التعرض اليه تحت عدة مسميات نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر .

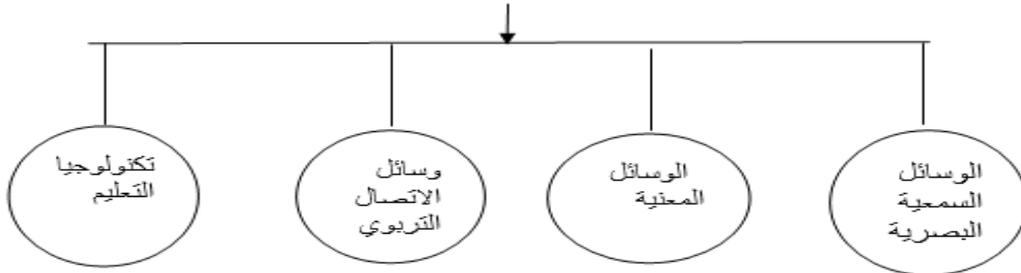
الوسائل المعينة ، وسائل الايضاح ، الوسائل التعليمية ومعينات التدريس والوسائل السمعية والبصرية ، والتقنيات التربوية ، وتكنولوجيا التربية ، الوسائل الإختبارية والوسائل الوسيطية والمعيارية ، وتكنولوجيا التعليم ...الخ.

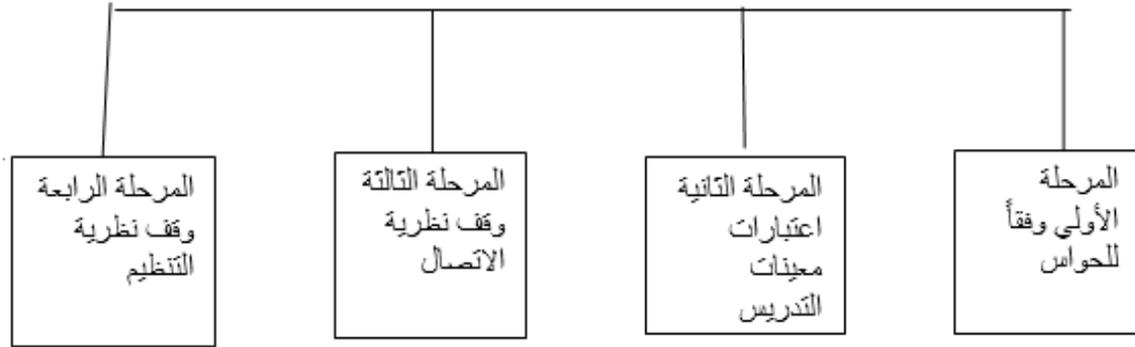
والي غير ذلك من المسميات التي اجتهد ورغب المربون واصحاب الإختصاص إستعمالها في دراساتهم وبحوثهم ومؤلفاتهم ، ومهما تعددت وتباينت التسميات فإن المقصود بمفهوم الوسائل التعليمية تدرج تحت مجموعة من الأجهزة والأدوات والمواد التي يستخدمها المدرس - المدرب بشكل كلى على الاحتفاظ بالرموز والارقام :محمود صباح : (2010: 8 ) (تكنولوجيا الوسائل التعليمية).

ويعتقد البعض بأن مفهوم الوسيلة التعليمية مقتصراً على الوسيلة لسمعية البصرية كالصوره والفلم السينمائي والتلفازى والاجهزة المختلفة، ولكن الحقيقة ان مفهوم الوسيلة التعليمية اعم واشمل من ذلك فهي اي وسيلة بشرية كانت او غير بشرية تعمل على نقل رسالة ما من مصدرالتعلم إلي المتعلم نفسه ويسهم في استخدامها بشكل وظيفى في تحقيق اهداف التعلم ، فالمعلم نفسه وسيلة للتعليم والتعلم كذلك الكتاب المدرسى ، ولوح الطباشير والصور بأنواعها الثابتة والمتحركة والبيئة الطبيعية بجميع عناصرها والبيئة البشرية بجميع نشاطاتها وماينتج عنها ومن خلال تفحص خصائص حركات المراحل السابقة تطور مصطلح تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية .

شكل (4) يوضح تمثيل تطور المصطلح بالشكل التالي

من الوسائل الي تكنولوجيا التعليم





### الشكل (5): تطور مصطلح تكنولوجيا التعليم مراحل تسمية الوسائل التعليمية

واضاف يحي مصطفى عليان: (2002:246) بأن ما سبق من الوسائل التعليمية بمفهومها القديم هي المواد والأدوات والأجهزة وموقف تعليمية وإستراتيجية والتقويم المستمر والتغذية الراجعة والدائمة للمعلم والمتعلم ، والمشاركة الفعالة من قبل المتعلم مما يؤدي إلي التطور الفعال والزيادة الملحوظة في نتائج العملية التعليمية .

ولقد ادرك رجال التربية فوائد وخصائص ومزايا إستخدام الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم في عملية التعليم آثارها ايجابية اثبتتها البحوث والدراسات وانعكس في نوعية المخرجات التعليمية واكتسابها للمهارات والخبرات والمعارف بشكل اكثر فاعلية وتتطور يمكن توضيحها بشكل عام لان كل وسيلة خصائص مميزة يستطيع المعلم التعرف عليها .

تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته وذلك من خلال حل مشكلات إزدحام الصفوف وقاعات المحاضرات فمن الملاحظ من مراجعة الكتب الإحصائية عن التعلم ان اقبال على التعليم في البلدان النامية وبشكل خاص في البلدان العربية وتزداد باطراد مما يزيد الضغط على التعليم .

#### الأسس النفسية والتربوية للاعد الجيد للوسائل التعليمية وإستخدامها :

افادت ماجده السيد (2011:141) بأن الوسائل التعليمية مهمه في حد ذاتها وانما هي وسيلة لتحقيق هدف تعليمي ، ولذلك يجب صياغة هذه الاهداف علي المستوى السلوكي ويتطلب تحديد هذه الاهداف بدقة ووضوح ، فتحديد الاهداف التعليمية في ضوء الحقائق والمهارات والمفاهيم والتصميمات يساعد معد ومصمم الوسيلة على انتاج المادة التعليمية

المناسبة للدارسين من حيث وضوح التفاصيل وترابط الاجزاء والتكرار كما ان تحديد الاهداف التعليمية ايضاً يساعد المعلم في عملية انتقاء الوسائل او الوسيلة او لجزء من الوسيلة المناسبة لطلابه والذي يحقق الاهداف السلوكية التي تحددتها.

### 1-مراعاة ارتباط الوسيلة بالمنهاج :

لكي يتم إعداد وتصميم وسيلة متكاملة مع المنهاج فإنه يجب ان تتم عملية الانتاج تحت اشراف خبراء المادة العلمية والمناهج وطرق التدريس وعلم النفس , والوسائل التعليمية"المبرمجة للتعليم " وهذا يتمثل في محاور رئيسية ولكل من هذه المحاور دوره في عملية الإعداد والانتاج للوسائل فخبراء المادة العلمية عليهم كتابة المادة العلمية لمصمم الوسيلة ومراجعتها بعد كل خطوة وخبراء المناهج وعلم النفس ينظرتهم الفاحصة يشيرون على تصميم الوسيلة يربط مدارس الطالب من المادة في نفس السنة الدراسية بما درسه في السنين السابقة وما سيدركه في السنين اللاحقة خبير المناهج ايضاً يحدد مدى مناسبة الوسيلة لقدرات واستعدادات وميول واتجاهات الدارسين ، هذا بجانب ان يقوم بصياغة المادة العلمية إلى اهداف سلوكية ، اما خبراء الوسائل التعليمية ، فهم قادرون على تحديد الوسيلة المناسبة لنقل المحتوى التعليمي وكيفية إعداد المواد التعليمية وإستخدامها وذلك في ضوء الامكانيات المادية والبشرية المتاحة وخصائص الوسائل التعليمية

### 2-مراعاة خصائص الدارسين :

اوردت ماجدة السيد (2011:143) بأن معرفة خصائص الدارس وعمره وقدراته ومستوى معرفته وحاجاته وميوله ، وخبراته السابقة وبتبنيه أمور لازمة لإعداد وإستخدام الوسائل التكنولوجية المبرمجة للتعليم بطريقة فعالة.

### 3-مراعاة خصائص المعلم :

من حيث مدى قدرته على إستخدام الوسيلة التكنولوجية للتعليم في تدريسه وهذا يتطلب معرفته وإقتناعه بدور هذه الوسائل في العملية التعليمية وبالتالي يعرف انواع هذه الوسائل

وخصائصها وامكانياتها ، مصادر الحصول عليها ، وطرق انتاجها وكيفية تشغيل الأجهزة التعليمية ووضع استراتيجيات لطريقة الاستخدام او تطبيق إستراتيجية معدة سابقاً.

5- تجربة الوسيلة : يجب علي المصمم ان يمر بها من خلال مرحلة الإعداد قبل مرحلة الإستخدام وايضاً قبل مرحلة انتاجها على نطاق واسع للتأكد من صلاحيتها للدارسين المستفيدين منها ، وهذا مايساعد على معالجة العيوب التي قد تظهر في الوسيلة 'المتعلم يجب ان يجرب الوسيلة قبل استخدامها ، ويتخذ قراراً سليماً بشأن استخدامها وتحديد الوقت المناسب ، والمكان المحدد للعرض ونمط التعليم الذي إستخدم فيه هل هو تعليم جامعي ام مجموعات مصغرة ، ام زوجي ام فردي كما يحدد ايضاً دور الوسيلة في الدرس هل هي رئيسية في الدرس ام مكملة اوإضافة المجسمات واللوحات المعينة والتعليمية .

أضاف سعيد حسنى العزة : (95:2010) بأن مفهوم المجسمات اشكال ذات ابعاد مختلفة حسب الشكل المراد تمثيله او تجسيده سواء اكان عضواً بشرياً ام شكلاً لحيوان او نبات ، وقد يكون الجسم مكبراً او مصغراً ، او بنفس حجم الشئ المراد تجسيمه لمجسمات عبارة اشكال غير حية في عملية التعليم والتعلم ، فإذا اردنا تعليم الطلاب عن جسم الافعى فليس من الضروري ، احضارها حية او ميتة بل يكفي ان يكون لها مجسم يبين زيلها ورأسها وعيونها وجسمها ، فإذا اردنا ان نعلم دارس اجزاءالخلية النباتية او الحيوانية فما علينا الا ان نزيهم مجسمات بين اجزاء هذه الخلايا والبلاستيدات الخضراء وجدران النواة وبرونويلازم وانروبلازم وتستخدم المجسمات في تقليل مخاوف "phobias" فالطفل الذى يخاف حية لأن خوفه سوف يزداد ، ولتقليل مخاوفه فاننا قد نزيه اياها مرسومة على ورقة ، ثم نزيه اياها في كتاب او من وراء زجاج ، ونزيه حية مجسمة من بلاستيك ، ونطلب ان يعبث بها ويلمسها ، فهذا المجسد يقلل مايسمى بتقليل الحساسية Systematic Csasersilization فهناك كثير من المخاوف من طبيب الاسنان ، والخوف من المدرسة وغيرها .

## 2-2-17 الوسائل البصرية:(visulual aids):

ورد الكلوب : (1992،26) بأن الوسائل البصرية سميت بالوسائل البصرية لأنها تعتمد على حاسة البصر كمصدر أساسى للتعلم والعين هي الأداء الفعاله فى هذا المجال فالإنسان يشاهد ماحوله من حقائق تملئ بيئته الحياتية فيتفحص هذه لأشياء فيتعرف عليها ويفهمها وفى هذا تاكيد على ممارسة التعليم عن طريق الخبرات الحسية المباشرة وقد اكد ذلك علماء

التربية الاوائل كالحسن بن الهيثم الذي كان يفسر لطلابه ظواهر الطبيعة عملياً والعالم وارسو: الذي اكد ضرورة وضع الأشياء أمام عين المتعلم حتى يراها ليتعلم تعلماً واقعياً بعيداً عن الكلام المجرد.

## 2-2-18 الوسائل السمعية البصرية: (audio visulual instrction)

واضاف الكلوب : (1992م: 15-12) يؤكد هذه التسمية إستخدام أكثر من حاسة من حواس الإنسان فى العملية التعليمية كالبصر والسمع وموافقة الكلمة المنطوقه لعملية المشاهدة للأشياء سواء كانت حقيقية او بديله وقد زاد فى التاكيد هذه الوسيلة التعليمية محتوى تعليمى يشمل واقع المعرفة ومرتكزاً على الأسلوب التعليمي ومحوراً أساسيا لموضوع الدرس وجزءاً لا يتجزأ من المادة التعليمية كما أنها ليست معينات ولا مواد إيضاحية يمكن الاستغناء عنها والاكتفاء بالكلمة المجردة ، فعلى المدرس أن يدرك بأن أهمية الوسيلة التعليمية لا تكمن فى الوسيلة بحد ذاتها بل بمقدار ما تقدمه الوسيلة من أهداف سلوكية محددة ضمن نظام متكامل يصفه المعلم لتحقيق أهدافه العامة والخاصة للتدريس.

وسواء كانت الوسائل سمعية او سمعية بصرية فيجب أن تشكل جزءاً أساسياً لا يتجزأ من المادة التعليمية ومن عملية التعليم نفسها ، ومن هنا كانت تسمية الوسائل التعليمية التعليمية أشمل وأعم ، حيث أنها تعتمد على جميع حواس الإنسان ومن أساليب العمل وإستخدام كل الامكانيات المتوفرة فى بيئة المتعلم.

- ويرى الباحث أن جملة التعريفات التى وردت عن مفهوم الوسائل التعليمية عدا التعريف الذى تناوله عليان والدبس كان أشمل وأكثر وضوحاً وتوسعاً في المفهوم مقارنة ببقية التعريفات التى وردت.

## 2-2-19 : تصنيف الوسائل التعليمية وأدواتها:

اورد الجبأنى (2006م، 82، 83) بأن إهتمام المختصين فى الماضى بتصنيف الوسائل التعليمية ، واختلفت التصنيفات الناتجة فى كل حاله حسب الهدف من التصنيف ، فمنهم من اهتم بالتصنيف لأغراض تعليمية ، ومنهم من اهتم به لأغراض تنظيمية كما أن منهم من تعددت اغراضه بين التعليم والتنظيم وربما غيرها من أغراض . وجدت تصنيفات متنوعة لهذه الوسائل اعتمد كل منها على أساس معين للتصنيف ولعل من أبرز هذه التصنيفات مايلى:

## أولاً : التصنيف على أساس الحواس:

صنفت الوسائل التعليمية وفقاً لهذا التصنيف على أساس الحاسة اوالحواس التي تخاطبها ، وترتكز عليها كما يلي:

- 1/ وسائل سمعية : وهى التى تخاطب حاسة السمع، وتحمل رموزاً صوتية تصل إلي المخ عن طريق الأذن ، ومن أمثلة هذه الوسائل التسجيلات الصوتية.
- 2/ وسائل بصرية: وهى التى تخاطب حاسة النظر وتحمل رموزاً بصرية تنفذ من خلال العين إلي المخ الذي يترجمها ويفسرها للمتعلم ، ومن أمثلة ، هذه الوسائل برامج الحاسب الآلي ، تسجيلات الفيديو ، برامج التلفزيون والشرائح الثقافية المصحوبة بالفنون.
- 3/ وسائل سمعية بصرية: هى التى تخاطب حاستي السمع والبصر أي تحمل النوعين من الرموز الصوتية والبصرية ومن أمثلة هذه الوسائل برامج الحاسب الآلي ، تسجيلات الفيديو ، برامج التلفزيون والشرائح الشفافة المصحوبة بالفنون.
- 4/ وسائل لمسية: وهى التى تخاطب حاسة اللمس وهى مهمة لدراسة الطلاب غير العاديين من المعاقين بصرياً او سمعياً او عقلياً ووصل الاهتمام بالقضية إلي ابتكار برامج خاصة لتعليم هذه الفئات .

## ثانياً : التصنيف على أساس الحداثة ،يحي: (2006م-89-90)

صنفت الوسائل التعليمية وفقاً لهذا التصنيف على أساس تتبع الفترة الزمنية التى ظهرت فيها كما يلي:

- 1/ وسائل قديمة : وهى التى عرفت منذ نشأت المدرسة بشكلها الحديث ومن أمثلة هذه الوسائل السبورة الطباشيرية.
- 2/ وسائل حديثة : وهى التى ظهرت بعد ظهور صناعة العدسات وكامرات التصوير منذ منتصف القرن التاسع عشر الميلادى حتى الوقت الراهن وتعتمد هذه الوسائل على أجهزه العروض الخاصة ، ومن أمثلة هذه الوسائل الشرائح وتسجيلات الفيديو وبرامج التلفزيون والشفافيات .

## ثالثاً : التصنيف على أساس عدد المتعلمين : (2006م: 12-13)

صنفت الوسائل التعليمية، تبعاً لتعدد المستفيدين من الوسيلة إلي ثلاثة أقسام كما يلي:

1/ وسائل فردية : وهى وسائل يستخدمها الفرد بصورة مستقلة مثل برمجيات الكمبيوتر .  
2/ وسائل جماعية : وهى وسائل تستخدم لتعليم مجموعة من الطلاب يجلسون معاً فى مكان معين كغرفة الصف ، مثل أفلام الفيديو .

3/ وسائل جماهيرية : وهى وسائل تستخدم لتعليم عدد كبير من الاشخاص فى مواقع متباعدة فى وقت معين كبرامج الإذاعة والتلفزيون فهذا نجد أسس التصنيف تتعدد وتتنوع ومن ثم تتعدد التصنيفات الناتجة عن هذه الأسس .

### 2-2-20 أنواع الوسائل التعليمية وأهميتها:

لقد اورد مرعي : (2000م:97-105) . بأن هنالك أنواع كثيرة للوسائل التعليمية تختلف باختلاف الأسس التى اعتمدها المؤلفون فى هذا الموضوع حيث تشمل الوسائل التعليمية أنواعاً مختلفة منها اللفظية المكتوبة ، والمسموعة او الخرائط والرسوم البيانية والتسجيلات الصوتية والصور الفوتوغرافية والأجهزة التعليمية واللوحات التعليمية والنماذج والعينات والحاسبات الالكترونية المستخدمة فى التعليم والفيديو المتفاعل وشبكة الانترنت وغيرها ومن هذه التصنيفات .

### 2-2-21 تصنيف الوسائل التعليمية على أساس الحواس التى تخاطبها ، وتنقسم إلى

ثلاثة أنواع رئيسية هى:

#### 1/ الوسائل البصرية:

وتشمل جميع الوسائل التى تعتمد فى استقبالها على حاسة السمع ومنها الصور والرموز التصويرية والنماذج والمعينات والرسوم والخرائط والأفلام الصامتة والمتحركة والثابتة .

#### 2/ الوسائل السمعية :

وتشمل جميع الوسائل التى تعتمد فى استقبالها على حاسة السمع ومنها اللغة اللفظية المسموعة والسجلات الصوتية والإذاعة المدرسية.

#### 3/ الوسائل السمعية والبصرية : الجباني، (1982م: 13)

وتشمل جميع الوسائل التى تعتمد فى استقبالها على المواد التعليمية الناطقة والمتحركة والشرائح عندما تستخدم بمصاحبة التسجيلات الصوتية للشرح والتفسير .

وهذا التصنيف ليس شاملاً وذلك لاستبعاد الوسائل التي تتطلب دراستها الحواس الباقية الأخرى كالعروض التوضيحية التي تتطلب حاسة الشم او تميز من خلال اللمس واللغة اللفظية متداخلة ومسموعة تصاحب استخدام الوسائل البصرية دائماً.

### 2-2-22 طريقة تصنيف الوسائل على أساس طريقة الحصول عليها :

وتصنف وسائل الإتصال التعليمية إلى قسمين رئيسين تبعاً لطريقة الحصول عليها، هي مواد جاهزة ويمكن تطويعها لتلبية إحتياجات المتعلمين في كثير من الدول ومواد مصنعة محلياً وهي التي ينتجها المعلم او المتعلم حيث لا يتطلب إنتاجها مهارات متخصصة والمواد التي تدخل في عملها زهيدة التكاليف ومتوفرة في البيئة المحلية مثل الخرائط المنتجة محلياً او الرسوم البيانية او اللوحات.

### 2-2-23 تصنيف الوسائل على أساس طريقة عرضها : الكلوب،(1992م:18)

تصنف وسائل الإتصال التعليمية إلى قسمين تبعاً لأمكانية عرضها  
1/ مواد تعرض ضوئياً على الشاشة.

وهي التي تبث من خلال الجهاز، منها الشرائح والأفلام والشفافيات والبرمجيات والحاسوب.

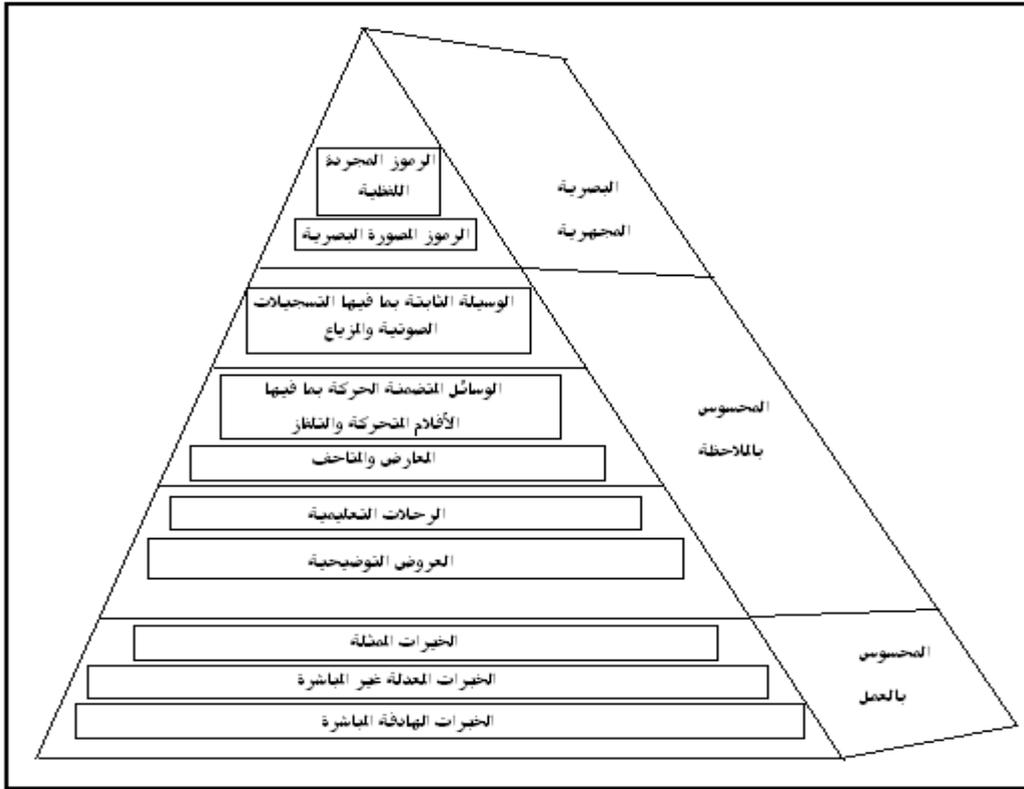
2/ مواد لا تعرض ضوئياً :

وهي تعرض مباشرة على المتعلمين ويتعلمون من خلالها بطريقة مباشرة منها:

المجسمات والرسوم البيانية واللوحات والخرائط والملصقات والشفافيات والالعب التعليمية والمحاكاة وغيرها.

### 2-2-24 الخبرات التي تهيئها:

أشار ادجارديل. Edgar Dale في كتابه الطرق السمعية البصرية في التدريس (Aduiovisud methods in teaching) إلى ترتيب الوسائل التعليمية في مخروط الخبرة وفيه ترتب الوسائل بدأ بالخبرات الحسية الهادفة المباشرة في قاعدة الهرم وحتى الرموز اللفظية والمجرّدة في قمته ومروراً بمجموعة الخبرات التي تكون أقرب للحسية كلما كانت قريبة للقاعدة وتأخذ بالتجريد كلما ابتعدنا عن القمة كما هو موضح في الشكل :



شكل (6) مخروط الخبرة معدل ( ادرجيل )

وقد اوضح إدراجيل (2000م:85) بأن هذا المخروط ليس إلا نموذجاً لتوزيع الخبرات التي يمر بها الفرد أثناء عمليات الإتصال التعليمية حتى يرسم صوراً ذهنية عن المفاهيم التي يكونها وأن هناك تداخلاً بينها جميعاً فليست هناك حدود فاصلة بين كل قسم وبقيّة الأقسام والكلمات مثلاً (وهي من المجردات) يستخدمها المعلم في كثير من الأقسام الأخرى ، كالخبرات المباشرة والممثلة في الرحلات والعروض التوضيحية العلمية وغيرها من الوسائل الموضحة على المخروط.

كما أن كل النماذج والمعينات تستخدم من جانب المعلم او في طريقة التوضيح العلمي (تجارب العروض) وفي المعارض والمتاحف وهذا يعنى أنه ليس هناك فصل تام بين قسم وقسم آخر إلا أنها تتداخل مع بعضها ، إنما الهدف من تبسيط الدراسة ويتفق هذا التصوير مع ما يرى (بروز) في كتابه نحو نظرية التعليم ، وهناك ثلاثة أنماط رئيسة للخبرات الأساسية اللازمة لعملية الإتصال والمفاهيم . وهي الخبرة المباشرة والخبرة المصورة ، ثم الخبرات المجرّدة.

المجموعة الاولى الخبرات المباشرة

افاد ادراجيل: (2000م- 85) الخبرات التي توفر للمتعلم الفرص المباشرة وأن يمارس الخبرة بنفسه ويشارك فيها مشاركة إيجابية فهو يتعلم عن طريق الممارسة الفعلية ، فالطفل يتعلم الكثير من المعارف والمهارات وتتكون لديه مجموعة من المفاهيم عن طريق الممارسة العملية ولكن هذا لا يعني أنه لا يتعلم إلا بالعمل المباشر فهناك بعض المفاهيم التي تولدت لديه شبه المحسوسة كما أن الخبرات المباشرة لا تقتصر على الطلاب او طلبة المرحلة الجامعية.

هناك خبرات مباشرة يحتاج إليها الكبار حتى في الجامعات وفي الحياة العملية لأن المفاهيم التي تتكون عند المتعلم بالعمل المباشر تصبح أساساً لتكوين مفاهيم جديدة عن طريق خبرات شبه حسية ، او مجردة.

**المجموعة الثانية الخبره المصوره :** هي الخبرات التي تعتمد على الملاحظة المحسوسة ، وأما الوسائل التي تعتمد عليها ، فهي العروض التوضيحية تقصد بذلك قيام المعلم بعرض توضيحي داخل غرفة الصف اوارجها ومن الخبرات أيضاً الرحلات الميدانية التي يخطط لها المعلم مع طلبته، وتنتمي إلي هذه المجموعة كل الوسائل السمعية ، البصرية التي يمكن توفرها في الصف، من صورة ثابتة ومتحركة كالسينما والتلفاز والمسجلات الصوتية والنماذج والعينات فالمتعلم هنا يكون هذه المفاهيم عن طريق رؤيته لفلم او صورة فهو لا يقوم بممارسة فعلية ولكنه يكون مفاهيم بصرية ذهنية.

**المجموعة الثالثة :** الثابته والمتحركه كالسينماء والتلفاز والتسجيلات الصوتية والنماذج والعينات والمتعلم يقوم بكثير من الخبرات التي تساعد على تكوين مفاهيم وصور ذهنية واضحة. ديل: (2000م ، 85-89)

فقد قسمت الوسائل التعليمية إلي خمسة فئات معتمداً في ذلك على المنبهات التعليمية فقد عدّ الرسوم والوسائل السمعية أقل الوسائل قدرة على إثارة المتعلم ثم الصور المسطحة ، والرسوم البيانية ، والسبورة تليها أفلام الشرائح والصورالثابتة والشفافيات المرفقة من التسجيلات الصوتية ثم أفلام الصور المتحركة والتلفاز وأغنى الوسائل وأقواها أثراً في تعليم الوسائل البيئة المحلية الأخرى كالخبرات المباشرة والممثلة ، والرحلات والعروض التوضيحية العلمية ، وغيرها من الوسائل الموضحة على المخروط ، هناك بعض النماذج تستخدم من جانب المعلم والمتعلم في التجارب العملية ، والمعارض والمتاحف وهذا يعني

عدم فصل قسم من قسم ، وهذا التصور يتفق مع مايراه (بربير) فى كتابة نحو نظرية التعليم إلى أن هنالك ثلاثة أنماط رئيسة للخبرات الأساسية اللازمة لعملية الإتصال ، والمفاهيم ، وهى: الخبرة المباشرة والخبرة المصورة ، ثم الخبرات المباشرة والخبرات المجردة.

وصنف (اوسلن) الوسائل التعليمية المستعملة فى التعليم إلى ثلاث طبقات الاولى الوسائل التى تزود المتعلمين بالخبرات الحسية الواقعة فى قاعدة هرمية ثم تلتها الوسائل الرمزية الحسية وفى أعلى الهرم وضع الوسائل الرمزية المجردة أما دونكان Dunkan فقد صنفها إلى عدة معايير منها ارتفاع التكاليف وانخفاضها وصعوبة توفرها او سهولة وعمومية إستعمالها او خصوصيتها ، وسهولة إستعمالها فى التعليم وإعداد المعلمين الذين يمكن الأساتذة منها فى آن واحد.

## 2-2-25 تصنيف الوسائل التعليمية على أساس فاعليتها:

تصنف الوسائل حسب فاعليتها إلى فئتين هما:

أ/ الوسائل السلبية:

تشمل وسائل الإتصال يمكن أن تتوسط او تحمل او تنقل أنماطاً من التعليم ولا تتطلب استجابة أنشطة مثل المذيع والاشربة الصوتية ، والمادة المطبوعة.

ب/ الوسائل والانشطه :

يكون المتعلم فيها نشطاً فى استجاباته مثل التعليم المبرمج ، والتعليم بمساعدة الحاسوب.

## 2-2-26 : تصنيف الوسائل التعليمية على أساس دورها فى عملية التعليم.

أ/ الوسائل الرئيسية:

هى الوسائل التى تستخدم كمحور للتعليم فى الموقف التعليمي التعلّمى ، مثل التلفاز او تستخدم عن طريق المتعلم كمحور أساسى فى العملية التعليمية.

ب/الوسائل المتعلمة:

لكل وظيفتها وحدوها ولزيادة حدود فاعليتها قد يستعان بوسائل أخرى تسمى وسائل متممة للوسائل الرئيسية مثل إستخدام ورقة ما.

ج/الوسائل المكملّة:

عندما يرى المعلم أن مجموعة الوسائل التي إستخدمها فى الصف غير كافية للدراسة فمن الممكن ستخدامها وسائل خاصة به، والتي قد تكون من إنتاجه او مجهزة من قبل.

**سابعاً:** تصنيف الوسائل من حيث وظيفتها: تصنف إلي وسائل العرض ووسائل الأشياء ، ووسائل التفاعل.

لذا يرى الباحث أن جميع التصنيفات السابقة تهدف إلي توصيل المادة التعليمية التعليمية للمتلقي ولكن يلحظ الباحث فى جميع التصنيفات أنها لم تحدد الحديثة منها علماً بأن الاستخدام مستمراً .

## 2-2-27 أهمية الوسائل التعليمية :

اورد يس عبد الرحيم قنديل (1999م:23) بأن أهمية الوسائل التعليمية أهمية قصوى فى أي خطوة من خطوات أي خطة تدريسية عن مفهوم الوسيلة التعليمية بأنها الطريق او السبيل الذي يؤدي إلي تحقيق الأهداف وبدونها يؤدي إلي تعطيل الخطة وإجراءاتها ، ومن ثم يصعب تحقيق أهدافها ويبدو للبعض أن إستخدام الوسائل التعليمية عبارة عن أداة تعمل على تسهيل التواصل والتفاهم بين المعلم والمتعلم ، قد بدأ هذا فى بداية العصر الحديث او فى العصر الحديث مع نشأة المدرسة الحديثة والإنسان منذ العصور الاولى كان يستخدم وسائل خاصة لتعليم الآخرين لكي يوصل أفكاره إليهم كانت الوسائل التعليمية مهمة فى عملية التواصل البشري بصورة عامة وبصورة أخرى فى تحقيق التواصل بين المعلم وطلابه أثناء العملية التعليمية بصورة خاصة ومن أهم الفوائد التي تبرز أهمية الوسيلة التعليمية :

**أولاً: بناء المفاهيم:**

أفاديس عبد الرحيم قنديل: (1999م:33) توفير الوسائل التعليمية للمتعلم تجعله يكتسب خبرات متنوعة ، وقد يتفاعل المتعلم مع مضمون الوسيلة بكل حواسه ، ومن ثم يدرك خواص هذا المضمون وصفاته من خلال عملية حسية ويربط بين تلك الخواص والصفات الحسية واللفظ او الألفاظ التي تدل عليها.

وتجدر الإشارة إلي أن الألفاظ قد تكون مجرد كلمات لأمعنى لها فى بداية المراحل التعليمية، فلفظ (المطر) قد لا يعنى شيئاً لهم، وربما أطلقوا عليه ماء او ماء ينزل من السماء، ولكن عندما يشاهدون هذا الماء بأعينهم ، ويسمعون صوت قطراته، ويبللون به أصابعهم، ثم يسمعون لفظ المطر ، فإنّ اللفظ يربط بما وصل إلي عقولهم من صفات عبر الحواس

المختلفة وهكذا يتكون مفهوم المطر من خلال الربط بين اللفظ المجرد (أسم المفهوم) - الخصائص او الصفات الحسية التي توفرها الوسيلة التعليمية للأطفال (المضمون المفهوم). ولذى يقال أن المفهوم أنما يكون من اسم مجرد ومضمون ومحسوس يدل عليه ويوضحه. وفي هذا الإطار يذكر أحد المربين أن بعض الطلاب قد حفظوا عن ظهر قلب تعريف الصوت والشعر والوبروالفرق بينهم ومصادر الحصول عليها. ثم عرضت عليهم بعد فترة من الزمن فلم يستطيعوا التفريق بينها، وذلك لأنّ التعليم فى هذه الحالة كان تعليماً لفظياً ولم يقترن بوسيلة حسية راسخه لدى المتعلم ونتيجة لعدم اقترانه بعينة حسية يرى الطالب خصائصاً عن طريق حواسه المختلفة. ولعل الوسائل التعليمية يتوفرها لموقف التعليمي لأعمادها على الواقع الحقيقي او بدائله المشابهه ، والممثلة له لعلها بذلك تسهم فى التعليم الحقيقي بعيداً عن الخيال وعن التصورات الخاطئة للأشياء.

#### ثانياً : العناية بالفروق الفردية:

أورد عبدالرحمن قنديل: (1999م: 39,24) يختلف الطلاب فى خصائصهم المتعلقة بكيفية والأستعداد له . فمنهم من تعلم بصورة أفضل عن طريق حاسة البصر ومنهم من يتعلم بصورة أفضل عن طريق حاسة السمع وذلك أن الوسائل التعليمية تهتم بإيجاد المواقف التعليمية التى تتطلب اشتراك أكثر من حاسة فى التعليم بحيث يحصل احتكاك حقيقى بين حواس المتعلم ومادة التعليم التى توفرها الوسيلة ، وهكذا تكون خبره مباشرة او ممثلة نتيجة اثاره الوسائل الحساسة او أكثر من حواس المتعلم.

#### ثالثاً : زيادة انتباه الطلاب :

تتزاحم المواقف التعليمية التى تتطلب اشتراك أكثر بالتلفظ من جانب المعلم حيث يعتمد المعلم فى هذه المواقف على الألفاظ ، او الأسئلة والأجوبة لتقويم مادة دراسية إلا أن إستخدام المعلم للوسائل التعليمية فى سياق متناغم يقطع رتابة المواقف اللفظية التقليدية، ويجعل الموقف التعليمي أكثر تشويقاً ويكون إيجابياً لدى المتعلم .

#### رابعاً : رفع دافعية الطلاب نحو التعلم :

إن إستخدام الوسائل التعليمية يثير أكثر من حاسة او كل الحواس أحياناً مما يدفعه إلى التركيز والتدقيق فى متابعة أحداث التعلم ، ويزيد من نشاطه ويظهر ذلك فى منافسات الطلاب واستفساراتهم أثناء الدروس كما يظهر فى نتائج تعلمهم ويمكن أن نبحت مدى

الاهتمام عندما يدخل المعلم وهو حامل على يده الأدوات والأجهزة التعليمية ، على عكس المعلم الذي يحمل عند دخوله غرفة الدرس وهو يحمل دفتر التحضير وبعض اصابع الطباشير - ويزداد الانتباه بالصورة أكثر عندما يستخدم الوسائل التعليمية فى حالات التعليم الفردى .

#### **خامساً: توليد الحاجة للتعليم: قنديل،(1999م:41،36)**

عند الاعتماد على الطريقة اللفظية فى تدريس بعض الموضوعات نلاحظ أن أنصرافاً من بعض الطلاب ونجد اهتمامات الطلاب نحو الدراسه موضوع أهتمامات جديده لديهم وتوليد الحاجة لتعليم وكما قد تكون مراعاة لكشف ميول الطلاب التعليمية وربما إنهاؤها اوتعديلها.

#### **سادساً : زيادة كميات الإنتاج وحجم العمل (1999م:39)**

عند الاعتماد على الطريقة اللفظية لبعض الموضوعات، يلاحظ أن هنالك انصراف من بعض الطلاب عن متابعة الدراسة او الانتباه ولكن سرعان مايغير هذا الأمر مجرد إستخدام الوسيلة التعليمية وربما كان السبب وراء ذلك توليد الحاجات الكافية للتعلم كما أنها تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين من حيث توفير أنسب للوسائل لإثارة حواسهم على المشاركة والعمل كما أن الوسائل التعليمية تزيد من انتباههم.

وذلك أن عنصر الحركة واللون والصوت وغيرها مما تتضمنه الوسائل التعليمية سرعان ما تجذب المتعلمين على إختبارهم للعمل والتعلم ومن ثم تزيد ما يقومون به من إنجاز فنجد غرف الصف قد تحولت إلي خلية نحل يتنافس أعضائها للعمل والنشاط.

#### **سابعاً : تجسيد القيم والمعاني المجردة : (1999م:42)**

هناك الكثير من القيم والمعاني المجردة المراد تعلمها مجرد كلمات مجردة صماء مثل الشجاعة، والكرم والسعادة والإخلاص والتقوى والأمل، قد لا يكون لها معنى عند الطلاب الصغار ولعل إستخدام بعض الوسائل التعليمية كالتمثيليات المسرحية والأفلام التعليمية التى يشاهدونها مثل هذه الوسائل تجسد تلك القيم والمعاني المجردة مضاف اليها السلوك البارز بالطالب الممثل ويشاهد زميله المتفرج وبعد ذلك يكون الإدراك لماهية القيمة فإذا كانت القيمة خلقية مهمة يتضح السبب فى التمسك بها والالتزام بمضمونها.

#### **ثامناً : توفير امكانية تعليم الظواهر الخطره والنادرة :**

البراكين والظواهر الطبيعية النادرة مثل المذنبات كمنزب هالى ينتج تكرارها فى فترات متقاربه، ودعوة الطلاب لمشاهدتها على الطبيعة الأحداث المباشرة الواقعة لدى المتعلم بها توفير للطلاب فرصة الدراسة مثل هذه الظواهر النارية، ويمكن تكرارها عن طريق الصور الملونه والأفلام المتحركة، من تعرضهم لحدوث هذه الظواهر.

#### تاسعاً : توفير امكانية دراسة الظواهر المعقدة

من الصعب جداً متابعتها مثل عملية تفتح الازهار، وحركات الاسماك أثناء العوم او حركات أجنحة الطيور وذيلها فى أثناء الطيران ومن هنا يصعب تعليم الطلاب هذه الظواهر المعقدة بالشرح اللفظي ، ويكون ميسوراً إستخدام فيلم تعليمي ، حيث توجد تقنيات متقدمة لإعداد أفلام سريعة للاحداث البطيئة مثل تفتح الازهار، الاسماك بالصورة السريعة.

#### عاشراً: على البعدين الزمانى والمكانى:

هنالك عدة أحداث أجرت منذ سنوات عديده مثل القاء القنبلة الذرية على مدينة (هيروشيما). اليابانية او توقيع معاهدة انسحاب إسرائيل من شبه جزيرة سيناء، وهنالك بعض الأحداث تحدث بصورة مستمرة حالياً مثل الحج والعمرة ، وسقوط الأمطار على منابع نهر النيل وسط شرق أفريقيا ، وخروج الحيوانات المائية إلي رمال شاطئ المحيط الهادى فى اوقات معينة. ومثل هذه الأحداث ذات الزمن البعيد او ذات المكان البعيد يصعب علينا تعليمها للطلاب دون إستخدام الوسائل التعليمية، كالصور او الأفلام فالوسيلة التعليمية تأتى بهذه الأحداث للطلاب فى داخل غرف دراستهم وبهذا تقف الوسائل على مشكلة البعد الزمانى والبعد المكانى للمادة التعليمية ، وتوفر للمتعلم فى غرفة الصف مادة التعليم صوتاً وصورة وألواناً بتقنية ذات جودة عالية ، كما لو كانت تلك الأحداث تقع الآن أمام المتعلم.

#### أحد عشر: توفير إمكانية دراسة الأشياء الدقيقة والكبيرة:

ليس من السهولة رؤية بعض المكونات المجهرية للكائن الحى كالخلايا النباتية او الحيوانية وبعض الحيوانات المجهرية كالبكتريا او الفطريات ، كما أن هنالك معلومات عن البحار او المحيطات او القارات او المجموعة الشمسية بكواكبها وتوابع كل الكواكب ، ويستحيل على الطالب رؤية هذه الأشياء الدقيقة او الضخمة بصورة واقعية ويمكن عن طريق الوسائل التعليمية ، كالصور الفوتوغرافية او المصورات او الشرائح او الأفلام التعليمية ، وتعلم كل هذه

الموضوعات للطلاب بسهولة ويسر ويمكن عن طريق الوسائل تكبير الصغير وتصغير الكبير بشكل لا يخل بالمعالم العامة للحجم الأصلي.

#### **ثاني عشر : الاقتصاد في الجهد والمال والوقت :**

من الواضح أن الكثير من موضوعات التعليم تكلف كثيراً عند دراستها ، ومن أمثلة ذلك دراسة تنوع البيئة من قاع الخليج العربي ، او دراسة الحياة في الغابات الإستوائية الأفريقية. فإنّ النقاط صور ، او تسجيل أفلام عن هذه الموضوعات مرة واحدة ثم نسخ هذه الأفلام والصورة والاستفادة منها في مدارس مختلفة يوفر كثيراً من الجهد والمال والوقت التي تتطلبها عملية الذهاب إلي مكان الدراسة وإجراءات تنفيذها في كل مرة.

#### **ثالث عشر : تقديم حلول لمشكلات التعليم المعاصرة :**

زيادة إعداد الطلاب لمعلمهم بأكبر المشاكل التي تواجه نظم التربية في جميع بلدان العالم ازدياد كم المعارف وازدياد إعداد الطلاب أسهمت بعض الوسائل في علاجها بحيث يمكن إستخدام الدوائر التلفزيونية المغلقة او المفتوحة لعلاج مشكلة نقص المعلمين كما أمكن إيجاد أساليب لتقيد التعليم ، مثل التعليم البرامجي ، والتعليم بالكمبيوتر، وكلها وسائل تعليمية لحل مشكلات إعداد الطلاب.

#### **رابع عشر : تقديم حلول التعليم للفئات الخاصة :**

لم تقفل الوسائل التعليمية للطلاب غير العادين من المعاقين سمعياً ، بصرياً ، او عقلياً بل اهتمت بهم ووفرت لهم بعض الأدوات المهمة الارتقاء بقضايا تعليمهم ووصل الاهتمام بهذه التقنية إلي ابتكار برامج خاصة لتعليمهم من خلال الكمبيوتر.

#### **خامس عشر : تقديم التعليم المستمر :**

لم يقتصر تعليم الوسائل التعليمية على التعليم المدرسي ولكنها أيضاً أهتمت بتعليم الكبار، ومحو الامية فكثير من الوسائل التعليمية، مثل التلفزيون وتسجيلات الفيديو وتسجيلات الصوت ، خصصت لمحو الامية وتعليم الكبار. وكذلك النوعية الدينية والثقافية لجميع أفراد المجتمع .

بعض الوسائل التعليمية كأشرطة الفيديو التعليمي وأشرطة التسجيلات، والحقائب التعليمية المتعددة الوسائط تستخدم كأدوات رئيسية في برامج التعليم المفتوح في الجامعات، إذ يعتمد

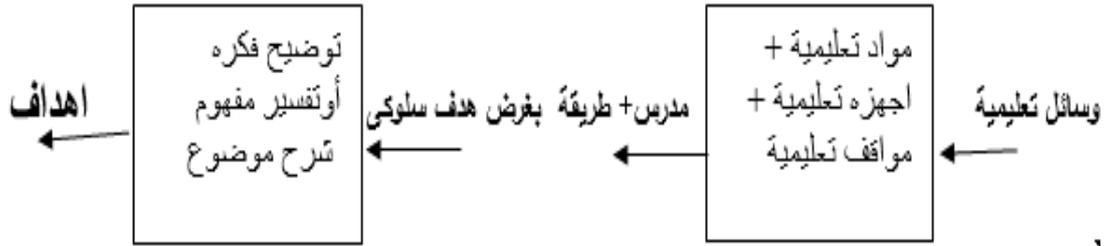
عليها الطلاب في الدراسة، والتدريبات ويعتمد الطالب على هذه الوسائل في محتوى ما يدرسه من مقررات، وتعد وسيلة رئيسية للدراسة في الجامعة المفتوحة.

## 2-2-28: انواع الوسائل التعليمية وتميزها :

اورد الطبقى . (1986م:39) بأن القارى يجب أن يميز بين الأجهزة التعليمية ، والمواد التعليمية وتسمى Instrucional Materials وهى تشمل الأسطوانات والشرائط والصور والنماذج ، وغير ذلك من مواد إلخ . ويقال لها احياناً (Soft Ware).

أما الأجهزة التعليمية فيشار إليها بالمصطلحات التالية Audiovisual Eguipment اوالـ (Hard Ware). وكثيراً ماتذكر عبارة الوسائل التعليمية ويقصد بها المواد والأجهزة معاً فلا بد أن تكون هنالك أهداف واضحة يتبعها عند إستخدام هذه المواد والأجهزة اللازمة لتحقيق الأهداف التعليمية (المحددة) (السلوكية).

### إستخدام المواد والاجهزة لتحقيق الاهداف:



### الشكل (7) : يوضح إستخدام المواد والاجهزة لتحقيق الاهداف

وعليه فإنّ النظرية الشاملة للوسائل التعليمية المفهوم التقليدى لها عن طريق Method او أسلوب النظم System او الأهداف السلوكية Behavior Obgetives ولقد قسمت الوسائل التعليمية حسب معاييرها المختلفة إلى:

أ/ طريقة الحصول عليها : مواد جاهزة او مواد مصنعة Readymade Materials Vslocaly Produced Materials وهناك العديد من الأفلام الثابتة والمتحركة والأسطوانات التعليمية والخرائط تنتجها الشركات أما الثابتة فهى التى ينتجها المعلم او التلميذ، مثل الشرائح او الخرائط المنتجة محلياً والرسوم البيانية او اللوحات .

ب/ إمكانية عرضها ضوئياً : مواد التى تعرض ضوئياً Projected Materials كالشرائح والأفلام. او مواد لا تعرض ضوئياً Non Materials Projected كالمجسمات والتمثيلات إلخ.

ج/ الحواس التي خاطبتها هذه الوسائل فهي إما وسائل بصرية Visual، كالصور والأفلام الثابتة أو السمعية Audio كالتسجيلات الصوتية أو البصرية سمعية AudioVisual كالأفلام الناطقة وبرامج التلفزيون أو الملموسة كالوسائل المستخدمة ، مع فاقد البصر، مثل طريقة بريل في تعليم القراءة.

د/ الخبرات التي تهيئها الوسائل التعليمية:

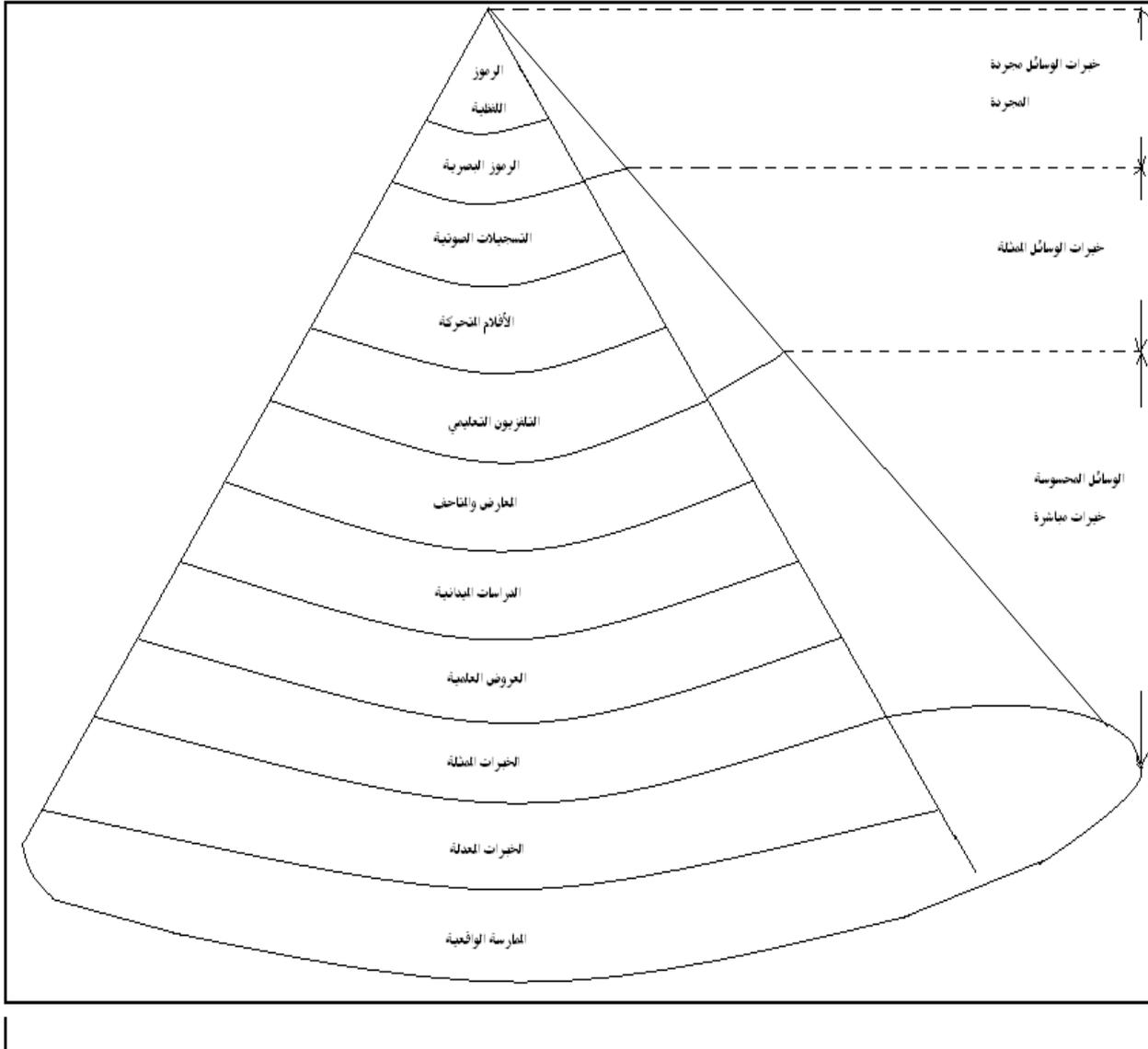
فقد أشار (إدجار ديل) في كتابه AudioVisual Methods In Teaching فقد رتب الوسائل التعليمية في مخروط أسماء مخروط الخبرة Cone Of Experience أساس الخبرات التي تهيئها كل منها. وكان أقربها إلي الرأس المخروط الذي يمثل الخبرات المجردة كالرموز اللفظية البصرية قاعدته تمثل الخبرات الملموسة الحسية الواقعية ، وقام بترتيب الوسائل التعليمية الأخرى في هذا المخروط حسب قرب الخبرات التي تهيئها من التجريد أو الواقعية وليس حسب سهولتها أو صعوبتها أو أهميتها.

وهذا النموذج لتوزيع الخبرات التي يمر فيها الفرد أثناء عمليات الإتصال التعليمي ، لكي يرسم صوراً ذهنية واضحة عن المفاهيم التي يكونها ، وهناك تداخل بينها جميعاً. ويتفق هذا التصور مع ما يراه برونر Bruner هنالك ثلاثة أنماط رئيسة للخبرات الأساسية اللازمة لعملية الإتصال والمفاهيم والخبرة المباشرة Direct in active Experience Synpolic ثم الخبرات المجردة Experience Iconic Abstract فالأولى تتضمن قيام التعليم بالممارسة العملية أي أن فيها نشاط إيجابي عملي . فهو يتعلم عن طريق الممارسة العملية ، فإنّ المفاهيم التي يكونها تكون واقعية إلي أبعاد متكاملة.

أما في الثانية فإنّه يكون هذه المفاهيم عن طريق رؤية للمعلم أو الصورة فهو لا يقوم بممارسة فعلية كلية يكون مفاهيم بصرية ، ذهنية ، أما في الحالة الثالثة فإنّ التلميذ لا يكون هذه المفاهيم عن طريق الممارسة أو عن طريق الرؤية ، ولكنه يكونها من سماعه للألفاظ المجردة أو لرؤيته للكلمات التي ليس فيها صفات الشئ الذي تدل عليه.

ومما ورد يمكن القول أن هذه المفاهيم مجردة تعتمد في تكوينها على الخيال وأحياناً تعتمد على خبرات سابقة للمتعلم حيث يقوم فيها المتعلم بمقارنة اللفظ بخبراته السابقة وبالصورة الذهنية التي سبق له تكوينها في عقله وغالباً ما تكون هذه الصورة غير واضحة عن الألفاظ والكلمات التي يستخدمها ، وكلما زادت الأمثلة والخبرات الملموسة أو البصرية التي تهيئها

لأطفالنا كلما أدى ذلك إلى إثراء الألفاظ واكتسابها من المعاني ما يقربها إلى الصور الذهنية الواقعية للخبرة . وقد أفاد قنديل (1999م:5-62) بأن مخروط الخبرة في الشكل (4). يعتمد على سهولة الوسائل أو صعوبتها أو أهميتها أو حداتها ، وفي نفس الوقت يعتمد على إبراز أهمية الخبرات المباشرة في التعليم باعتبار أن الوسائل طريق لاكتساب خبرات ، شبيهة بالخبرات المباشرة ، كلما أمكن.



الشكل (8) : يوضح الخبرات المباشرة

## 2-2-29 : الوسائل المحسوسة

ويشتمل هذا الجزء على ستة أنواع من أنواع الوسائل التعليمية المرئية من قاعدة المخروط في اتجاه قمته حسب درجة أهمية الخبرة الفعلية (الواقعية) أكثرها حسية ، لذا فهي تشغل قاعدة المخروط ، وهي تمثل المواقف الواقعية الحقيقية التي تتفاعل مع حواس المتعلم

فمثلاً عندما يتعلم الطالب الحمضيات، فإنه يجد أمامة البرتقال، واليوسفي، والليمون والاورنج بأنواعها المختلفة، فهو يراها، ويلمسها، ويشمها، ويتزوقها، فنجده يكتسب خبره الواقعية تصف بكونها هادفه ، تهدف إلي أكتساب التلميذ أهدافاً تعينه ، من خلال حواسه المختلفة . وكما إشارة (دليل) إلي البعداوالقرب من الممارسات المباشرة الواقعية لايغنى زيادة سهولتها وهذا النوع من النشاطات ضروري لتعليم جميع الطلاب ، وخاصة في الصفوف الاولى من المدرسة ، ومرحلة الحضانه ورياض الطلاب إذانه يتناسب مع مراحل النمو الفعلى للأطفال في مرحلة الطفولة المبكره مما يزيد من فعالية الخبرات وجودة التعليم حسب آراء (بياجه) ووصفه لمراحل النمو العقلي للمتعلمين.

## 2-2-30: الخبرات المعدلة:

تقع الوسائل أعلى الممارسة الواقعية على المخروط المباشرة، أى أنها ابعدها درجة من قاعدته مما يعني أنها ليست على نفس درجة الممارسة الواقعية من حيث توفيرها، ويسمى هذا النوع من النماذج ، بالنماذج المتحركة ، ومن أمثلة هذه النماذج حركة القلب والدم في جسم الإنسان الخبرات المتمثلة. وهي تبعد عن الخبرات الحسية تدريجياً متجهة نحو التجريد وتعتبر الألعاب ، او التمثيليات او المسرحيات مثلاً لهذه الخبرات وتحدث في أزمنة او في مواقع بعيدة، ومثال لذلك تعليم الطلاب ببعض الموضوعات التاريخية المتناقضة أحداثها فمن الطبيعي أن تلجأ إلي التمثيلية او المسرحية ولهذا يمكن تقريب واقع بعيد ، ويمكن تقريب بعض الألفاظ من خلال التمثيليات. ولهذا يقترب من المشاركة وجدانياً في أحداث الموقف.

## 4/ العروض التوضيحية:

ويقوم المتعلم بملاحظة ما يعرض عليه المعلم من أشياء وقد يكون في أقلب الاحيان أمام الطلاب مثلاً إذابه ملح في الماء بالتسخين ، والقيام بعملية الاقصاد المنزلى بعرض طريقه إعداد طبق من الاطعمة . وقد يستخدم مواد او أدوات تكون أساسية لاتمام العرض كما قد تستخدم الأشياء او النماذج اوالمجسمات وقد تستخدم السبورة في العرض.

## 5/ الدراسات الميدانية والرحلات :

اورد قنديل (1999م: 54) للدراسات الميدانية او الرحلات التعليمية مثيرات مختلفة للطلاب، منهم من يلاحظون أثناء ما يحدث خلال الرحلة من أحداث ، من خلال زيارتهم

لأحد مصانع تقنية المياه وتهيئتها فهم يشاهدون عمليات التقنية والتعقيم ، والتعبئة في زجاجات نظيفة وقد يشارك أحد الطلاب عمال المصنع مما يعمق خبرته الحسية ومع ذلك تبقى هذه الممارسة بعيدة عن المواقف المتاحة في قاعدة المخروط. حيث الممارسة الواقعية ، فالطلاب هنا في أغلب الأحيان مجرد ملاحظين كما هو الآن في العرض العملي ولذلك وضعت الرحلات على العروض العملية في اتجاه الوسائل المجرّدة.

## 6/ المعارض والمتاحف:

عند قيام الطلاب بزيارة المعارض او المتاحف يشبه الرحلات او الرحلة إلي حد كبير من حيث اقتصار دور المتعلم على الملاحظ ، لذا تعتبر المتاحف والمعارض وسيلة تعليمية مهمة محسوسة الا أنها أبعد الوسائل التعليمية المحسوسة من قاعدة المخروط بل تمثل وسائل تعليمية مهمة لها دورها في إطار الوسائل التعليمية المحسوسة التي يمكن أن تحقق للمتعلم خبرات تعليمية مباشرة فعليه.

## ثانياً : الوسائل شبه المحسوسة:

هذا القسم من المخروط يشمل على ثلاث أنواع من الوسائل التعليمية، وهذه الوسائل التعليمية متفاوتة بدرجة تفاعل الطلاب إذ انها تشبيه او تمثيل للواقع ، منها:

## 1/ التلفزيون التعليمي :

هو يجمع بين الصوت والصورة المملوءة بالأحداث ، والواقع ويمكن من خلال العرض التلفزيوني يشعر المتفرج بحقيقة مايراه بصورة واحداث وله القدرة على الوقع بقوة وفاعلية وليس له عرض الأحداث صورة بطيئة مما يساعد رؤية العمليات التي تحدث في الأحوال الطبيعية بصورة سريعة تضبط الزمن، وتحذف الأحداث الغير ضرورية للمشاهد ويأتي موقع العرض للتلفزيون ضمن الوسائل شبه المحسوسة، لأنّ المتعلم يقف في العرض موقف المتفرج ، ويستخدم حاستي السمع والبصر ويرى المتعلم ماد تمثل الواقع ، لذا فإنّ التلفزيون وغيره من الوسائل شبه المحسوسة تحقق للمتعلم خبرات ممثله، وهي تختلف بطبيعة الحال عن الخبرات الفعلية او الحقيقية التي توفرها مجموعة الوسائل المحسوسة في القسم الاول من المخروط.

ويمكن أن ندرك إذا ماقارنا موقف المتعلم من العرض بموقفه في الرحلات الميدانية او المعارض ، يمكن له في الاخير رؤية أشياء حقيقية أمام عينه ، وربما كانت لها خصائص

تجعله يشترك بأكثر من حاسة في التفاعل معها ، ولكن العرض التلفزيونى لا يوفر مثل هذه الأشياء الحقيقية .

## 2/ الأفلام والصور المتحركة :

قد تكون أفلام متحركه من دون صوت وقد تكون أفلاماً سينمائية صامتة ، وقد تكون أفلام الرسوم المتحركه (فلم كرتون) وتستخدم هذه الأفلام فى توضيح عمليات معينه، كالمهارات اليدوية او المحركات الميكانيكية، او عرض صور بعض الأشياء الواقعية، كما هو الحال فى العرض التلفزيونى، لذا تعتبر من الوسائل التعليمية شبه المحسوسة، ويمكن للمتعلم أن يكتسب خبرات مماثله، لان الصور المتحركه تعد أقل حسية من العرض التلفزيونى، وذلك لغياب بعض المؤثرات التى تتوافر بأفلام العرض التلفزيونى مثل الصوت، والألوان الواقعية تجعل العرض ثرياً وقريباً من الحقيقه او الواقع لذا كان موقع التلفزيون أعلى فى المخروط .

## 3/ السجلات الصوتية والصور الثابتة:

ويشتمل هذا الجزء إلى مجموعة كبيره من الوسائل المسموعة والمرئية ، ومنها الإذاعة والتسجيلات سواء كانت بالكتب او على لوحات او ملصقات او ما يعرض بالأجهزة الكهربائية ، كالشرائح والأفلام الثابتة ولعلنا نلاحظ أن المتعلم ، فى حالة إستخدام مثل هذه الأجهزة والوسائل هو مجرد مستمع او مشاهد الصور الثابتة ، وفى لحظة التسجيلات لا يرى المتعلم صاحب الصوت ، ولا يتصل به من قريب او بعيد وأيضاً فى حالات الصور الثابتة بأنواعها نلاحظ أن منتجها لا يعرف من الذى سيراهها او يستخدمها، لذا كان موقع هذه الوسائل بعيداً جداً من قاعدة المخروط ، لأنّ المتعلم غالباً ما يستخدم حاسة واحده فقط وهى حاسة السمع (فى التسجيلات الصوتية) او البصر فى الصورة الثابتة.

ونظراً لاقترب هذه الوسائل من التجريد وبعضها من تمثيل الواقع بدرجة كبيره فقد وصفت فى النهاية مجموعة من الوسائل شبه المحسوسة ، التى يتعامل معها المتعلم باقل عدد من الحواس ، وربما بأقل تركيز او انتباه محدود فى بعض الاحيان.

## 2-2-31: الوسائل المجردة:

ويشمل هذا القسم نوعين من الوسائل التعليمية التى تشغل آخر المخروط فى القمة وتنقسم إلى نوعين فتشكل درجة إبتعاد عن الحسية ، بل تخلو تماماً من الشئ الأصىل لذا

سميت بالوسائل المجردة ، وعند التعلم بها يتكون لدى المتعلم خبرات مجردة تماماً، بمعنى أنها ليست واقعية اوفعليه. وليست ممثله او مشبه للخبره التفعيلية ولكنها تخلو تماماً من الواقع وتشير اليه بمجرد رموز اصطلاحية ويتضح ذلك من الوسائل المجردة وهما:

## 1/ الرموز البصرية:

يشتمل القسم الخاص بهذه الوسائل على عدد كبير من الوسائل التعليمية التي تستخدم في المدرسة مثل الخرائط العلمية والرسوم الإيضاحية والبيانية وبعض أنواع المصورات والملصقات والأشكال الرمزية او التعبيرية وعند إستخدام الوسائل نلاحظ أن الشيء الحقيقي يستبدل بمثيل له . وهذا التمثيل مجرد تماماً من كل الأصول الحقيقية. فمثلاً عندما نستخدم رسماً بيانياً لتزايد عدد السكان لمدى عدة سنوات فالطالب لا يرى سكان ولا سنوات ولا تزايداً او نقصاناً حقيقياً وربما يرى مجرد تعبير عن ذلك في شكل أعمدة او جزءاً من دوائر. لذا فالرموز البصرية تمثل بدائل للشيء الحقيقي وهي بعيدة كل البعد في مظهرها او شكلها عن مظهر الشيء ، وعند التعليم بهذه الوسائل نعتمد على العين في رؤيتها . ثم نقل الصورة لترجمتها وفهم معانيها.

## 2/ الرموز اللفظية:

تشمل أعلى قمة المخروط وأقصى درجات التجريد بين جميع أنواع الوسائل التعليمية بصفه عامة ويعنى ذلك أن الرموز اللفظية تشكل أقصى مراحل إحلال الحقيقة او الواقع بمجرد لفظ يدل عليه ، ولا يتضمن أي صوره له. فلفظة هاتف او لفظة كتاب او غيرها من الألفاظ ، وعلى سبيل المثال لا يوجد تشابه بين هاتف وجهاز الهاتف إطلاقاً، وإذا نطق هذا اللفظ أمام شخص أجنبي لا يعرف اللغة لا يعرف اللغة العربية تجده لا يستطيع الإستبدال إطلاقاً على معناه وكذلك الحال مع جميع الألفاظ التي تتعلق بالمعاني المجردة كالحكمة او الصداقه او الاخلاص والألفاظ التي تعبر عن المصطلحات والقوانين العلمية مثل (الكثافة) او قانون بويل او (ع = م/ن) فكل هذه مجرد رموز إصطلاحية ليس بينها وبين دلالتها أي تشابه قريب اوبعيد لأنّ عملية تعلم المفاهيم عن طريق الوسائل المختلفة في مراحل عمرية مبكره تسهم في نمو المفاهيم والمصطلحات ومضامينها (دلالتها) إلي أن يستبدل كل مفهوم بلفظ يدل عليه، لذا يمكن إستخدام الرموز اللفظية مع المراحل العمرية (المبكرة في المدرسة لأنّ المفاهيم لا تزال في طور التكوين والنمو ففي الصفوف الاولى من المرحلة الجامعية،

يهتم التعليم بالربط بين الشئ المحسوس كجهاز الهاتف مثلاً واللفظ الذي يطلق عليه وهو لفظة (هاتف ويكون من خلال الوسائل فى قاعدة المخروط، يرى المتعلم هاتفاً حقيقياً، ثم يلمسه ويتحدث من خلاله ويستمتع إلي جرسه عند الرنين ولهذا التراء فى الممارسة الواقعية يتكون المفهوم.

يرى الباحث بأن كل الوسائل التعليمية التى ذكرت فى مخروط الخبرة يجتاحها الكثير من النقصان أي أن هنالك إعداد لا يستهان بها أكثر مواكبة وأكثر حداثة إذا ما عقدت مقارنة إلا أن المنهج نفسه لم يكن مواكباً لإجراء عمليات تجديد وتحديث. حتى يضم العديد من الوسائل التى ظهرت حديثاً.

## 2-2-32: أجهزة عرض الصور التعليمية:

لقد اورد سلامة (2000م:229) سمي بهذا الاسم لأنه يعكس على الشاشة الرسوم والكتابات والصور الثابتة غير الشفافة والرسوم على الورق العادي او القماش او الجلد او الخشب او الكرتون الملون وغير الملون من كتب، او المجلات والصحف والبطاقات وحتى الصور الشخصية، ومن مميزات هذا الجهاز وانه يستخدم للإستعمال الكهربى مع أي مبحث، ويعرض الرسومات التى تريدها المادة ، وبه كفاءة عالية لإمكانية التكبير بواسطته، لذا يمكن لمدرس او الطالب أنتاج اللوحات والخرائط او الصور والخطوط الخ. ولا يحتاج لبرمجيات خاصّة، فهو يعرض أي صفحة من دون اعاده كتابتها ويمتاز بخاصية مرونة استخدامة ، كبر حجمه وثقل وزنه، ان كانت هناك بعض الشركات، عملت على تطويره ويعمل فى العاده من مكان قريب من الشاشة وهذا يجعله يتوسط الصف او الجمهور، ويحتاج إلي تصميم كامل مما يعمل على الفوضى وعدم تمكن المعلم من متابعة تلاميذه.

واضافت ماجدة السيد (2000م: 218) بأن إستخدام هذا الجهاز يعد من أسهل الطرق للتكبير، حيث أنه يتسم بسهولة ويسر ويعطى نتائج جيدة وتكون مطابقه تماماً للأصل المراد تكبيره ، وعند إستعمال هذا الجهاز يجب تصميم الغرفة المراد التكبير بها. مع توضيح الصورة المراد تكبيرها من داخل الجهاز شكل عكسى بالنسبة للشخص الواقف أمام مكان دخول الصورة بإضاءة الفانوس من الجهاز مع تثبيت الورقة المراد تكبيرها بحيث تكون فى وضع مناسب ولائق للصورة الظاهرة لدينا على جدار المقابل للفانوس، ويتم التحكم فى التكبير او التصغير حسب بعد الفانوس عن الجدار وكلما بعد الفانوس عن الحائط كبر حجم

الصورة والعكس صحيح ، يمكن عبر القرص الموجود على جانب الجهاز الحصول على ألفي صورة ، وعند توضيح البيانات يجب استخدام قلم الرصاص فهناك طرق أخرى عديدة للتكبير على الأجهزة المختلفة، شريطة أن تكون المادة المراد تكبيرها متوفرة لدينا على شكل شرائح شفافة ويمكن التكبير من جهاز عرض الأفلام المعتمدة نظراً لسهولة حصولنا على العديد من الكتب والمراجع التي تتوفر بها المادة التعليمية التي تريد التكبير منها وإستخدامها كوسيلة تعليمية. لقد اورد الكلوب (1992م:126) إستخدام هذا الجهاز فى مجال التكبير وعرض مواد تعليمية متنوعة، فإنه يعمل على تكبير الرسومات والصور والخرائط كان مصدرها بشرط أن تكون مساحة أي واحدة منها متساوية لمساحة حامل الموضوع الأصل على ورق كبير بالقياس المطلوب وعلى مستوى من المحتوى التعليمي الذي يحدد المدرس وتتم عملية التكبير حسب الخطوات التالية.

1/ وضع الجهاز فى مكان جيد بعد التأكد من فرق الجهد الكهربائى وبطاقة الجهاز بشكل عام ونظافة عدساته والمرايا العاكسة، والسطح الزجاجى الذي يقع أمام الأصل المراد تكبيره حيث أن الإستتساخ يؤثر فى وضع الصورة المعروفة ويقلل من قوة الأضاءة.

2/ وضع الأصل من الصورة او الموضوع المراد عرضه فى المكان المخصص للجهاز.

3/ يتم توصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربى.

4/ تثبيت الورقة المراد تكبير الخارطة عليها ،على لوحة رسم ثابتة او أعلى سطحها لوح الطبخير بحيث يكون ارتفاع نقطة الوسط فى الورقة يساوي ارتفاع فتحة عدسة الاسقاط الخاصة بالجهاز عن عرض الغرفة.

5/ يتم ضبط الصورة لأعلى وأسفل حتى يشاهد الصورة بوضوح ، فإذا كانت الصورة صغيرة يعد الجهاز عن لوحة الرسم فتكبر الصورة للحد الذي تريده فإذا كانت الصورة كبيره خارجه عن جدول الورقة يتم تقريب الجهاز من لوحة الرسم للحد الذي نريده.

6/ يتم تحديد الخطوط الخارجية الساقطه على الورقة - مثلاً إذا كانت خارطة، تحتوى على معلومات بالقدر المطلوب المناسب للموقف التعليمي هذا ويمكن الأستاذ أن يوكل عمله في عمليات التكبير إلي بعض الطلاب ذوى القدرات الفنية. أما فى عرض المواد التعليمية المتنوعة يستطيع الأستاذ/ عرض الصور الفوتوغرافية او صور الرسومات من الكتب والمجلات والصحف والأطالس او من أي مصدر آخر شريطة أن تكون مساحة الصورة

المعروفه مناسبة لمساحة مكان وضع الأصل فى الجهاز وذلك لمناقشتها مع الطلبة او شرحها لهم.

يمكن عرض عينات حية من أنواع الحبوب او أشكال اوراق الشجر او قطع من القماش وانواع خرز الطيور بدلاً من عرضها بشكل فردي على الطلاب ، لذا يمكن لهذا الجهاز إثراء المدرسة بالكثير من الرسومات العلمية بأرخص التكاليف وبالقليل من الجهد من المعلم. يرى الباحث بأن هذا الجهاز سهل الاستخدام يصلح أن يكون فى المدارس التى لا تتوفر لديها معلمى التربية الفنية بصفه خاصّة لأنّ دقة الجهاز وطريقة عمليه المذكوره فإنّه يثرى المدرسة بكميات من الوسائل التعليمية ، التى يحتاجها الطلاب فى تثبيت المعلومة ، فى كل المواد التعليمية حتى المجسمة منها فمن الأفضل أن يكون متوافراً لتعليم الأساس بصفة خاصّة لأنّه يغني من وجود أستاذ، وحسب الخطوط المطلوبه والمذكور فى عمل الجهاز يمكن لأى احد من الطلاب بإستخدام الوسيلة المطلوبة إذا ماطبقت بالطريقة الصحيحة.

## 2-2-33: جهاز العرض العلوي : Over head projector

اورد الجبائي (2006-82) بأن جهاز عرض الشفافيات او المواد الشفافة، من أكثر الأجهزة التعليمية التى تستخدم حالياً بسهولة وليس من قبل المعلمين والمحاضرين فى المواقف التعليمية كافة وله عدة مسميات، منها جهاز العرض العلوي اوجهاز العرض فوق الرأس ويسمى (Over head) سهل الاستخدام والصيانة، إلا أنه يتطلب منا الحذر أثناء تشغيله وأطفائه للمحافظة على المصباح لأنّه غالى الثمن، ولهذا الجهاز طريقتان للاستخدام:

الاولى: أن يستخدم المعلم الجهاز كسبوره ، فيكتب المعلم بواسطة أقلام ملونه خاصّة تحتوى على حبر سائل رئيسياً على الشريحة البلاستيكية معدة على بكرة لتظهر الكتابة أمام الطلاب على الشاشة، وكان المعلم يكتب على السبورة، وكلما امتلأ الجزء الذى على الجهاز أدار المعلم بكرة الشرائح فظهر حيز آخر خال من الكتابة وهذا يقوم مقام السبورة الأصلية.

1/ المعلم لا يدير ظهره إلي الطلاب كما يحدث عند الكتابة على السبورة للصف وهذا يمنع تشاغل الطلاب عن الدرس.

2/ قدرة المعلم للرجوع إلي ما كتبه على الشريحة فيستطيع تقديم عمله وتصحيح خطأه واختصار الوقت وهذا لا يتوفر عند إستخدام السبورة العادية.

3/ لا ينتج عنها الرزاز المتطاير عن الطبخير الذي يؤدي إلى الإضرار بصحة الطلاب والمعلمين.

أن يستخدم المعلم شرائح أعدت مسبقاً ويكون ذلك بنسخ ما يريد عرضه على الطلاب من الآيات القرآنية وكتابة معاني مفردات بعض الكلمات على الشرائح إما بواسطة جهاز تصوير الشرائح او بواسطة آلة التصوير.

أورد مرعى (2000م:263) من أبسط وسائل الإتصال البصرية وأكثرها استخداماً في المؤسسات التعليمية والتدريسية في عالمنا الحاضر ويعتبر وسيلة جديدة لتقديم خبرات تعليمية للمتعلمين لايسهل الحصول عليها عن طريق أدوات أخرى مما يجعل ما يتعلمه الطلبة أكثر فاعلية وعمقاً وتقويماً وتعرض المادة التعليمية ضوئاً على الشاشة ولهذا سميت (السيورة الضوئية) ونظراً لأهمية هذا الجهاز وما له من فوائد فقد تزايد إستعماله في مجال التعليم بسرعة فائقة خلال العديد من السنوات الماضية يصبح أكثر الوسائل البصرية المستعملة في صفوف المدرسة والجامعة في العالم يتكون الجهاز من ثلاث أجزاء هي : الرأس ، الذراع ، الصندوق.

## 2-2-34: طريقة إستخدام هذا الجهاز.

ويمكن استخدامة داخل غرفة الصف على النحو التالي:  
يوضع الجهاز على حامل مناسب (طاولة) ثم توضع الشفافيات المراد عرض محتوياتها على الطلبة على منصة الجهاز (السطح الزجاجي العلوي للجهاز) بعد توصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربائي يتم الضغط على مفتاح التشغيل حيث تنبعث الأشعة الضوئية من المصباح وتنعكس عن طريق الصحن ذو السطح اللامع المصقول نحو العدسة المكثفه (عدسة فرنل) والتي تعمل على توزيع الاشعة الضوئية بالتساوي على اللوح الزجاجي العلوي، تتخلل الاشعة الشفافة التي توضع فوق اللوح الزجاجي والشفافيات التي تصل العدسة المحدبة السفلية ، التي تعمل على تجمع الأشعة وتسليطها على المرآة التي تكون موضوعة بزاوية قدرها(45) درجة في راس الجهاز، وتعمل هذه المرآة على عكس الاشعة مرة أخرى وتسليطها على الشاشة وبذلك تظهر الصورة على الشاشة ويتم ضبط الصورة المنبعثه بتحريك عملية التحكم في وضوح الصورة المنبعثه على ذراع هذا الجهاز. ويتم تحريك رأس الجهاز إلى أعلى او أسفل بحيث تظهر الصورة بوضع مناسب.

## 2-2-35: مجالات إستخدام الجهاز:

إن هذا الجهاز يصلح للاستخدام جميع المواد الدراسية ، ولقد ثبت أن الاستخدام الجديد للشفافيات الجيده أن تعمل على جعل المفاهيم المجردة أكثر دافعيه وحسيه، وان وجود بكره الأستيت الشفافة ذات الطول الذي لا يقل عن (250) قدماً يساعد في حل الكثير من المسائل العقلية في الرياضيات ، والعلوم . من الوسائل التعليمية لها أنواع كثيرة إلا أنه لا يختلف كثيراً في طريقة عمله ، عن الأجهزة الأخرى وان كان الأختلاف في شكل التصميم والحجم.

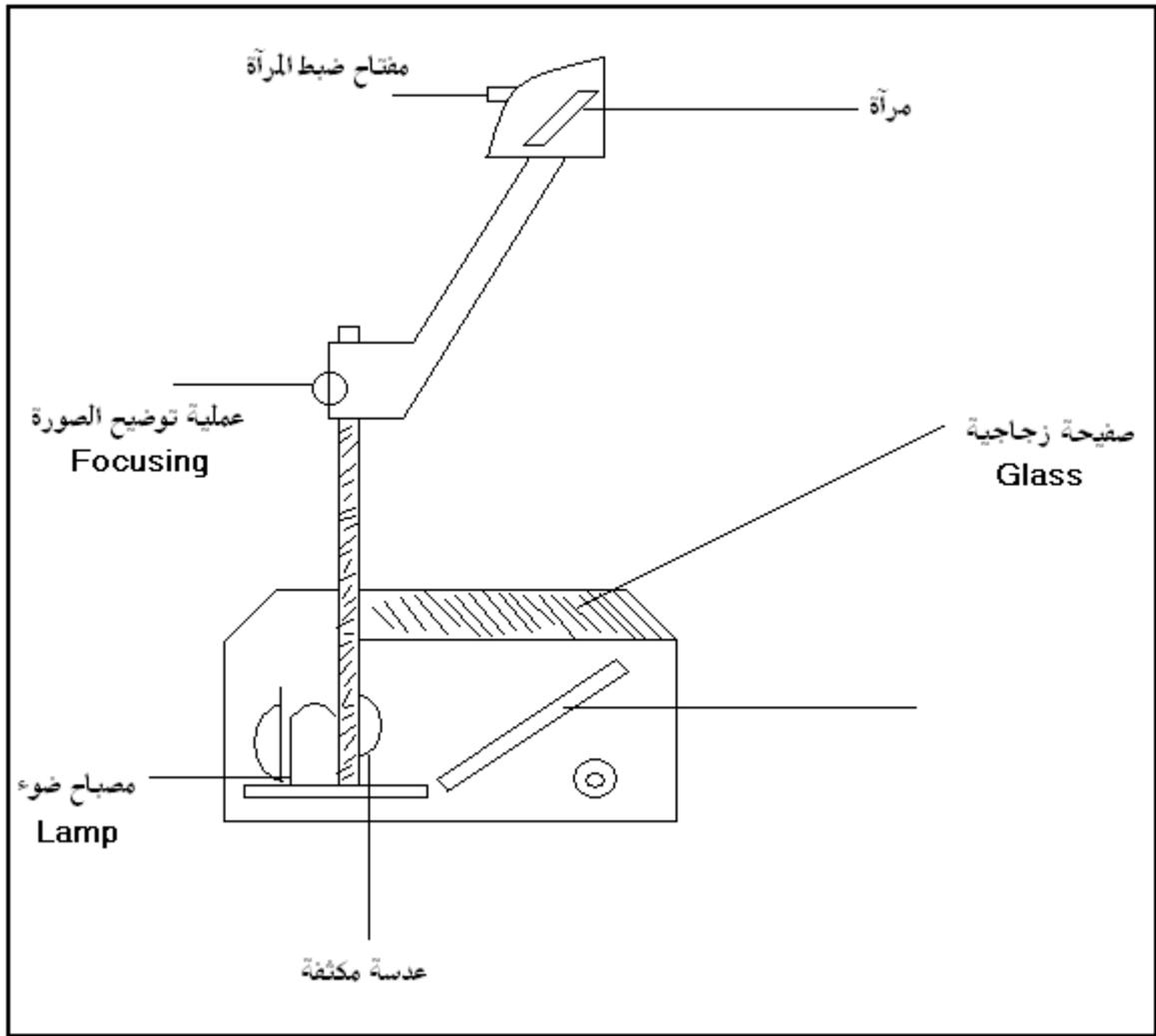
وأفاد مرعى أيضاً (2000م:265) بأن الزجاج و البلاستيك الشفاف والهواء والماء ، هي مواد شفافة منفذه للضوء وصالحه للعرض على جهاز عرض الشفافيات لقد بدأ إستخدام الشفافيات يزداد يوماً بعد يوم في التربية ، وذلك لأنخفاض تكاليفها وسهولة تحضيرها ، حتى أن الطالب بالممارسة يستطيع إنتاج شفافية صالحة للعرض ومفيدة تعليمياً، وهي نوعان شفافية العادية وهي الشفافيات البلاستيكيه رقيقة تصلح للاستخدام المباشر على جهاز الشفافيات ، منها أيضاً الملون ، فقد تكون حمراء او صفراء او خضراء اوزرقاء وهذه الألوان هي المتوفرة ، والنوع الآخر هو الشفافيات الحرارية ، تتحمل درجات حرارة عالية لذلك تصلح للطرق الحرارية في إنتاج الشفافيات وهي غالية الثمن.

ومنها الملون بطبيعته والتي تنتج خطوطاً وصوراً بألوان من الألوان السابقه المذكوره فقد اورد قنديل (1999م:147) بأن الشفافيات والصحائف الشفافة من أكثر المواد التعليمية استخداماً وسهلة الإعداد وزهيدة التكاليف وتشبه في إمكاناتها التعليمية الصور التي تعرض ضوئياً على الشاشة ، بواسطة جهاز عرض المواد المعتمة ، إلا أن الصورة اوالمادة المتضمنة في الشفافيات لا تكون معتمة بل تكون شفافة منفذة للضوء ومن ثم يستخدم عرضها على جهاز خاص يعرف بجهاز العرض فوق الراس وتصنع الشفافيات من مادة الأستيت الشفافة والتي تشبه مادة أكياس البلاستيك بواسطة أقلام ملونة خاصة ، وينبغي أن تكون 20×20 سم حتى تبقى مساحة قاعدته من جميع الجوانب لتثبيت الإطار البلاستيكي او الكرتوني حول الشفافية للعمل على حفظها وتقويتها وتسهيل عملية تداولها ، ويمكن إعداد الشفافيات بطريقة أخرى عن طريقة تعرف بطريقة التصوير الحراري حيث يستخدم لذلك جهاز خارجي وشفافيات خاصة لاستخدام مع جهاز السطح الحراري ويتم ذلك بالكتابة او

رسم المادة المطلوبة طبعها على الشفافة على اوراق بيضاء عادية ثم إدخال هذا الأصل على الشفافة ويمكن تلونه بعد ذلك. ثم وضعه داخل إطار كرتونى للشفافة ويلاحظ بطريقة (L.T.D) الحرارى لا يمكن تحويل الصور الملونة المطبوعة بالكتب او الصور الفوتوغرافية إلي شفافيات وتتطلب هذه الطريقة رسومات يدوية او كتابه سوداء ، ذات خطوط بارزة لذا ينبغي تصوير مستندات وذلك لحصول على نسخ سوداء ثم إستخدام هذه النسخ لحصول على شفافيات عن طريق جهاز الطبع الحرارى ويمكن تركيب أكثر من شفافة على الإطار الأسمى فتصبح الشفافة مركبة او بمعنى أدق متراكبه فإذا أراد المعلم أن يعرض صورة أرنب مثلاً، ثم الصورة مع الاسم ، فإنه يجعل الشفافة الأصلية بها صورة الأرنب ، ثابتة بها الاسم ملتصقة بالإطار من الخارج من احد الجوانب وحررة من جوانب أخرى ، وبهذا يمكن عرض الشفافة الأصلية أولاً ، ثم وضع الثانية عليها لتظهر مع الأسم وتعرف هذه الشفافة بالشفافة المتراكمة .

ويرى الباحث بأن ما اورده قنديل أشمل عن الشفافيات مقارنه بما اورده مرعى عن الشفافيات رغم أن كليهما يتفقون فى كثير من الاحيان.

لقد اورد الكلوب (1992م:99) بأن جهاز عرض الشفافيات من أجود أجهزة الوسائل التعليمية وأكثرها طواعية للاستخدام ، فى عملية التعليم والتعلم لما له من قدرات فنية فى عملية العرض للمواد المكتوبه ، والمرسومة والمصورة والملون منها والعادية وقد زاد فاعليه هذا الجهاز فى العمل التعليمي لما له من قدرات فنية ، فى عملية العرض عالمياً تجاوزت جميع المناهج وتستخدم فى مستوى جميع مراحل التعليم وأهم المميزات الفنية لهذا الجهاز استخدامة داخل الصف من دون تقييم فى ضوء العادى ووجود الأنوار الكهربائية ، ثم وضعه أمام الصف ، ومواجهة الطلاب للمعلم أثناء سير الدرس يزيد من تفاعل الطلاب مع الدرس. بأن مجال تطوير هذا الجهاز فنياً ثم اختراع العديد من أجهزة عرض الشفافيات على مستويات فنية ، مختلفه تتناسب مع حاجات إستخدام هذا الجهاز، وله عدة أشكال يطوى الجهاز بداخلها ليسهل حمله من مكان لآخر ولا يختلف الجهاز فى تركيبه من الجهاز الاول.



الشكل (9): يوضح عرض الوسائل بشئ فنى

لبكرة الاستين ذات الاستخدام المباشر من قبل المدرس حيث يحمل هذه البكرة من الشفافيات للعمل المباشر او الإعداد المسبق ، أما جهاز النقل.

فيأتي داخل حقيبته منفصلة عن جسمه ويفحص هذا الجهاز مبيناً لنا مصباح الاضاءه والعدسات المكثفه والمرايا العاكسة جميعها في راس الجهاز بإستثناء العدسة المكثفه التي تقع في قاعدته.

يرى الباحث أن ما اورده قنديل عن الشفافيات وما اورده مرعى في كيفية إستخدام الشفافيات تشابها يكاد أن يطابق تماماً مع الاختلاف القليل في الصياغ وتناول عمل جهاز الشفافيات.

## 2-2-36: جهاز عرض الشرائح:

أورد مرعى (2000م: 276) بأن جهاز عرض الشرائح من أجهزة الإسقاط الضوئى ذات الفاعليه الجيده فى إثارة اهتمام الطلاب ودافعيتهم للتعليم، ويمتاز بسهولة الإستعمال ، وبساطة إعداد المادة التعليمية التى تعرض عن عبره وله مسميات أخرى منها :

1/جهاز عرض الشرائح

2/ جهاز الفانوس السحرى

3/ جهاز عرض الأفلام الثابتة

4/ الدياسكوب رخيص الثمن ، ومتوفر بالأسواق وله أنواع متعددة ، منها مايعمل يدوياً ومنها نصف آلي ، ويمكن أن يرافق عرض الشرائح جهاز اسماع الطلاب شرحاً عن طريق المسجل أوأن يكون المسجل جزءاً من الجهاز ، وهناك اجهزه لعرض الشرائح وحدها ، وأجهزة لعرض الأفلام الثابتة وحدها منها ما يمكن أن يعرض النوعين معاً اولا يحتاج إلي تغيير الحامل الخاص بكل منهما وتثبيته على الجهاز.

### 1/ جهاز عرض الشرائح البسيط:

ويأتى بساطة هذا الجهاز لكونه يحمل شريحتان فقط فى آن واحد ويتم عرضها بالتبادل او بالتحريك اليدوى ذات اليمين او ذات الشمال فيعرض الشريحة الاولى ثم إلي اليسار حيث يعرض الشريحة الثانية.

### 2/جهاز عرض الشرائح الناطق:

يتميز هذا الجهاز بأن كل شريحة تعرض بطريقه معين يجب أن تكون مثبتة داخل اسطوانة بلاستيكية يمكن التسجيل عليها عن طريق مكرفون خاص ويأخذ هذا الجهاز عدداً من الشرائح ويحرك الجهاز بتحكم سلكى أما عملية تسجيل الصوت فتتم أثناء عرض هذه الشريحة مع التزامن المطلوب ليتوقف العرض بين عرض الشرائح، ومايرافقها من صوت او موسيقى ثم تسجيله على الاسطوانة المحيطة بالشريحة.

### 3- جهاز عرض الشرائح الناطق السلكى:

هذا الجهاز على شكلين يتمتعان بخصائص تقنية واحدة مع اختلاف بسيط جداً هو شكل حامل الشرائح، فالاولى مخزن الشرائح الخاص به شكل دائرى والثانى عادى على شكل

(جارور) مستقيم والشكل كل من الجهازين مركب به جهاز تسجيل صوتي (كاسيت) وميكروفون مع جهاز التزامن ، وجهاز تحكم سلكي يساعد المعلم على الابتعاد عن الجهاز ومواجهة طلابه في أثناء العرض. وإستخدام هذا الجهاز يمكن عرضه بمجموعة الشرائح مع شريط التسجيل الصوتي الأصلي الذي جاء مع الجهاز الأصلي وتسجيل صورة المعلم او غيره.

#### 4/ جهاز عرض الشرائح الناطق اللاسلكي:

هذا الجهاز جمع جميع الخواص المتوفرة في الجهازين السابقين إلا أنه يمتاز بجهاز تحكم خاص به لاسلكياً ، بحيث يقدم هذا الجهاز اللاسلكي بتغير الصورة وتوضيحها في أثناء العرض إضافة إلي أنه يترك للمعلم حر الحركة داخل الصف للأشارة إلي محتويات الشرائح ومناقشة الطلبة بها.

#### 5/ جهاز عرض الشرائح الناطق ذو شاشه العرض الذاتي:

##### 2-2-37: العروض الذاتية:

يفوق كل الأجهزة المذكورة إذ أنه يحتوي على شاشة عرض ذاتية تجعل من جسمه شبيهاً بجهاز التلفاز ويتم العرض على الشاشة الذاتية، دون تقسيم مكان العرض كما يمكن العرض من هذا الجهاز على شاشة متصلة إضافة إلي ميزان التسجيل التزامني مع العرض، وجهاز التحكم السلكي في جميع أجزاء الجهاز. والتطور المستمر لجهاز عرض الشرائح أكبر دلالة على قدرة الشرائح في تمثيل حقائق الأشياء وكفاية المواقف الحياتية، وعناصر البيئة بكل مكوناتها لتعرضها على المشاهد كمواد تعليمية تزيد من ترسيخ المعارف وتثبيت عملية الإدراك الحسي وحتى تستمر هذه الأجهزة باختلاف أنواعها في تأدية دورها في عملية التعليم والتعلم لابد من حياته الدائمة ومحافظه على نظافتها ، ووضعها على طاولات متحركة أثناء العرض ، وتخزينها في اماكن بعيده من الغبار ، والرطوبة والحراره وفي الوقت نفسه العناية بمجموعات الشرائح وتجنب ضياع أي واحدة منها لأن ذلك يفسد تسلسل المجموعة الواحده وحملها عند الاستخدام من إطارها وابعاد البصمات لها حتى تعيش أكبر مده ممكنه في أداء العمل التعليمي .

يرى الباحث بأن كل أجهزه الشرائح التي ذكرت مثل البسيط ، والناطق السلكي ، والناطق اللاسلكي والناطق ذو الشاشة فإن أجودها ذو شاشه أكثرها مواكبه بما فيه من شاشة ذو

عروض ذاتية، وتمكن العرض على الشاشة منفصله إضافة إلي ميزان التسجيل التزامنى مع العرض جهاز التحكم السلكى وهذا الجهاز أحدث أنواع أجهزة العرض على الإطلاق ويمكن الاعتماد عليه فى قاعات الدراسة وتأدية دوره فى عملية التعليم بصورة علمية صحيحة.

## 2-2-38: التلفزيون التعليمي:

أفاد الكلوب (1992م:185) بأن التلفزيون من أحدث وسائل الإتصال فى الحياة البشرية وتفوق على الإذاعة فى قدرته على جمع الكلمة المسموعة والصورة النابضة بالحركة والكلمة المسموعة تثير المشاهد وتشده إلي متابعة البرامج التلفزيونية أكثر من رغبة استماع الإذاعة وذلك لأنّ الخبر المصور أكثر تأثيراً على نفس مشاهد من الخبر المسموع، فالأخبار التلفزيونية تصور الأحداث فى مكان وقوعها وساعة حدوثها وينقلها للمشاهد عبر شاشة التلفزيون حيث يستطع تكوين رؤية ذاتية حول الأحداث الجارية وهذا من حيث الخبر لنأخذ مثلاً أخبار مباريات كرة القدم التى كانت تشد المستمع إلي الراديو، وتنقله بكامل حواسه إلي الملعب حيث يعيش المباراة بكل تفاصيلها مع الجمهور المشاهد على الطبيعة كما أن الجميع يشعرون بالفرق الكبير بين التمثيل عبر الإذاعة من الراديو والمشاهدة من التلفزيون يعيش الأحداث وكل ما حولها أما فى الراديو فإنّه يعيش فى عالم الخيال.

أما السينما فاستطاع التلفزيون احتواء جميع أفلامها من إخبارية، وثقافية وتعليمية وقصصية. او نقلها إلي المشاهدين فى داخل بيوتهم حيث وفر عنهم عناء الإنتقال إلي دور العرض والجلوس مع جمهور متباين الطباع والسلوك حيث تضيع متعة المشاهد ونقل فرص المتابعة نتيجة التعليقات حول المادة المعروضة ، وهذا بجانب توفير الوقت والمال والإرتباط بمواعيد العرض التى قد لا تتناسب مع اوقات المشاهدين. وقد استحوذ التلفزيون على نفوس المشاهدين لتنوع برامجه وقدرته على إعطاء الخبر والصور الثقافية والمعرفة ، بجانب الأغنية والتمثيل وغير ذلك من البرامج.

واخيراً تعددت محطات البث بدلاً عن محطة واحدة، ويمكن أن تصل المشاهد فى جميع أنحاء العالم وذلك لوجود محطات التقوية وحساسيات الهوائيات وتطور صناعتها وإستخدام أجهزة تقوية الإشارة وأجهزة التوجيه.

فأصبح أستقبال التلفزيون للبرامج ، وعلى مستوى البلدان سهل المنال بعد تعدد الأقمار الأصبطناعية التى جعلت من الكرة الأرضية مساحة صغيرة يغطيها بثاً واحداً من بلد واحد.

فقد استقل المربيون تلك الإمكانيات الهائلة فى عملية التعليم والتعلم وذلك بإعداد البرامج على جميع المستويات والمراحل التعليمية للمدارس والمعاهد والجامعات والكليات المتخصصة، وبرامج التعليم المستمر لجميع فئات المجتمع بتوجيه برامج خاصة تناسب كل فئة من الفئات.

وقد أثبت التلفزيون دوره الفعال فى تحسين عملية التعليم من ناحيتى الكم والكيف فالتعليم من حيث الكم فإنه برنامجاً تعليمياً واحداً أعد بمستوى عالٍ من الناحية الأكاديمية والفنية والتقنية يتم بثه من ناحية رئيسة فى وقت مناسب ، كفىل أن يصل إلى جميع طلاب البلد الواحد فى وقت واحد يخدم جميع نواحي المعرفة والخبرة على مستوى واحد لأن التلفزيون يستطيع استيعاب جميع الأساليب ومايدعمها من أنواع الوسائل التعليمية التى يمكن أن يستخدمها المعلم الماهر بدراية وخبرة لإثراء درسه وجعلها أكثر تكاملاً وواقعية يخاطب مدركات المتعلم ، ويزيد من خبراته الحياتية فى الوقت الذى قد لا تتوفر فيه هذه الوسائل او القدرة على استخدامها بطريقة ظريفة كمحور لموضوع الدرس وجزءاً لا يتجزأ من المادة التعليمية بعيداً عن رؤيا البعض بأنها مواد إضافية معينة او إيضاحية يمكن الاستغناء عنها والاكتفاء بكلمة مجردة .

فقد اوردت ماجدة السيد (2000م: 236) بأن دور التلفزيون التعليمى فى بداية اختراعه فى الثلاثينات لوحظ الإقبال الشديد على الصندوق السحرى الذى احتل مكانه ومدى تعلق ال أفراد بهذا الزائر الغريب ، ولوحظ بعد ذلك مدى تأثر المشاهدين بما يعرض عليهم ، وكان اختراعه بمثابة العلاج الشافى لبعض المشكلات التى يواجهها رجال التربية والتعليم، فإذا كان التلفزيون فى ذلك الوقت دعامة للإتصال الجماهيري فهو دعامة كذلك فى الإتصال التعليمى فتم من خلاله علاج مشكلات زحام الفصول ، وندرة العناصر المؤهلة فى التعليم وعلاج مشكلة تعليم الفتاة فى المراحل الجامعية ، ومشكلة الأمية .

ونقلت من خلاله العديد من الخبرات إلى داخل الفصول لم تكن تنقل ما لم يستخدم التلفزيون فى ذلك . فكانت المادة المعروضة عبارة عن برهان للحقائق العلمية وإبراز الجانب التطبيقى إلى الجانب النظرى فى الموضوع كوسيلة إتصال بعيدة المدى .

فلعب التلفزيون دوراً ناجحاً فى نقل الصوت والصورة والحركة إلى طلاب العلم فكان بمثابة الحل السريع لمشكلة الأمية الناتجة من الانفجار السكاني والانصراف إلى تأمين الغذاء

ووسائل الدفاع على حساب التعليم ، وتنتج من ذلك ندرة في المعلمين وضعف في الأنظمة التعليمية خصوصاً في العالم الثالث وإستخدام التلفزيون لمواجهة هذه المشاكل. وإستخدام التلفزيون كوسيلة لتعليم الكبار ومحو الأمية المهنية وخاصة في مجال الزراعة والصناعة ونتيجة لذلك تطور الفرد وتقدم الإنتاج، من ناحية الجوده والنوعية ، وكما أن هنالك برامج تعديل السلوك والتثقيف الصحى والعلاقات الاجتماعية لذا اعتبر التلفزيون وسيلة تعليمية ترفيهية، تربية تستهدف جميع شرائح المجتمع .

## 2-2-39: استخدامات التلفزيون في التعليم:

هنالك سؤال يدور في أذهان الكثيرين عن الدور الذي يلعبه التلفزيون في العملية التعليمية وهل سيحل محل المدرس او بمعنى آخر هل يمكن للتلفزيون أن يعلم ؟ فالإجابة على هذا السؤال تتضح من نتائج التجارب التي أجريت في كندا ، وفرنسا وبريطانيا واليابان، حيث أثبتت جدوى التلفزيون كوسيلة معينة للمدرس فى إيصال المعلومات وإيضاحاً للدارسين وقد دعم دور التلفزيون فى مجال التعليم والتعلم ما توصلت إليه تقنيات الإتصال من تطور ملحوظ مثل الأقمار الصناعية فى المجال الالكترونى ، وإستخدام الحاسب الآلى فى مجال تنظيم المعلومات وجهاز الفيديو وحفظ المعلومات صوتاً وصورة وإستخدام التلفزيون فى مجال آخر لكثرة إيجابياته فمثلاً فى مجال الجامعة المفتوحة فى المملكة المتحدة والذي يمثل التلفزيون فى نظامها عمودها الفقرى كذلك توصيل نظام الاستجابة او الإتصال المتبادل بين المشاهد واستديو التلفزيون وذلك لإستخدام الحاسب الآلى الذي ينظم استقبال محادثات المشاهد كما فى نظام ( كيوب ) فى كولومبس اوهايو فى الولايات المتحدة الامريكية وساهم التلفزيون وجهاز الفيديو فى تحسين أداء المدرس عبر تسجيل الدرس وعرضه على المدرس ليتم التقييم الذاتى لادائة داخل الفصل . فى مجال التعليم الفردي إستخدمت أشرطة الفيديو فى تسجيل المواد التعليمية وتطبيقها ليتمكن الدارسون من الوصول اليها بيسر وسهولة وتعتبر أشرطة الفيديو مواد تعليمية غنية لما تحمله من مواضيع علمية، وأدبية، ودينية، واجتماعية.

لذا اقيمت مكتبات اشربة الفيديو فى المدارس والكليات والمعاهد الطبية والمهنية والفنية. أما فى جانب التلفزيون والتلفزيون التربوي : فقد إستخدم التلفزيون فى موضوع تعليمى معد لتحقيق هدف سلوكى.

فيقصد من التلفزيون التربوي البحث عن برامج تربوية ، تثقيفية من ورائها نشر المعرفة والثقافة وتعديل الاتجاهات وتحسين الأداء ، فهو يقدم خدمات تثقيفية لعامة الناس ، على اختلاف طبقاتهم ، وثقافتهم.

## 2-2-40: الدوائر التلفزيونية المفتوحة:

يقصد بها الدوائر التلفزيونية المفتوحة البث عبر الأثير من محطة الإرسال إلي أجهزة استقبال في المنازل ويعتمد ذلك على إرسال الإشارات اللاسلكية من خلال بث هوائي في محطه رئيسية وعن طريق بث هوائي خاص بالأجهزة المستقبله ويستلزم توافق القناة مابين جهاز الاستقبال والمحطة المرسله حتى يمكن أن يعرض الجهاز المادة المرسله بدرجة عالية من الوضوح والدقة . وقد ساهمت الأقمار الصناعية والمحطات الأرضية بإرسال الصوت والصورة إلي مناطق شاسعة على الكرة الأرضية ، إستخدمت في نقل الأخبار والأحداث الهامة والمباريات الرياضية على الهواء مباشرة.

## 2-2-41: الدوائر التلفزيونية المغلقة:

ورد في المرجع السابق(2000م:240). بأن الدوائر الالكترونية المغلقة تبث من خلالها برامج متخصصة لفئة معينة أما لمعالجة مشكلة نقص المدرسين المؤهلين ونقل معلومات لعدد كبير من الدارسين في قاعات مختلفة في مبنى واحد اوعدة مبأنى متجاوره وخاصّة في التعليم الجامعى ويتم نقل المعلومات من خلال الدوائر المغلقة ، عن الإتصال المباشر ما بين الاستديو والتلفزيون والمستقبل في قاعات المحاضرات وإستخدام لذلك أسلاك وتوصيلات خاصة يتم تحديدها بحيث تتيح لمشاهد الإتصال بالمصدر في الأستديو ، وذلك لمناقشة موضوع المحاضرة وقد إستخدمت فكرة الدوائر المغلقة في الفنادق والمستشفيات او البث عن طريق التوصيلات السلكية في المنازل وقد انتشر مؤخراً في اوروبا والولايات المتحدة الأمريكية حيث تمكن كثير من السكان استقبال البث على قنوات عديدة نظير الاشتراك الشهري وينظم هذا النوع من البث الحاسب الآلى ، ومن أنواع البرامج المتفوقة البرامج الصفية الإثارية والتي تتضمن المعلمين ، والطلاب ، والبرامج التى مصدرها المجتمع والتي يشارك فيها الأشخاص . وبرامج العلاقات العامة متضمنه الاداره والأشراف الشخصى وبرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة .

## خصائص التلفزيون التربوى:

يعتبر التلفزيون التربوي بأنه مؤهلاً لمنافسة الوسائل الأخرى في التدريب ، حيث أثبتت نتائج الدراسات حول اثر إستخدام التلفزيون التربوي متباينة ومتوافقة حيث أنه 1/ يزود التلفزيون بوسائل متعددة واجهزة راقية ، ومتخصصة لا تستطيع المدرسة استخدامها لنفقتها الكبيرة.

2/ الوسائل المتعددة تكلف المدرسة نفقات كبيرة لاتستطيع المدرسة أن تتحملها ،ولكن المركز التلفزيونى يستطيع إنتاجها ، والاستفادة منها فى التدريس والتعاون مع الجهات التربوية للاستفادة منها ضمن نظام فعال ويمكن من مميزات الحركة والتكبير والتصوير الخارجى والجوى فتعرض موضوعات دقيقة وموضوعية.

3/ أن الأفكار الجديدة تتطلب وسائل سريعة لنقلها ويمكن أن يقوم التلفزيون والإذاعة بهذه المهمة.

4/ يتميز التلفزيون بالآنية المباشرة اذ يمكن نقل البرامج التلفزيونية مباشرة من الاستوديو او مكان العرض وذلك فى نفس الوقت الذي تجرى فيه الحادثة . تلعب الآنية دوراً كبيراً فى التشويق وتعميم الخبر على جميع المشاهدين.

5/ لا يحتاج التلفزيون إلي تصميم ملصق كما هو الحال فى أجهزة العرض الأخرى ، وهذا يتيح للمشاهد فرصة العمل والتعليم أثناء عرض البرامج.

6/ يمكن التكامل بين التلفزيون ، الفيديو والحاسوب ، والأقمار الصناعية .

7/ يستطيع المعلم التحكم بجهاز الفيديو بالصف ويجعل منه ناطقاً تعليمياً لا إعلامياً.

8/ يمكن للمتعلم أن يتعلم بإستخدام البرامج التلفزيونية الهادفة وهذا التعليم لا يقل عن مستواه التحصيلى عن طريقة التعلم التقليدية .

9/ فى بعض الحالات يزيد مستوى تحصيل الطلاب ، الذين يستخدمون التلفزيون التربوى.

10/ تزداد دافعية طلاب المرحلة الجامعية عندما يستخدمون التلفزيون التربوى.

11/ يستخـم التلفزيون التعليمي أسلوب المحاضرة فإنّ الفاعليه تساوى طريقة المحاضرة التقليدية فى حجرة الدرس.

12/ تزداد فاعليه التلفزيون فى المواد التى تحتاج إلي عروض توضيحية او تجارب دقيقة يصعب على المعلم إجرائها فى المختبر او حجرة الدراسة.

13/ أساليب التصوير الحقيقية. والرسوم المتحركة تساعد في الاستفادة من أكبر قدر خلال عرضها بواسطة التلفزيون.

14/ يساعد التلفزيون على تنمية الثروة اللغوية للأطفال ويزيد من كمية المطالعة الحرة في المجالات والجرائد اليومية ذات اللغة المبسطة.

15/ فيما يتصل بالتذكير وبقاء أثر التعلم لم تؤكد الدراسات والأبحاث تفوق التلفزيون على غيره من الطرق.

16/ عندما يحتاج موضوع الدرس إلي توقيع بالحركة وتصوير أشياء دقيقة متطورة بالعين المجردة فإنّ التلفزيون يتفوق على غيره من الطرق.

17/ بينت الدراسات أن هنالك حاجة ماسة إلي أبحاث أخرى لتحديد موضوعات المقررات الدراسية المختلفة التي يمكن للتلفزيون أن يسهم في تقديمها بطريقة أفضل من الطرق الأخرى.

18/ هنالك تضارب في النتائج حول تاثير المشاهدة للبرامج العامة على تحصيلهم الدراسي حيث أظهرت بعض الدراسات أن هذا البرنامج تعطيل للتحصيل الدراسي او التقليل منه، بينما تناولت بعض النتائج الأخرى على أنها لا تؤثر على التحصيل وأظهرت الدراسات من النوع الثالث أن البرامج العامة تساعد الطلاب الأذكياء في النواحي المتصلة بتحصيلهم الدراسي.

19/ للتلفزيون أثر فعال في تعلم المهارات الحركية ولها أثر على عادات وإتجاهات وسلوك الفرد.

20/ قدرته على التغلب على بعض المشكلات التربوية.

1/ نقص الكفاءات الفنية من المعلمين ونقص الوسائل التعليمية ، والأمكنة نتيجة للانفجار السكاني واكتظاظ الصفوف بالطلبة ، وإتاحة البعد الزماني والمكاني فالتلفزيون يقرب لك الزمان والمكان بين يديك.

2/ توفير الوقت والجهد والمال بإعداد برنامج واحد بما يوفر أفضل الكفاءات في بث هذه البرامج على جميع الطلاب وفيه توفير وقت للمعلم وجهد المعلم والتكلفه المالية.

وقد أفاد شحاتة (2006م:125-131). بأن اختراع التلفزيون الاوّل كان في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة في الخمسينات إستخدمته إيطاليا في عام 1958م وفنلندا ، و

السويد فى الستينات ، وبالرغم من إحتياجات الدول النامية لاستخدام وسائل الأعلام فى التعليم إلا أن غالبية الدول لم تتجح فى استخدامه بشكل فعال . مما لا شك فيه أن إستخدام التلفزيون فى تطوير عملية التعليم، وفر العديد من الثغرات. وهذه العملية أصبحت ضرورة ملحة فى الدول النامية وبالرغم من أن التلفزيون كوسيلة تعليمية ، الا أن هنالك الكثير من المعارضين له كوسيلة تعليمية حديثة ، فىرى البعض أن يحل تدريجياً او بنسبة كبيرة ، محل الكتاب او الكلمة المطبوعة بينما يعارض البعض ويعلق أهمية كبرى على الكلمة المكتوبة ، ويرى فيها المنبع الاول والمصدر الحقيقى لمعرفة الفعل المتقف ، والبعض الآخر يرى أن التلفزيون قد يؤدى إلى تقوية ميل البعض إلى القراءة . ويرى هؤلاء بأن التلفزيون لا يلغى أبداً دور الكتاب بل إنه يدعم ما يقوم به الكتاب فى العملية التعليمية فالتلفزيون مثل الكتاب المطبوع ، قادر على توسع الفكر الإنسانى بلا حدود وهو يحقق للإنسان قدراً أكبر من استغلال الفكر ، والعقل كما يساعد فى التأمل فى الأفكار الجديدة كما أن للكتاب أهمية من حيث توافره فى أي زمان ، ومكان ، والرجوع إلى الموضوعات الهامة وقراءتها أكثر من مرة للمزيد من الفهم ، وهو بالفعل مازال دعامة المعرفة . وكذلك نغفل ميزة هامة جداً بالنسبة للتلفزيون ألا وهى الحالية الفورية وهذا الأمر غير متوفر مثلاً بالنسبة للأفلام وهذه الميزة تجعل الطالب منتبهاً وكل حواسه متجهة إلى هذا البرنامج الحى الذى يعرض تجربة ما،ربما لم تكن ناجحة ولكنه عايشها دقيقة بدقيقة. ومن خير أنواع التجارب التى تجرى أمام الطلاب هى بلاشك التجارب التى يلاقى فيها الطالب الواقع فعلاً ، وبأن التجربة من الممكن أن تفشل ومن الجائز أن تتجح إذا اتبعت التعليمات بكل دقة . وإذا ما قورن التلفاز بالأفلام نجد أن الأفلام لها قيد زمنى وغير صالحة لكل مكان وزمان ولها عمر افتراضى معين بمعنى أن الأفلام غير متطورة مع الزمن الحديث فالأفلام تكلف مبالغ باهظة إلا أن الأفلام التلفزيونية لا تكلف مثل هذه المبالغ . يمكن أن تمسح الأفلام التلفزيونية وإعادتها ونسخها مرة أخرى او تصويرها من جديد بالطريقة التى يرى الأستاذ إعادة تسجيلها مرة أخرى ، وفى نهاية الأمر من الممكن الاتفاق بأن التلفزيون ، والفيلم دوره المناسب فى التعليم ، وأيضاً من الممكن لكل منهما أداء دوره التعليمى على حده او إستخدام الوسيلتين معاً وهذا ما يحدث بالنسبة لاستخدام الفيديو كاسيت حالياً.

ومن الوسائل التي لا يمكن الإغفال عنها وسائل الإيضاح البصرية والثانية من قصاصات الصور والأفلام والصور الفوتوغرافية بأشكالها المختلفة واللوحة والإيضاح وفوق ذلك كله الوسيلة إيضاحية عالمية، والسبورة من الوسائل الثابتة، والفيلم والتلفزيون يشتركان في نفس الصور و الصفات إلا وهي تصور الحركة والتي تعتبر على درجة كبيرة من الأهمية ، إذا كان الأمر يتعلق بالحركة، أما قصاصات الأفلام والصور بأشكالها المختلفة فلها مزايا أمكانية عرض هذه الصور لمدة طويلة أمام الطلبة وشرح هذه الصورة حسب أهميتها ، كما يمكن الرجوع إليها كلما جد موضوع جديد او كلما دعت الحاجة إليها ، كما يمكن أيضاً تعليقها على الحائط ،او لصقها في كراسة المحاضرات ، لبيان أهمية موضوع ما ، فالتعليم عن طريق التلفزيون ، يعتبر رمزاً لتقدم العصر الحديث بل يعتبر أيضاً أداة من الأدوات التي تستطيع بها مواجهة إحتياجات العالم الفنى الحديث ، لذا فإن رجال التعليم المسؤولين عن التلفزيون التعليمي ، يقع على عاتقهم تنظيم عملية التعليم وإستخدام التلفزيون كوسيلة هادفة، والمساعدة في إيصال الرسالة التعليمية للطلاب ومشاركة الطالب بالفعل في هذه العملية التعليمية ، وذلك إن قدرات التلفزيون التعليمي ما يلي:

يمد جميع فئات المجتمع ببرامج عديدة ومتنوعة تلبى جميع الإحتياجات ويساعد الشباب والكبار السن الذين لم تتح لهم فرصة الالتحاق بالمدارس باحتياجاتهم التعليمية ويساعد في تحسين كيفية المناهج والمحتوى ويعمل على تطوير العمل في محو الأمية يساعد أيضاً في تدريب المعلمين أثناء الخدمة، ويقوى العلاقة بين التعليم والمهنة من خلال البرامج التوجيهية، كما يساعد الفرد في تحسين أسلوب حياته وذلك من خلال البرامج المعدة لتحقيق هذا الهدف وتزويد الفرد بما يحتاج إليه من مهارات ، ومعلومات واتجاهات تعينه على الارتقاء بنفسه ، وتنمية قدراته ومعلوماته .

ويرى الباحث بأن ما ورد عن ماجدة السيد، والكلوب من معلومات تدور حول جهاز التلفزيون كوسيلة تعليمية تعمل على الارتقاء بالمجتمع ، وتوصيل المواد التعليمية، في جميع أنحاء القطر من دون عناء او مشقة، إلا أن التلفزيون كشف جوانب القصور، لعدم وصول إرساله إلي العديد من المناطق فى السودان ، لعدم التغطية الإرسالية الكافية ولوعورة الكثير من المناطق فى الأرياف ، التي يوجد بها عدد كبير من المدارس ، ثم إن التلفزيون يحتاج الكهرباء فتتعدم الكهرباء أيضاً فى الأرياف ، لذا فإن التلفزيون لم يكن الوسيلة المثالية

والفعالة لتغطية جميع أنحاء القطر والأماكن النامية منه فنجد ما اوردته أمل شحاتة، وأفاد أكثر من غيرها فى تناولها للتلفزيون كوسيلة تفوق كل الوسائل التعليمية فى توصيله للمادة التعليمية بالرغم من ورود الكثير من المعلومات التى تفيد بأن التفاضل اوجد وسيلة تمكن التفاعل بها فى قطر فقير كالسودان.

## 2-2-42: الحاسوب كوسيلة تعليمية:

لقد اورد حافظ سلامة (2000م:255) بأن تعدد المصطلحات التى ظهرت فى الأدب التربوي المتصل بإستخدام الحاسوب فى التعليم ، أكثرها عمومية وقدماً وذيوعاً مصطلح التعليم بمساعدة الحاسوب وكان من بين المصطلحات التى ظهرت فى الأدب التربوي المتصل بإستخدام الحاسوب التعليمي: مصطلح التعليم المدار بالحاسوب ومصطلح التعليم القائم على الحاسوب او اختصار مصطلح التعليم القائم على الحاسوب الذى شاع فى الدراسات الاوروبية على الرغم من بعض الاختلافات بين هذه المصطلحات ويشير مصطلح التعليم المدار بالحاسوب، بصورة عامة إلى إستخدام الحاسوب لمساعدة المدير او المعلم فى الأعمال التعليمية التنظيمية والإدارية إلا أنها تشترك جميعها فى التركيز على إستخدام الحاسوب.

1/ المحتوى التعليمي بإستعمال برمجيات محاكاة وألعاب تربوية حسابية.

2/ إستخدام الحاسوب كأداة فى جمع البيانات وتنظيمها وتحليلها ، فقد ساعد برنامج إستعمال البرمجيات المحاكاة والألعاب التربوية الحاسوبية فى تحسين استيعاب الطلبة منذ ظهور التطبيقات (كيلبر) التعليمية للحاسوب ، وذلك لسهولة تحويل عدد كبير من المواقف العملية إلى الحاسوب بالنظر إلى سهولة التعبير عن هذه المواقف بلغة النماذج الرياضية وكان من نتائج التطور الحديث فى تقنيات الحاسوب ، من حيث إمكاناته ، وقدراته ومواصفاته ، حتى أصبح بالإمكان صنع مواقف محاكاة أكثر قرباً إلى المواقف الدافعية بإستخدام النماذج الرياضية المعقدة ، وهذا فضلاً عن التطور النوعي فى تقنيات إظهار الصور التى أصبحت ممكنة بفضل تقدم صناعة الحاسوب، وبالرغم من تردد الدراسات التى تناولت عملية برمجيات المحاكاة التربوية إلا أنه يمكن القول بأن المحاكاة بالحاسوب، ما هى الا محاولة تزويد المتعلم بنفس الخبرات دون تعرضه لبعض الأضرار او الصعوبات التى قد تنجم عن الخبرة الواقعية، كما أنها تمكن المتعلم من الانشغال فى مواقف تختلف عن المواقف

الاعتيادية وتتفوق عليها من حيث تصعيد دافعيته نحو التعلم وتشويقه ، وتتطلب معظم برمجيات المحاكاة أن يكون المتعلم صانع القرار ، ويقوم الحاسوب برصد نتائج قراراته . إن عملية اتخاذ القرار من الحالات التي يجب أن يوجّه إليها الانتباه في استخدام برمجيات المحاكاة.

وأضافت ماجدة السيد العبيد (200م:19) بأن الحاسوب عبارة عن آلة إلكترونية مصممة تسمح باستقبال البيانات واختزانها ومعالجتها بحيث يمكن جمع العمليات البسيطة والمعقدة بسرعة والحصول على نتائج هذه العمليات بطريقة آلية والحاسب الآلى جهاز يستقبل المعلومات حسب تعليمات معينة وينتج حلولاً لمشكلات رياضية او عملية ويشبه إلي حد كبير عمل الآلات الحاسبة الإلكترونية ويؤدي خدمات من دون تدخل الإنسان بطاقة وسرعة تفوق قدرة الإنسان وتلقى معلومات تصدر اليه من مصدر واحد او من عدة مصادر ويقوم بعملية معالجة المعلومات بالطريقة التي تملئ عليه ، ويقوم بتخزين المعلومات بشكل مؤقت او دائم ويعرض الطلب ، أما عبر التلفزيون او على الورق عن طريق الطابعة وهذه المعلومات التي يغذى بها الحاسوب تسمى البرمجة او برمجة الحاسب الآلى ، وتتم بإدخال المعلومات إلي الجهاز وفق نظام معين تحدده اللغة المستخدمة فى البرمجة وللحاسب الآلى عدة لغات بشكل واسع فى مجال التربية وتسمى لغة (basic) وتعتمد البرمجة فى الكمبيوتر على إدخال المعلومات وفق نظام معين وإدخال البيانات وهناك عبارة تتحكم بالنظم والتنفيذ لبرنامج الحاسب الآلى وعند البرمجة يعطى سطرًا ورقمًا صحيحاً يدعى رقم العبارة التي يريد إدخالها إلي الجهاز ، وعند الانتهاء من البرمجة يمر الحاسب الآلى بعدة طرق منها تنقيب البطاقات والتسجيل الشريطي والطباعة على لوحة الأزرار التي تشبه الآلة الحاسبة ، تتم عملية تخزين المعلومات التي يغذى بها الجهاز الذاكرة ، وللحاسبات الآلية نوعان من الذاكرات نوع دائم يحتفظ بالمعلومات، ويرمز لها (RAM). ونوع آخر يفقد قدرته على الاحتفاظ بالمعلومات عند انقطاع التيار الكهربى مثلاً ويقوم الحاسب بإخراج المعلومات عندما تصدر إليه اوامر بذلك وعندما تستخدم العبارة للحصول على معلومات من الحاسب الآلى او عبارة أخرى مشيراً إلي التغييرات المراد قراءتها من الذاكرة وعرضها إلي الدارس ويمكن تلقي المعلومات فى أماكن متعددة عبر خطوط التلفون او خطوط الميكروويف او الأقمار الصناعية ، وعند طلب تلك المعلومات مطبوعة بالضغط على أزرار الطابعة فنتم

الطباعة تلقائياً ويتضح من هذا دور الحاسب الآلى من تخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها عن طريق الطبع نسخاً او بثها فى محطات أخرى وتقوم ذاكرة الحاسوب الآلى بإصدار تعليمات لتشغيل وتنفيذ المعلومات المطبوعة إن كانت كتابة ، او عمل تقارير كما يمكن إضافة تعليمات جديدة عن طريق لوحة الأزرار وتعرض الشاشة التلفزيونية كل المعلومات التي يعالجها الحاسب. ويقوم الطابع بنسخ اوراق مطبوعة.

وأفاد مرعى (2000م:321) بأن التعليم بمساعدة الحاسوب Computer Assisted institution على يد كل من (اتكسون) و (يلسون) و (سويس) وهي برامج فى مجال التعليم كافة يمكن من خلالها تقديم المعلومات وتخزينها مما يتيح الفرصة أمام المتعلم ليقف من حول نفسه لمسألة من المسائل او التوصل إلى نتيجة من النتائج على الرغم من انتشاره فى اول الأمر إلا أن زيادة تكاليف إعدادها وإغفالها لعنصر التفاعل السري بين المعلم والمتعلم كان سبباً من أسباب التقليل من أهميتها كأسلوب من أساليب التعليم الفردي فى البيئة العربية .

ولعل إستخدام الحاسوب فى عالم متفجر بالمعرفة ينادى إلى التعليم الفردى ، اختياراً أنسب الطرق وأكثر الأدوات طواعية لتنفيذ استراتيجيات التعليم الذاتى.

لقد تعددة مجالات إستخدام الحاسوب فى العملية التعليمية حيث يمكن استخدام كهدف تعليمى او كأداة او كعامل مساعد فى العملية التعليمية التعلمية ، وما هو التعليم بمساعدة الحاسوب؟

ونعنى التعليم بمساعدة الحاسوب أنه من الممكن تقويم دروس تعليمية مفردة إلى الطلبة مباشرة وهنا يحدث تفاعل بين هؤلاء الطلبة (منفردين) البرامج التعليمية التى يخدمها الحاسوب ويمكن تصنيف هذه البرامج إلى أصناف كثيرة هى: التمرن والممارسة التعليمية البحتة وبرامج اللعب وحل المشكلات والمحاكاة والاكتشاف.

## 2-2-43: فوائد الحاسوب التعليمي ومميزاته :

اوردت ماجدة السيد العبيد: (2000م:249) بأن الحاسوب التعليمي يسمح للطلبة بالتعليم بحسب سرعتهم الخاصة ، والوقت الذي يمكن أن يستغرقه المتعلم فى عملية التعليم ، أقل من الطرق التقليدية الأخرى . الاستجابة الجيدة للمتعلم يقابلها تعزيز وتشجيع من قبل الحاسوب ويعلم الطلاب الصبر وقوة التحمل لإستعمال البرنامج التعليمي مرات ومرات دون

ملل ، كما يمكن للطلاب الضعاف من تصحيح أخطائهم دون الشعور بالملل من زملائهم ، ويعمل على توفير الألوان والموسيقى والصور المتحركة مما يجعل عملية التعليم أكثر متعة، ويمكن للحاسوب أن يوفر تعليماً جيداً للطلاب بغض النظر عن وفرة المعلم أو عدمه في أي وقت يشاؤون وفي أي موقع .

## 2-2-44: عيوب الحاسوب التعليمي ومساوئه :

وأفاد المرجع السابق في(2000م:326،327) بأن التعليم بالحاسوب ما يزال عملية مكلفة ولا بد من الأخذ بعين الاعتبار تكاليف التعليم عن طريق مقارنة ذلك بالفائدة التي يمكن أن يجنيها الحاسب الآلي من ناحية التعليم والتدريب ، وقد تصبح عملية صيانة أجهزة الحاسوب مشكلة وخاصة إذا تعرضت هذه الأجهزة إلي إستعمال دائم ويوجد نقص كبير في توفير البرامج التعليمية ذات المستوى الرفيع والتي يمكن أخذ نسخ منها دون الموافقة المسبقة من أصحابها الشرعيين بالإضافة إلي نقص البرامج الملائمة للمناهج العربية . وان عملية تصميم البرامج التعليمية المحسوبة ليست بالعملية ، فمثلاً درس تعليمي مدته نصف ساعة يحتاج إلي أكثر من خمسين ساعة عمل.

بعض برمجيات الحاسوب ومجالات استخدامها في التعليم المهني بصفة خاصة والتعليم بصفة عامة: (2000م: 327)

1/ برنامج : يعمل هذا البرنامج في جميع التخصصات التعليمية ، والمهنية والتحريرية و المساقات التجارية لإعداد مشاريع واكتساب مهارة الطباعة وتنسيق النصوص وتنمية القدرة على التفكير الإبداعي في الكتابة وإتقان اللغة الإنجليزية ومن خلال برامج التهجئة ومن خلال القواميس الموجودة فيه ، وتدريب الطلاب على مثل هذا النوع من البرامج يكسبهم خبرة تفيدهم في حياتهم العملية.

2/ برنامج الاكسيل : (Excel) ويستخدم هذا البرنامج للبيانات المجدولة ولتعليم عدة مسابقات منها دورات تقنية إحصائية والحروف الميكانيكية والمواد التجارية ومن خلال هذا البرنامج تقدم رسومات بيانية تفيد في مسابقات الرياضيات التطبيقية والإحصائية والهندسية والأمور المالية ويكسبهم خبرة تفيدهم في حياتهم العملية.

3/ برنامج آكسس : (Access)

يستخدم لقاعدة البيانات وتقسيم مساقات المواد التجارية مثل إدارة الأعمال والبنوك والإدارة المالية ، ويستخدم أيضاً في إعداد الملفات ، وتنظيم المعلومات ومنها استرجاع وطباعة التقارير الإدارية بأنواعها ويستطيع الطلبة من خلاله اكتساب مهارة تعليم الملفات واستخراج المعلومات .

ويرى الباحث أن ما ورد عن (مرعي وماجدة وسلامة) عن الحاسوب التعليمي في وجهات نظرهم المختلفة في كيفية سرد بعض الجوانب الهامة لمجال الحاسوب ودوره وما يقوم به من مساعدة وتعليم وتنظيم العملية التعليمية ، إلا أن الباحث يرى خلال ذلك .

**أولاً :** التعليم في السودان يتمدد في أماكن بعيدة ونائية ، تسمى بالريف السوداني شرقه وغربه وجنوبه وشماله والريف السوداني لا تتوفر فيه المقومات الأساسية لوجود الحاسوب منها الكهرباء وأماكن الصيانة ، وانقطاع التيار وعدم وجود الفنيين الأكفاء .

**ثانياً :** التكاليف الباهظة لمعظم الحواسيب فإن كثير من المدارس لا تتوفر لها الميزانية لشراء هذا الجهاز المهم.

**ثالثاً :** يتوفر هذا الجهاز في العاصمة وعواصم الولايات وبعض المدن الكبيرة فهي التي تحظى جامعتها وطلابها بما يقدمه الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية. لهذه الأسباب مجتمعة تجعل من الحاسوب وسيلة تساعد فقط طلاب العاصمة وطلاب العواصم الولائية والمدن الكبيرة من السودان.

## 2-2-45 نماذج تصميم الوسائل التعليمية:

المرجع السابق: (2001م - 183) بأن التصميم يُعنى التصميم التعليمي بتصميم النماذج والبرامج والأنظمة التعليمية في شتى الأوجه ولكن معظم استخداماته في مجال التعليم التعليمي ومعظم البرامج والنماذج والأنظمة التعليمية في شتى المجالات التربوية والتعليمية وفي مجالات التدريب والإذاعة والإدارة العسكرية والعلاقات ولكن معظم استخداماته في مجال التعليم التعليمي ، ومعظم البرامج والنماذج أُستتدت أصلاً إلى التصميم التعليمي ومنها:

## 2-2-46: نموذج (Assure) لاستخدام الوسائل التعليمية:

يمثل كل حرف من اسم النموذج جزئية من مكوناته على النحو التالي:

أ- تحليل خصائص التعليم Analyze Learner Characteristics

- ب- تحديد الأهداف State Objectives
- ج- إختبار وتصميم المواد التعليمية Select and Design Materials
- د- إستخدام المواد التعليمية U-Utilize Materials
- هـ- التعرف على استجابات المتعلم R-Reguler Learner Responses
- و- التقويم E-Evaluation (18: 36)

## 2-2-47: نموذج ديل - كيرى:

يتكون من عدة مكونات على النحو التالي:

1. تحديد الأهداف التعليمية - لتحديد ما يزيد أن يكون الطلاب قادرين على عمله
2. الأهداف يجب أن يتوفر فيها الآتي:
  - (أ) أن تستند على فلسفة تربوية اجتماعية سليمة.
  - (ب) أن تكون الأهداف واقعية للمتلقين جميعاً.
  - (ج) أن تكون الأهداف ممكنة للتحقيق.
3. تحديد صفات الدخول فى التعليم وخواص المتعلمين وذلك عن طريق الآتي:
  - أ- معرفة المتطلبات المسبقة.
  - ب- معرفة خصائص المتعلمين.
  - ج- معرفة قدراتهم على استيعاب التعليم الجديد.
- 1- كتابة الأهداف التعليمية الخاصة التى يمكن ملاحظتها وقياسها.
- 2- تطور الاختيار للمرجعية المحك المعرفي لتقويم أداء الطلاب للتأكد من تحقيق الأهداف المتنوعة للبرنامج التعليمي مما يستوجب صياغة الأهداف فى صورة تغيرات سلوكية تصف ما ترغب أن يتعلمه الطالب.
- 3- تطور الاستراتيجية التعليمية التى تتبعها حتى تتمكن من تحقيق الأهداف الاستراتيجية تبني على نتائج البحوث التعليمية والمعلومات المعاصرة بالنسبة للنظم التعليمية.
- 4- تطوير إختبار نوع التعليم.
- 5- وضع أجزاء التقويم التكويني.
- 6- المراجعة التعليمية.
- 7- مواصلة وإجراء التقويم التجميعي النهائى.

ويعتبر هذا النموذج من أكثر نماذج التصميم التعليمي شمولاً وشيوعاً ودقة ويستخدم التحليل التعليمي الذي وصفه (منصور) بأنه (أسلوب إذا طبق على الأهداف التعليمية ينتج عنه تحديد المهارات ذات الصلة لتحقيق الأهداف). وهذا الأسلوب يجعل الأهداف واضحة في تيسير تحقيقها داخل الموقف التعليمي الصفي.

## المبحث الثالث

### وسائل الإتصال

#### 2-3-1 مدخل:

وسائل الإتصال لها دور ايجابي فى زيادة الخصال الموجبة التى تعمل على زيادة الادراك واختصار الجهد والزمن ورفع مستوى التعليم وتسهيل عملية التعليم والتعلم بابعادها واشكالها وانماطها المختلفة.

افاد عبد الحافظ سلامة (1998- 13) بأن معنى كلمة إتصال ماخوذة من الوصل أى البلوغ:(وصل اليه وصولاً أى بلغه)( مختار الصحاح الجوهري). وفى المعجم الوسيط فى مادة وصل يصل فلاناً وصولاً ووصل الشئ اليه وصولاً أى بلغه وانتهى اليه ومعناها فى الانجليزية communication وهو:

أ/ المعلومات المبلغه.

ب/رسالة شفوية او كتابه.

ج/تبادل الآراء والافكار عن طريق الكلام او الكتابه او الاشارة.

د/ شبكة تلفونية وطرق وسائل الإتصال عموماً .

#### 2-3-2: تعريفات عملية الإتصال :

اورد سلامة (1998:14) بأن تعريف حسين حمدى الطبقى يرى أن العملية التى يتم عن طريقها انتقال المعرفة من شخص لاخرحتى يصبح مشاعاً بينما يودى إلي تفاهم بين هذين الشخصين او اكثروبذلك يصبح لهذه العملية عناصرومكونات واضحة تسير فيه هدف تسعى لتحقيقه ومجال تعمل فيه ويؤثر فيها اما تعريف توفيق مرعى بأن الإتصال مركب ومتواترة والتى تتفاعل فى موقف منشط يتضمن مصدراً او شخصاً ينقل الاشارة او الرسالة خلال قناة او وسط إلي مكان مقصود او مستقبل واضاف بروكريان فكرة او مهارة او حكمة كل شخص للاخر.

اما تعريف جون ديوى بأنها خبرة مالوفه بين طرفين لشخص او جماعه وهى عملية مشاركة مالوفه بين اثنين او اكثر من ال أفراد.

تعريف الدرس:عملية تفاعل مشتركة بين طرفين لشخصين او جماعتين اومجموعتين لتبادل فكرة اوخبرة معينة عن طريق وسيلة.

## نشأت عملية الإتصال وتطورها:

المرجع سابق (14:1998) بأن عملية الإتصال بدأت منذ بداية الحياة على هذه البسيطة بهبوط ادم وحواء اليها بعد أن طُردا من الجنة، وهذه القضية تمسك بها بعض علماء اللغة العربية مثل ابن جنى وابن فارس ليبنى عليها نظريته، وانما مسألة توفيقه أى ان اللغة ليست من ابتداء البشر بل هي منزله من عند الله بدليل قوله تعالى (علم ادم الاسماء كلها) وقد خالفه في ذلك عدد من علماء اللغة العربية وغيرهم في ان اللغة ليست توفيق بل هي اصطلاح. وعليه فان عملية الإتصال لم تولد ناضجة بل مرت في مراحل متعددة.

1/ مرحلة ما قبل نشوء اللغة: فقد كانت وسائل الإتصال في هذه المرحلة متعددة ويمكن حصرها في:

أ/ اصوات مباشرة في فم الانسان .

ب/ الاصوات غير مباشرة من بعض الأدوات كقرون الحيوانات والطبول والعظام.... الخ.

ج/ الاشارات اليدويه والجسديه .

د/ النار.

وكل هذه الوسائل كانت تعنى اشياء ومفاهيم تعارف عليها أفراد تلك المرحلة.

2. مرحلة نشوء اللغة:

في هذه المرحلة تتطورت وسيلة الإتصال إلي اصوات ذات رموز صوتيه مفهومه تحمل فكرة اوخبرة من شخص لآخر. لكن يشترط وجود شخصين في مكان محدد وفي ان واحد لانها تعتمد على المحادثه المباشره وقد يكون المرسل والمستقبل جماعه مثلما كان يحدث في الاعلانات الرسميه عندما كان يبلغها المنادى للناس.

3. مرحلة نشأة الكتابة:

هنا تتطور اخر اذ لا يشترط وجود المرسل والمستقبل في مكان واحد لان الكتابة كانت اضافه جديدة إلي المحادثه المباشره وبذا اتسعت دائرة الإتصال .

4. مرحلة اختراع الطباعه: التي يرجع الفضل فيها إلي ابن يوحنا جوتنبرغ والتي يعتبرها المتخصصون بالإتصال ثورة عملية الإتصال لانها عمت وسهلت هذه العملية اضافة إلي تعميم انتشار المعرفه الانسانيه وبداية تدوين هذه المعرفه وثبتها.

مرجع سبق ذكره: (2001، 72) بأن الغرض الاساسى من عملية الإتصال التعليمى هو احداث تغير فى البيئة او فى الاخرين. فالمرسل يقصد من ارسله لتأثير فى مستقبل معين (محدد) لذلك يجب التمييز بين مستقبل مقصود، واخر غير مقصود فى عملية الإتصال اذ يجب ان تصل الرسالة إلى الطرف المقصود ،ليس غيره حتى تودى الرسالة غرضها فالغرض والمستقبل لا ينفصلان فكل إتصال له غرض الا وهو الحصول على استجابة معينة من شخص معين او مجموعة من الاشخاص فقد لا يستجيب المستقبل بالشكل الذى يقصده المرسل وتهدف ايضا إلى احداث تفاعل بين المرسل والمستقبل من حيث الاشتراك بفكرة او مفهوم، او رأى، او عمل وتهدف إلى يؤثر احد طرفى الإتصال فى الطرف الاخر بحيث يؤدي هذا التأثير إلى تغير ايجابى فى سلوك المتعلم او المتدرب لذا فعلمية التعليم والتعلم هى عملية إتصال وتبادل معلومات بين المعلم وطلوبته عن طريق إستخدام الالفاظ ، الرسوم ، الصور، والافلام ،والمجسمات ،والاجهزة ،والالات، والمواد.

### تعريفات عملية الإتصال :

كثرت الآراء التربوية فى تعريف عملية الإتصال فمنهم :

تعريف د. توفيق أحمد مرعى :

الإتصال مركب من العمليات المقدره والمواترة والتي تتفاعل فى مجال موقف منشط يتضمن مصدراً وشخصاً ينقل اشارة او رسالة خلال قناة ووسط إلى مكان معهود او مستقبل .

نشأة عملية الإتصال وتطورها :-

ذكر عبدالحافظ محمد سلامة (1998، 14، 15) بأن بداية الحياة على هذه البسيطة القضية تمسك بها بعض علماء اللغة العربية مثل ابن جنى وابن فارس ليبنى عليهما نظرية فى نشوء اللغة .

وافاد نرجس حمدى واخرون ( فى 2008م :96) بأن التربويين اوردوا تعريفات عديدة لعملية الإتصال تختلف فى صياغتها اللفظية ولكنها تتمحور كلها حول مفهوم مشترك لهذه العملية ولقد راينا هنا ان نصوص عددا من التعريفات على سبيل الإطلاع لا على سبيل الحصر فقد عرفها احدهم بأنها (( أى شى يساعد على نقل معنى او رسالة من شخص لآخر وقد تكون هذه الرسالة منقولة او متبادله فكرة او اتجاه عقليا . كلمة إتصال تعنى مفاهيم مختلفة ومضامين ودلالات متعددة فهى تعنى نقل الافكار والمعلومات والمهارات والاتجاهات

والخبرات من فرد لآخر ومن مجتمع لاخر وهى ايضا تعنى خطوط المواصلات كالمذياع والتلفاز والهاتف والاقمار الصناعية... الخ التى تستخدمها شرائح المجتمع العلمية والمهنية وغيرها كاه .

فالإتصالات عملية إجتماعية يقتضى تحقيقها ووجود طرفين ( مرسل , ومستقبل ) ونشؤ تفاعلا بينهما وينتج عنهما نقل الافكار والمعلومات والمهارات والاتجاهات او المشاعر او تبادل التأثير إزاء الموضوع ( محور الإتصال )

فهو بذلك اساس استمرار الحياة الاجتماعية ووسيلة من وسائل تفاعل أفراد المجتمع وهو عملية تقنية وتربويه كما لها من اثر فى المستقبل الذى تستهدفه الرسالة لتظهر نتائج هذه العملية من تعديل السلوك او القيام بعمل إيجابى يقوم به المستقبل نتيجة فهمها للرسالة وطريقة استقبلها وعملية الإتصال باكملها .

اهداف عملية الإتصال : -

أفاد المرجع السابق (2000م , 85) بأن الغرض الاساسى من عملية الإتصال هو إحداث تغيير فى البيئة او فى الاخرين فالمرسل يقصد من إرساله التأثير فى المستقبل ( محدد ) لذلك يجب التميز بين المستقبل ويقصد به اخر غير المقصود فى عملية الإتصال او يجب ان تصل الرسالة بالطرف المقصود وليس غيره حتى تؤدى الرسالة غرضها فالغرض والمستقبل لا ينفصلان فلكل إتصال له غرض الا وهو المقصود على الاستجابة محددة من شخص معين او مجموعة اشخاص فقد لايستجيب المستقبل بالشكل الذى يقصده المرسل وتهدف ايضا إلي إحداث تفاعل بين المرسل والمستقبل من حيث الاشتراك بفكرة او بمفهوم او راي او عملا يهدف إلي ان يؤثر احد طرفى الإتصال فى الطرف الاخر بحيث يؤدى هذا التأثير إلي إحداث تغيير إيجابى فى سلوك المتعلم او المتدرب لذا فعلمية التعليم والتعلم هى عملية إتصال وتبادل معلومات بين أى معلم وطلبة عن طريق إستخدام الالفاظ والرسوم والصور والافلام والمجسمات والاجهزة والالات والمواد إلي غير ذلك .

### 2-3-3: الإتصال والتعليم: (Communication and Education).

افاد خالد محمد السعود،(2008:48) بأن الله سبحانه وتعالى كرم الانسان وجعله مخلوقا ناطقا فهوعن طريق لغته المنطوقه والتواصل مع غيره من البشر فقد ظهرت الكتابة قبل حوالى اربعين قرنا من الزمن وظهرنوع جديد من الإتصال وإستخدمت الوسائل المكتوبة بدلا

المنطوقه وانتشرت الكتب المخطوطه وبالتالي اصبح بالامكان وبطريقة اكثر سهوله للتعرف على تراث الاجداد والاطلاع على حضارات بائدة ولكنها لاتزال محفوظة فى بطون الكتب والمتاحف ولاثار وحتى قبل اختراع اللغة كان هنالك تواصل بين البشر فالانسان اجتماعى بطبعه وفطرته فافى الصور الموغلة فى القدم كان الانسان يقوم ببعض الحركات الايضاحية حينما يريد التعبير عن افكاره فى اطورا اخرى إستخدم الانسان النار والدخان كرموز خاصة للإتصال كما انه إستخدم الابواق والطبول لاصدار اصوات إتصالية معينة (يوسف،1999). وظهرت اهمية الإتصال كعنصر مهم فى استمرار الحياة وازدهارها على وجه الارض منذ زمن بعيد ولعبت وسائل الإتصال دورا كبيرا فى نمو الفكر الانسانى وتقدم الحضارات الإنسانية واتخذها الكثير من العلماء معيارا عند الموازنه بين الحضارات والشعوب المختلفة بحيث يقاس مدى رقيها بمقدار ما احرزته من تقدم فى هذا المجال ولو نظرنا إلى تاريخ الإنسانية لرأينا كيف إستعان الانسان من بدء الخليقة باساليب متنوعة الرصيد بل لجأ إلى الرموز والاشارات وجعل منها لغة للتفاهم ،ولجاء ايضا منذ الاف السنين إلى الصور والرسومات والخرائط وعثر على كثير من اثار الحضارات القديمة يمكن مشاهدتها فى معابد قدماء المصريين ومقابرهم ومن اهم الوسائل التى عملت على تقدم الانسانى هى ابتكارحروف الهجاء كلغة الكتابة .(حافظ سلامة 2000:48).

## 2-3-4: إستخدام وسائل الإتصال فى التعليم عن بعد:

اورد كمال عبد الحميد زيتون (2004:295) بأن التعليم عن بعد يتم من خلال الاتى:  
1/ عقد مؤتمرات عن طريق الكمبيوتر: Computer Conferencing والفكرة عن عقد مؤتمرات عن طريق الكمبيوتر هى الإتصال عن طريق الرسائل المكتوبة التى يتم تخزينها فى مكان مركزى ، ويمكن لأى مجموعة من المستخدمين الوصول اليها فى أى وقت وهذا الوسيط يمزج بين كتابة الرسائل والمناقشة الجماعية وعقد مؤتمرات عن طريق الكمبيوتر يختلف عن المؤتمرات المسموعة ومؤتمرات الفيديو فى انه لا تزامن ، فالمعلم والدارس يستطيع ان يقرأ و يدخل الرسائل فى أى وقت من أى مكان ولذا فان المستخدمين لا يحتاجون ابدأ للاجتماع فى نفس الوقت ناهيك عن نفس المكان فمن حيث المبدأ تكون مؤتمرات الكمبيوتر بيئة التعليم بين المعلم والمتعلم فى وقت واحد ومكان غير موجود وهذا الشكل من عدم الواقعيه Unreality ادى إلى ظهور مصطلح الافتراضية Virtual

وطبيعته فى السياق المعنى وعليه يصبح هنالك التعليم الافتراضى والفصل الافتراضى  
.Virtual University

## 2/المؤتمرات المسموعة:Audio Conferencing

وهى شكل بسيط عبارة عن تشغيل الصوت تبديل الصوت والبيانات فالتعليم عن بعد عن طريق التليفون له تاريخ طويل عندما يكون هنالك اطراف عديدة مشتركة فى النقاش فانه يسمى مؤتمرمسموع . يحتاج إلى معدات خاصة لمعالجة التداخلات المحتملة وربط الصوت بالبيانات فى كل موقع وتستمع المجموعة إلى المناقشة التى تم فى موقع اخروتبادل البيانات الاساسية على شاشات متخصصة لذا فهووسيط للمناقشة فى مجموعة مصغرة.

## 3/عقدالمؤتمرات عن طريق الفيديو:Video Conferencing

ويختلف عن الوسيطين الاخرين فى انه يمكن من خلال تقديم محاضرات بمعناها التقليدى لمجموعة كبيرة قد يكون الطالب فيها سلبيا او تتم مناقشة جماعية متفاعلة متعددة المواقع وينتشر استخدام هذا الوسيط بشكل خاص فى التدريب والتعليم المستمر لنقل اجزاء معينة مسبقا وتوضيحها عن طريق الفيديو ومناقشة الخبراء وجلسات طرح الأسئلة. وتتضمن عقد مؤتمرات عن بعد نقل صوت المتحدث وصورته من خلال وسائل الإتصال السلكية واللاسلكية بغرض الإتصال بين طرفى او ثلاثة اطراف او عدة اطراف .

## 2-3-5: مكونات نظام المؤتمرات عن بعد:

يتكون نظام المؤتمرات عن بعد من كميرا تلفزيونية تثبت فى مواجهة جهاز الكمبيوترالشخصى مع ميكرفون وسمعات تتصل بجهاز الكمبيوترالذى يجب ان يكون طراز متقدما (Pentium166) وذلك لى تتوفرامكانية التقاط الصوت والصورة معا لاعادة اذعتها مرة اخرى ثم نقل هذه المعلومات السمعية البصرية – عن طريق شبكة الإتصالات المحلية والعالمية لى تعمل على تشبيك خطوط الإتصال بين أفراد تفصل بينهم مسافات بعيدة .ومما لاشك فيه ان تكون تكنولوجيا المؤتمرات من بعد تتيح لل أفراد التفاعل كما لو كانوا فى قاعة واحدة غير ان الإتصال عبر التلفزيون يعنى ان هنالك مشكلة نقل الصورة عبر خطوط التلفزيون المحددة ذات سعة معينة قادرة على نقل كمية دون الصورة او ان الخطوط التلفزيونية لديها(ناندويث) - هو مقياس يحدد سعة الخطوط جديد غير المقياس الحالى ، وهنالك قطعا سيكون مكلفا ، لذلك فان تكنولوجيا المؤتمرات من بعد تعتمدحاليا

على اسلوب الخدمة التلفزيونية التقليدية التي يطلق عليه (pots) اختصار لهذه العبارة (Plain old Telephone service) ولا بد ان تكون تجهيزات الكمبيوتر قوية ومزودة بنظم الوسائط المتعددة وهذه النظم تتقدم سريعا، وسوف تكون قادرة فى أقرب وقت على حل أى مشكلات تعترض تكنولوجيا المؤتمرات عن بعد وسوف تؤدى بها فى النهاية إلى أعلى جودة مع اقل سعر فى التكلفة النهائية .

### 2-3-6: تكنولوجيا التعليم من بعد:

اضاف كمال عبد الحميدزيتون (2004:298) بأن تعدد وسائل التكنولوجيا الحديثة المستخدمة فى نظام التعليم من بعد لتشمل من البداية المراسلة،الراديو،الفديو،تلفون،مؤتمرات الفديو ، الكمبيوتر، القمر الصناعى ، الميكروفون، الوسائل والوسائط المتعددة وهذه الوسائل المستخدمة لها ما لها من عيوب ومميزات وطرق إستخدام وكذلك طبيعة المقررالذى يناسبها وتنقسم هذه الوسائل من حيث تأثيرها فى ال أفراد إلى:

غير متفاعلة Noninteractive وهى وسائل ذات طرق إتصال من جانب واحد-One-way communication

1/ وسائل مسموعة Audio شريط سمعى حيث يتم تسجيل الدروس وترسل بالبريد للمشاركين من اجل اعادة سماعها مرة اخرى

2/فديو Video وهو شريط يتم تسجيل الدروس وترسل بالبريد لاعضاء من اجل اعادة عرضها بالصوت والصورة .

3/ تلفزيون والإذاعة المفتوحة حيث يتم نقل الدروس على قنوات التلفزيون الرئيسية

4/ التلفزيون التلغرافى:حيث يتم توصيل الدروس إلى الاعضاء المشتركين لنسخ تلك الدروس

5/ التلفزيون القمرى: (القمر الصناعى ) حيث يتم توصيل الدروس بمساعدة القمر الصناعى من خط عال ،(ارسال) إلى موقع وموضع ذات خطوط منفصلة (استقبال)

6/الميكروويف (امواج الراديو) حيث يتم نقل معلومات الفديو والمعلومات السمعية عن طريق موجات تردد عالية من احد مواقع الإتصال إلى اخرى .

### 2-3-7: تطبيقات التعليم عن بعد:

تم تطبيق التعليم عن بعد فى الجامعات العالمية ومنها. [www.studieren-im-metz.de](http://www.studieren-im-metz.de) قامت بتاسيس هذه الجامعة الحكومة الفيدراليه المسئولة عن التخطيط والبحث العلمى ،

وسجل بهذه الجامعة يقارب من الف وخمسمائة 1500 سمنار ومحاضرة في جامعات ومعاهد واكاديميات مختلفة، وكذلك هناك عوامل افتراضيه viruai Labooratories وجعلت من الممكن إجراء تجارب وعمل تشريح ضفادع لاستخدام الفارة.

### 2-3-8: التجربة اليابانية للتعليم عن بعد وامكانية الاستفادة منها:

نظرا لما تتميز به الامة اليابانية من روح الجدة في تعليمها، وعدم التناقض بين الاصاله والمعاصرة وعدم انشطار نظامها التعليمي إلى نظام تقليدي ونظام حديث. كل هذا اعطى للنظام التربوي اليابانى خصائص مميزة كل هذه العوامل تبلورت وتشكلت لتؤيد انشاء جامعة مفتوحة عرفت باسم (جامعة الهواء) وتم افتتاحها في عام 1985م وتم بث المحاضرات عبر الراديو والتلفزيون باستخدام موجتى UHF & FM

**اهداف الجامعة:** تقديم فرص التعليم المستمر على المستوى الجامعى لل أفراد العاملين. وتقديم نظام تربوى حديث على المستوى الجامعى والتعاون مع الجامعة الموجودة لتقديم مقررات جديدة لمواجهة الحاجات المعاصرة.

**نظام الدراسة:** يعتمد نظام الدراسة في جامعة الهواء على نظام الساعات المعتمدة لكل مقرر دراسى.

**المقررات الدراسية:** موضوعات عامة، موضوعات أساسية، لغة أجنبية، تربية رياضية، موضوعات متخصصة.

**الاستفادة من التجربة اليابانية:** لقد امكن الاستفادة من التجربة اليابانية في مصر "للتعليم عن بعد" وفى بث المقررات الدراسية عبر الراديو من خلال " إذاعة الشعب" ومن خلال التلفزيون فى محو الامية، وتعليم الكبار وفى توجيه برامج تربوية للمعلمين (افنان نظير دورزة، 1999).

### إستخدام الاقمار الصناعية فى "التعليم من بعد" وتجارب بعض الجامعات:

اضاف كمال عبد الحميد زيتون: (301:2004) كان من الطبيعى عند بحث تفاصيل خطط التعليم عن بعد، النظر فيما إذا كان الأفضل بث برامج الراديو والتلفزيون اللازمة لهذا النوع من التعليم عن طريق اقمار الإتصالات بدلا من الوسائل التقليدية لنظم الإذاعة الارضية. ويميل الاتجاه العام فى تصميم اقمار هو اتجاه التقدم المطرد فى تكنولوجيا الاكترونيات والإتصالات المتزايدة فى تقنيات الفضاء والاقمار الصناعية اكثر تعقيدا بحيث تتيح إستخدام

محطات ارضيه ايسط و اقل تكلفة ، إلي ان تكون الاقمار اكثر تعقيدا بحيث يتجه كل برنامج إلي منطقة معينة من مناطق البلاد، وذلك بالإستعانة بهوائيات من شأنها ان تركز اشارة كل برنامج إلي منطقة معينة وحتى عام 1975م لم يكن هناك قمر صناعي للإتصالات مخصص تماما اوبشكل اساسي لاستخدامات التعليميه ، ولم يكن لدينا سبكة ارضية تعليمية كبرى مكرسة لهذه المهمة وحدها.

وتستعين كثير من نظم التعليم المفتوح باكثر من وسيلة للوصول إلي الطلاب، فالجامعات في السلفادور مثلا تركز على التلفزيون للوصول إلي الطلاب الذين يواجهون صعوبة في وصول الكلمة المطبوعة واستيعابها، بينما تعتمد جامعة بيروت العربية على ارسال المادة الدراسية مطبوعة لطلابها عن طريق الوكلاء المحليين ،اما جامعة "ابثاكسا" Althabasca في كندا توفر التسجيلات الصوتية إلي جانب المادة المطبوعة والتي ترسل عن طريق البريد والجامعة المفتوحة في بريطانيا The open university تستخدم التلفزيون والراديو ومواد المراسلة ، كما ترسل بعض الدروس في أجهزة كمبيوتر صغيرة Mini computer إلي الطلاب وعلى ذلك فان نظم التعليم المفتوح او التعليم عن بعد تعتمد إلي حد كبير على الخدمات المتاحة سواء كانت إذاعة، او هاتف، او تلفزيون، او بريد وعندما اصبحت الأقمار الصناعية امراً واقعياً كان من المنطقي ان يفكر التربويون فيما إذا كان من الأفضل بث البرامج بالتلفزيون، اللازمة لهذا النوع من التعليم عبر اقمار الإتصالات بدلا من الوسائل التقليدية لنظم الإذاعة الارضية. وبرغم ان قرار الاستخدام هو قرار سياسى يخضع للدولة، تلك الاقمار من النوع المتقدم تقنيا والذي يحتاج إلي إستخدام معظم المساحات الجغرافية التي سيغطيها البرنامج المبتوث عن طريق القمر سوف تكون وبدون شك اكثر آلاف المرات من تلك التي تغطيها برامج الإذاعة بإستخدام موجات الميكرويف Microwves هذا إذا استطاع الطالب في قريته البعيدة التقاط الإذاعة المسموعة او المرئية بوضوح إذا عادة ما تتاثر بالعوامل الجغرافية التضاريسية والمناخية السائدة على سطح المنطقة ويمكن ان نستخلص من ذلك أن الإحتياجات التربوية لم تكن من العوامل الجوهرية عند تحديد شكل شبكات الإتصالات.

هل التجارب المتراكمة في الاستخدامات التربوية ذات تاثيركبير عند تصميم شبكة الإتصالات؟

والواقع ان من بين الاسباب الرئيسة المطروحة لاستخدام الاقمار الصناعية ان فى وسعها توفير خدمات تعليمية للمناطق الريفية على نطاق واسع وعلى نحو اسرع مما يجنيه توسيع شبكة ميكروبيف ارضية وهناك عوامل ومؤثرات ينبغى الالتفات اليها عند مشهادى التلفزيون الذين يستقبلون البرامج التعليمية لايستعهم ان يكتشفوا ما إذا كانت الاشارات تاتيهم عن طريق قمر صناعى او من شبكة ارضية ولكن المسئولين عن المضمون التربوى الذى تحمله هذه الاشارات - يدركون الفوراق الكبيرة التى تكمن فى إستخدام أى من النظامين ومن المزايا التى لا يمكن انكارها لنظم الاقمار الصناعية انها كثيرا ما تفوق حاجة دولة ما ولذلك فان المقترحات المطروحة فى هذا الصدد وإستخدام اقمار اقليمية ربما الشروط حتى وقتنا هذا تشكل عقبات اما الانفاق على الاستثمار فى شبكات تعليمية اقليمية للاقمار الصناعية. وتتاط مسئولية تشغيل القمر الصناعى إلى وزارات الاعلام والإذاعة اما التنظيم والتنسيق فينابط به إلى السلطة التربوية والمعلمين- وهذا وحسب- ولكن السلطات الحكومية ايضا.

**2-3-9: عقبات إستخدام الشبكة الفضائية "عرب سات":**

وافاد كمال عبد الحميد الزيتون:(2004:303) بأن إمكانية إستخدام الشبكات العربية وأفادت التقارير التى شارك فى وضعها أربعة منظمات عربية ودولية أنه لاتوجد اجهزة استقبال جماعية سوى فى تسعة دول عربية وهى تحت اشراف نوادى الشباب وجهات حكومية تستخدم بشكل محدود فى ساعات معينة وفى ايام بذاتها من الاسبوع والاستقبال فيها غير منظم وتعانى نقصا فى التجهيزات الفنية وعدم وجود مراكز او مجمعات مشاهدة وقصور فى البث التلفزيونى المفتوح فى بعض المناطق وعدم توفير مراكز لصيانة الأجهزة ونقص العناصر البشرية المدربة وعدم وجود مختصين فى تخطيط البرامج التعليمية او البحوث والتقديم، وعدم وضوح العلاقة بين المؤسسات التربوية والاعلامية وعدم استقرار المناهج وفقدان المشاركة بين البرامج والمستفيدين عدم الثقة فى إختبار الوقت المناسب للبث وارتفاع كلفة التعليم بالتلفزيون(نجوى جمال الدين 1999).

### **اهتمام التربية بالإتصال بالفضاء :**

مع بداية التسعينات انساق الوطن العربى وراء امكانية إستخدام الاقمار الصناعية لبث البرامج التربوية ونقلها من بلد إلى اخر وقد تنوعت التجارب من منطقة إلى اخرى بحيث

غطت في مجموعها معظم مايمكن تصوره من إستخدام الاقمار الصناعية فى الاغراض التربوية على سبيل المثال

1/ إستخدام الاقمار الصناعية لمد البث التربوى إلى مناطق نائية  
2/ إستخدام الاقمار الصناعية فى إجراء حوار بين الاطباء والمرضين الذين تفصل بينهم مسافات شاسعة .

3/ إستخدام القمر الصناعى فى تعليم الطب الجامعى بحيث يتم تبادل ارسال المحاضرات.  
4/ إستخدام القمر الصناعى فى نقل المعلومات بين الحاسبات الإلكترونية وعدد التجارب فى هذا الصدد لتشمل الهند وفرنسا واثيوبيا ودول امريكا اللاتنية ودول البحر الكاريبى وعندما اجتمع الإذاعيون العرب لبحث اطلاق قمر صناعى عربى حددوا ستة عوامل ضرورية لتنفيذ الشبكة الفضائية من بينها اثنان متعلقان بالتربية هما:

1/رفع مستوى الخدمة المنهجية  
2/ تعليم الكبار ويشمل محو الامية والتدريب المهنى والتثقيف العلمى والتعليم بالمراسلة وترتيب القادة العاملين فى مجال الرعاية الاجتماعية.

وكان فى مقدمة اهداف الشبكة الفضائية نقل الخدمات التعليمية فى جميع دول العالم العربى ومن اهم الخدمات التى تقدمها الشبكة الفضائية

1/ التدريب المهنى والتثقيف العمالى عن طريق التلفزيون  
2/ دعم الجامعات المفتوحة وكذلك التعليم بالمراسلة وذلك بغرض تحقيق هدفين.  
3/ اتاحه فرصة التعليم الفنى والعالى والتعليم التكميلى للراغبين الذين لاتمکنهم ظروفهم بالالتحاق بالمعاهد والجامعات

4/ الحصول على العدد اللازم من العمال المهرة والمساعدین الفنيين اللازمين لتخطيط التنمية الصناعية

5/ العمل على تدريب وتطوير المعلمين  
6/ تدريس اللغات الاجنبية على اساس انها النافذة التى تطل منها شعوب هذه المنطقة على العالم المتقدم

7/ البرامج التعليمية المنهجية تشمل مناهج التعليم العام والتعليم الفنى والتجارى ثم التقدم لمجموعة من الاقتراحات التى تتمثل فى :

1- اجراءات إتصالات عارضة "مؤتمرات لا سلكية" وتسمى المؤتمرات من بعد" بين الجامعات العربية وحتى داخل البلد الواحد فى صورة "مؤتمرات لاسلكية :او مؤتمرات من بعد" وعلى سبيل المثال:إجراء المؤتمرات الالسكرية بين جامعتي طرابلس وبنغازى

2- تبادل الوثائق والافلام والبرامج بالاقمار الصناعية بدلا من تبادلها بالطائرات وتم اقتراح اسم جذاب لهذا التبادل يسمى" المكتبة الطائرة للوسائل "وفى الوقت نفسه اعد اتحاد الجامعات العربية إستبانة" حول وضع تصور لاستخدام الشبكة الفضائية فى الجامعات وقامت بالرد عليه تسعة عشر جامعة وقد خلصت الإستبانة إلي ان الشبكة سوف يكون بإمكانها تقديم خدمات مثل:

أ/نقل المحاضرات الهامة من جامعة إلي اخرى

ب/نقل وقائع المؤتمرات العلمية

ج/تبادل المعلومات المتاحة بالمكتبات والمراجع العلمية

د/نقل اجراءات العمليات الجراحية لاثراء خبرات طلبة كليات الطب

هـ/نقل المحاضرات فى الجامعات ذات الإعداد الكبيرة من الطلاب.

كما ان المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم رأت هى الاخرى أن تقوم بدراسة حول اولويات البرامج التى يمكن بثها من خلال الشبكة العربية ومن خلال جهاز تابع للمنظمة وهو الجهاز العربى لمحو الامية وتعليم الكبار يجرى العمل بروية فى انتاج برنامج تلفزيونى لمحو الامية وتعليم الكباروهوبرنامج "آن الالوان" واذ قدر للقمر الصناعى ان يبث برنامج لمحو الامية فى الاقمار العربية فسوف يكون "ان الالوان" هو النموذج المثالى الذى يجرى على نهجة انتاج برامج مناسبة للبث عن طريق الشبكة الفضائية العربية "عرب سات"وبعد عدة سنوات من اطلاق القمر العربى فان احدا لم يسمع ببرنامج تربوى مشابه قد مر بنفس المراحل او خصصت له نفس الاعتمادات لهم لبرنامج "افتح ياسمسم" الذى قامت بأنتاجه مؤسسة الانتاج المشترك لدول الخليج العربى.

**2-3-10: وصلات القمر الصناعى التفاعلية"Vsat".**

ظهرت اهمية إستخدام الاقمار الصناعية فى العملية التعليمية وارتبط ذلك بالارسال التلفزيونى حيث يتم البث إلي القمر الصناعى UpLINK واستقباله فى محطة استقبال DOWNLINK ثم اعادة ارساله للحاجة وهذا يستلزم طباقا كبيرة الحجم لزيادة كفاءة

المستشعر AntennaGin ويتقدم التكنولوجيا برزت تقنية جديدة تمكن من إستخدام الاقمار الصناعية دون الحاجة إلي اطباق كبيرة الحجم وفي نفس الوقت - ونتيجة لظهور الارسال الرقمي Digital transmission فان المحطة الواحدة على القمر الصناعي يمكن أن تبث إلي عدد كبير من المحطات الرقمية التي تسمح باشتراك 18 فردا او اكثر في محطة دون تداخل بينهم بل يمكن إستخدام "طبق" قطره لايزيد عن 50سم في الاستقبال والارسال ويركب على سيارة متنقلة او يكون ثابتا.

وهذه التقنية الحديثة يمكن استخدامها " في التعليم من بعد، وبالذات في المناطق النائية والتي يصعب مد الالياف الضوئية اليها ولهذه التقنية فائدة خاصة في تبادل الخبرات والمشاركة في البيئات المختلفة فمثلا يمكن تبادل الارسال بين طلبة من الواحات وطلبة من الاسكندرية بحيث يرى ويسمع كل من المجموعتين المجموعة الاخرى في البيئة الخاصة بها.ولهذا اهمية كبيرة في تقريب فئات المجتمع المصرى وتعريف المصريين ببلادهم وخاصة الاماكن النائية وربط الاماكن النائية بحركة التطوير وبرامج محو الامية وتعليم الاناث والحد من التسرب .

وقد إستخدمت هذه الوسيلة حول العالم لنقل دروس حية من بيئات مختلفة فى دراسة علوم الجغرافيا والاجناس والبيئة وغيرها بطريقة فعالة ويمكن ربط شبكة منهاج المعرفة بهذه الطريقة مع الشبكات التعليمية عبر الاقمار الصناعية وتوجد بالولايات المتحدة- على سبيل المثال جامعات ومعاهد على غرار الجامعة المفتوحة التي تتيح فرصة الدراسة للعاملين فى شركات وهيئات لا تمكنهم ظروفهم من الانتظام فى الدراسة النظامية وبذلك يتلقون دراستهم فى اماكن عملهم.

وتتظم هذه الجامعات مواعيد الارسال والاستقبال بحيث يتم توصيل الطلبة باساتذتهم فى جامعة نائية ولهذه التقنية ايضا فائدة كبرى فى تدريب المعلمين وقد إستخدمتها استراليا والهند والصين لكسر حاجز المسافات ان هذه التكنولوجيا قادمة لمواكبة التوسع فى إستخدام الاقمار الصناعية مقابل التكلفة الباهظة لمد شبكة الميكروويف الثابتة المستخدمة فى الارسال التلفزيونى وذلك بالاضافة إلي حرية التخطيط.

**2-3-11: إستخدام تكنولوجيا المعلومات ولإتصال فى التدريس:**

**1/ ايجاد مصادر التدريس على الانترنت:**

افاد كمال عبد الحميد زيتون (2004:347) بأن كل ما ذكر سابقا يمكن الطلاب الاستفادة من ICT، بكونهم قادرين على ايجاد أماكن المواد على الانترنت (الشبكة العالمية) وهذه الطريقة تكون اكثر تشويقا للمعلمين ليستخدموا الشبكة العنكبوتية بأنفسهم فمن السهل الان نقل مصادر التدريس ابتداءً من دفتر التمرينات إلي الدروس المشروحة فقد تم في انجلترا على سبيل المثال تصميم شبكة قومية متاحة لمساعدة المعلمين للقيام بهذا من خلال نشر الدروس والتدريس الاختياري فالحكومة تامل ان ينتشر مثل هذا النوع من التعليم من خلال هذه القناة بعمل نموذج تخطيطي للدروس.

## 2/ استخدام الكمبيوتر بدلا من السبورة في مواقف التفاعل التدريسية:

يمكن توفير صورة شاشة الكمبيوتر على شاشة كبيرة امام الطلاب في الفصل كوسيلة لعرض المعلومات للطلاب عن طريق المحاضر او عن طريق الطلاب إستجابة لطلب من المحاضر علاوة على ذلك فان استخدام الكمبيوتر بهذه الطريقة يتضمن العديد من المميزات اكثر من الوسائل التقليدية للإتصال مثل: السبورة البيضاء/السوداء واحدى هذه المميزات هى سهولة تغيير ما يعرض على الشاشة مثال ما يحدث في دروس الجغرافيا(عرض خريطة فارغة وتقوم بوضع ما يتم شرحه بالترتيب عليها من تضاريس مثلا) وعرض الدروس على الكمبيوتروالذى يكون اكثر تشويقا وجاذبية من السبورة البيضاء/السوداء ويساهم كذلك في جعل بيئة الفصل مبهجة ويشجع ويعزز تعلم الطلاب.

## 3/ انظمة التعلم المتكاملة وبرامج التدريب والممارسة :

تعد انظمة التعلم المتكاملة وبرامج التدريب والممارسة واحدة من الاستخدامات الرئيسية ل ICT فى الجامعات أما الآن فيطلق عليها الانظمة المتكاملة ل ILS وهى عبارة عن عدة انظمة متداخلة معا مثل: نظام التسجيل، والتفاعل مع الاستجابات الصادرة من كل فرد ونظام الادارة وتعد أساساً من برامج التدريب والممارسة حيث يجلس الطلاب امام الكمبيوتر يجيبون على الأسئلة مع الحصول على تغذية راجعة فورية عن طريق شاشة الكمبيوتر.

ويقوم النظام ايضا بتسجيل كل الاستجابات التى يصدرها الطلاب مع كتابة تقرير عن تقدم الطلاب والدور الاساسى الذى تقوم به برامج التعلم المتكاملة ببساطة هو قيادة تعلم الطلاب فإذا استطاع الطالب تقديم الإجابة الصحيحة على سلسلة من الأسئلة فان النظام ينتقل

بالطالب إلى المستوى التالي من الموضوع ومن وقت لاخر يعطيه أسئلة لمراجعة الموضوع السابق وعلاوة على ذلك فان هذا البرامج يعطى الطلاب تفاصيل اكثر استجابة لموضوع محدد إذا عليهم صعوبة فى التعلم وذلك وفقا لاجابتهم على الأسئلة.

ويعد عمل انظمة التعلم المتكاملة فى حد ذاتها نوعا من التدريس الخاص حيث تعطى المساعدات للتعلم الفردى كما تتيح هذه الانظمة الدرجة التى يسمح للطلاب بتعلمها معتمدين على انفسهم بحيث لا تكون مبالغ فيها ومع انه يمكن للبرنامج ان يعطى فقط إجابة مسبقة لا يمكن تقدير او تحديد الاسباب التى ادت إلى الاستجابات الخاطئة من الطلاب وكذلك الفهم الخطأ.

#### 4/ استخدام الweb فى مشروعات الطلاب:

اضاف الزيتون: (2004:353) بأن الشبكة العنكبوتية - كما هو معروف كنزاً حقيقياً لمجموعة نفيسة وغنية من المعلومات فهناك مواضيع تتعلق بالموضوعات المتصلة بالمشروعات الخاصة بالطلاب ولذلك يتطلب أى مشروع يتضمنه بحث او مشروع للطلاب الحصول على المعلومات من الشبكة والتى تعد احد أهم المصادر والإستراتيجيات المثمرة. وهناك إستخدام اضافى للشبكة يتمثل فى الإتصال بالاقران والخبراء وذلك لان الشبكة تسمح بإتصال التلاميذ او الطلاب بغيرهم فى مدارس او جامعات اخرى فى مدن اخرى بل وفى قارات اخرى حيث ينهمكون فى المشروعات العامة والتى تستخدم أدوات مثل (web cam) وقد وجدت بهدف زيادة فعالية التواصل بين التلاميذ او الطلاب وزيادة حماسهم وذلك لخلق إتصال طويل المدى بين الجامعات والمدارس فى اجزاء مختلفه من العالم.

#### المشكلات والاحطار:

ويوجد- على الرغم من كل هذه المميزات السابقة - عدد من المشكلات والمازق التى تحتاج بالضرورة إلى محاولة التغلب عليها ومن أهم هذه المشكلات:

1- افتقار العديد من المعلمين والمحاضرين لمهارات ICT مما يؤدى إلى عدم القدرة على الاستخدام الفعال لـ ICT تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما يؤدى إلى تكوين إتجاهات سلبية عامة نحو استخدامها ونقص الثقة بالنفس عند التعامل معها وهذا بالضرورة يؤدى إلى حدوث مقاومة لهذا النوع من التقنيات الحديثة يؤدى أيضا إلى

زيادة قلق المعلمين القدامى اتجاهها لذلك يجب أن تحتوى برامج التطوير المهني المستمر على عناصر من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT والتدريب عليها.

2- عدد الحاسبات الموجودة بالمدارس ثابت فعلياً ففي الوقت الحاضر يحتوى الفصل الواحد فى المدارس الابتدائية فى المتوسط على كمبيوتر واحد وهذا من أهم العوامل التى تعوق إستخدامات ICT ويجعلها غير عملية قد يؤدى إستخدام كمبيوتر واحد لأكثر من تلميذين وإلى احباط التلاميذ مما يجعل بعضاً منهم يعملون على كمبيوتر واحد بينما يعمل البعض فى شئ آخر.

3- تزويد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمعلمين والتلاميذ بمدى واسع فى الاحتمالات الايجابية الموجودة للتدريس والتعلم.

وكذلك بعض الاختيار والزمن وتحديد كيفية إستخدام التكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبرامج المطلوبة من الموضوعات المهمة التى تحتاج إلى تعامل وتفكير جيد.

**2-3-12: تضمينات فى التدريس: Implications for teaching:** يتطلب الفرد لى يصبح متتورا معلوماتياً فى تقدم مستمر للبحث الدائم عن المعرفة ومن المصادر المتعددة للمعلومات اكثر من كونه مستقبلاً للمعلومات وغير فعال فى العملية التعليمية وأن يكون دوره الوحيد هو أن يعيد المعلومات ويسترجعها فقط لذلك كان دور المعلم يجب أن يتطور إلى اكثر كونه مانحاً للمعرفة فيصبح موجهاً ومرشداً للطالب والعملية التعليمية (Wisconsin Educational Media Association.1993)

لذلك ظهرت أهمية التعاون كل من المعلمين وأساتذة الجامعيين وعلماء التدريس وامناء المكتبات والإدارين لتطوير الطرق التى يستخدمها الطلاب ليس فقط فى إستخدام المواد الصفيه ولكن أيضاً فى إستخدام مصادر متعددة من وسائل الإعلام لذا تبدو ضرورة إعداد المعلمين لى يصبحوا مفكرين ناقدين ويكونوا ملاحظين دقيقين ومبدعين ومستخدمين جيدين للمعلومات والهدف من إعداد الطلاب اعداداً مبكراً لمعرفة كيف يكون التعليم وادخال هذه المهارات داخل إطار حياتهم وبذلك يستطيعون ان يصبحوا باحثين مستقلين ومستهلكين المعلومات طوال حياتهم وعلى المعلمين تفعيل ادوارهم فى كافة التخصصات والمجالات فى حياة الطلاب واطهار إرثهم القوى على تعلم الطلاب ويتمثل أحد هذه الادوار فى الإجابة على استفسارات المتعلمين حول العملية التعليمية Lenox.1993 ويعنى هذا بطبيعة الحال

انتقال جزء من مسؤولية الحصول على المعلومات من المعلم إلي المتعلمين والسماح -  
للمتعلمين- بتطوير أسئلة واستراتيجيات البحث عن الإجابات والقدرة على الاستنباط ويعنى  
ذلك ايضا استبدال المحاضرات لتطبيق استراتيجيات تنوير المعلومات (Cammission on  
Higher Education.1995).

ويمكن تلخيص مما سبق فى النقاط التالية:

1-يتطور دور المعلم من مجرد مانح للمعرفة knowledge giver ليكون  
مرشدا(Wisconsin Educational Media Association1993).

2-يتعلم المعلم كيف يجعل طلابه مفكرين ناقدين وملاحظين فضوليين مبتكرين  
ومستخدمين للمعلومات؟(Lenox1993).

3-يتعلم الطالب كيف يتعلم(Learn how to learn) حاملا ما اكتسبه من معلومات  
لمناطق اخرى من حياته.

### 2-3-13: تطبيقات وتضمينات فى التعلم: Implication for learning .

ان يصبح الفرد متورا متقفا معلوماتيا ،هو احد اهم الاهداف ليس فقط فى التعليم وانما فى  
حياة الفرد عامة وبما ان التعليم هو الوسيلة الأفضل لبلوغ هذ الهدف فكان لابد من تغير  
جذرى للطريقة او النهج الذى يتبعه الكثير من المتعلمين للتعلم ولكن قبل ذلك يجب على  
الطلاب أن يكونوا موجهين لانفسهم ومسئولين عن تعلمهم. يؤدى هذا النوع من التفرد فى

التعليم بالطلاب لحل المشكلات الحياتية فى المستقبل(Breivik and gee1989).

ولكى يصبح الطلاب متورين معلوماتيا عليهم ان ياخذوا على عاتقهم الكثير من المسئوليات  
من اجل تعلمهم سواء التعليم الفردى ام التعليم الجماعى حتى يصبح الطلبة اكثر كفاءة فى  
إختبار المصادرالمعلوماتية التى يستخدمونها ويصبحوا مدركين للطرق المتميزة لاستيعاب  
المعرفة(Bleaklev and carrigan1994).

وهناك واحدة من انجح الطرق لتطوير مهارات التنور المعلوماتى وذلك من خلال مصادر  
التعليم الاساسية والتى تتطلب ان ياخذ الطلاب على عاتقهم مسؤولية التعليم الذاتى ومن اين  
يجب ان يتعلموا؟وهذا يعد اقتراحا لتطوير مهارات التعلم على المدى الطويل لان الطلاب  
يتعلمون من نفس المصادرالتي تكون فى متناول استخداماتهم اليومية مثل:الكتب،والجرائد،  
والتلفزيون، والوثائق الحكومية، ومن وثائق المواد الاخرى(ALA1989).

وتتطلب المصادر التقويم عليها التعليم اضافة مميزات جديدة وهى السماح للمتعلمين لاختيار المواد التى تناسب مستواهم الأكاديمي والاساليب المتميزة للتعلم وهكذا يظهر التعلم الفردى كعملية فعالة للطالب الذى يستطيع ان يتعلم فرديا.

**ويمكن تلخيص ماسبق فى النقاط التالية:**

أ- يتطلب التنور المعلوماتى من المتعلم ان يوجه نفسه ذاتيا بصورة اكبر مما يعده حل للمشكلات الواقعية (Breivik and gee 1989).

ب- ان يدرك الطالب انماط تعلمه الفردى وطرقه المفضلة لتمثيل المعرفة *assrimlating* *know ledge* (Bleakley and Carrigan 1994).

ج- يسمح التعليم المبنى على مصدر الطلاب باختيار المواد التى تتطابق مع مستوياتهم الاكاديمية وانماط تعلمهم المفضلة وهكذا يتم تفريد التعليم *individualizing the leaning process* من اجل الطالب (ALA.1994).

### • تضمينات التنور المعلوماتى للمدارس: **Implications for schools**

كان من الضرورى على المدارس عند تشكيل متعلمين متنورين معلوماتيا ان تقوم بدمج مهارات التنور المعلوماتى فى المناهج كافة بداية من المراحل المبكرة . وعلى المؤسسات التربوية التى تهدف إلي إعداد متعلمين على المدى البعيد ان يعيدوا تشكيل التفكير السائد عن كيفية تدريس المعلومات الاكثر اهمية (Brittingham.1994).

### **2-3-14: طرق تحسين مهارات الإتصال التربوى:**

افاد الحافظ سلامة (56:2000) بأن تدريس علم الإتصال التربوى لطلاب كليات المجتمع وكليات التربية والتى تهتم بتخريج المعلمين نظريا وعلميا من خلال برامج التربية العملية لان التدريب على مهارة الإتصال من العوامل الهامة التى تساعد فى فاعلية الإتصال وتحقيق اهدافه واهم هذه المهارات مايلى:

1/ **تدريب الطلاب على فن الحديث:** حتى يكون الحديث الصادر عنه جادا وموضوعياً، وعن طريق هذا التدريب يستطيع الطالب عرض موضوعه او مادة حديثه بشكل واضح وبلغه سليمة لا تتحمل تاويلا او غموضا لان غموض الرسالة يؤخر إنجازها .

2/ تدريب الطلاب على الانصات الجيد الايجابي وكيفية تحقيقه: فهذه المهارة من مهارات الإتصال الهامة وتحقيقها يؤدي إلي إتصال جيد وقد يعتقد البعض ان الإتصال عملية تلقائية لا تحتاج إلي تدريب وهذا خطأ لذلك إن الإتصال الجيد يجعل المتصل به يستوحى المعنى من المتغيرات وجه المتكلم وحركاته اضافة إلي كلماته .

3/ تدريب الطلاب على القراءة السريعة :التي تستغرق وقتا طويلا ويمكن الطالب من استيعاب الأفكار الرئيسية للموضوع .

4/ تدريب الطلاب على الكتابة الموضوعية المحددة: نظرا لما لوحظ من اكثر النشرات والتقارير والخطابات وغيرها تخرج في كثير من الاحيان عن الموضوعية في عرضها للموضوع كما ان اللغة المستخدمة تكون احيانا غير واضحة وغير سليمة وهذا يعيق عملية الإتصال .

5/ التدريب على مهارة التفكير المنطقي السليم : ولعل مايساعد في تحقيق هذه المهارة لدى الطلاب ان المواد التي يقومون بتدريسها من اهم اهدافها تكوين التفكير الناقد. ان تنمية التفكير السليم تساهم في فاعلية الإتصال لان التفكير محك اساسي في كل عملية إتصال (اميل فهمي:1989م، 278).

### 2-3-15: شروط نجاح عملية الإتصال:

واضاف عبد الحافظ سلامة(2000:57) هدف الإتصال الاساس هو احداث تغير في سلوك المستقبل في اتجاه مرغوب فيه لذا فان المرسل هدفه ان يكون الإتصال فعالا وناجحا في تحقيق هذه الاهداف ومن هنا فان اهتمامنا عند دراسة الإتصال التربوي ينصب على العوامل التي تؤثر فيه وتجعله ناجحا بالدرجة الاولى وهذه العوامل تتفاعل مع بعضها البعض وقد فصلنا هذه العوامل تسهيلا للدراسة ليس الا، مع اننا نبهنا إلي هذه الامور تتفاعل مع بعضها البعض.

### اولاالشروط التي تتعلق بالمرسل:

- 1- يجب ان يكون ملما برسالته متمكنا من المعارف المتعلقة بها
- 2- يجب ان يكون عارفا لكيفية تصميم هذه الرسالة بطريقة تجذب انتباه المستقبل وتساعد على ادراكها

3- يجب ان يهتم بالتغذية الراجعة ، لانها تبين مدى استجابة المستقبل لرسالته ودلالة نجاح او فشل عملية الإتصال

4- على المرسل ان يعدل فى رسالته او طريقة ارسالها بنا على التغذية الراجعة

### ثانيا الرسالة:

عند إعداد الرسالة يجب مراعاة الشروط التالية حتى تضمن نجاح عملية الإتصال تصميمها بحيث تجذب انتباه المستقبل عليه مراعاة ما يلى:

1/ مدى حاجة المستقبل لموضوع الرسالة

2/ صياغتها بشكل تحتوى على مثيرات تضمن تشوق المستقبل لمتابعتها

3/ إختبار المكان المناسب لاستقبال الرسالة

4/ إختبار الوقت المناسب لاستقبال الرسالة

5/ ان تكون لغتها التى صيغت بها مناسبة لمستوى المستقبل بحيث يفهمها بسهولة ومثال على ذلك :تصور اثنين يتحدثان كل بلغة لا يفهمها الاخر

6/ينبغى ان تثير الرسالة فى نفس المستقبل شعوراً بما فيه موضوع الرسالة ان تقترح عليه طرقا لسد هذه الحاجة بحيث تتناسب هذه الطرق والظروف المحيطة به.

مثال على ذلك : قد تضم الرسالة لتثير فى نفس المستقبل شعورا بحاجته إلى الابتعاد عن التدخين ولكن لايجوز ان يترك المستقبل عند هذا الحد، بل يجب تقديم حل لهذه القضية.

### ثالثا: المستقبل

1/ كلما ارتفع مستوى معرفة المرسل بخصائص المستقبل وخبراته السابقة كلما كانت عملية الإتصال اكثر نجاحا.

2/ ان مهارتى الاستماع والقراءة عند المستقبل هامتان فى نجاح عملية الإتصال لانهما تعيناه على استقبال الرسالة وترجمتها إلى معانيها وفهمها بدقة.

3/ ان مهارة المستقبل فى استقبال الرموز غير اللغوية الاخرى كالاشارات والحركات وتقاطيع الوجه وتفسيرهما تفسيراً صحيحاً يعينه على فهم عدد كبير من الرسائل والاستفادة منها وبالتالي نجاح عملية الإتصال.

### رابعا الرسالة:

الرسالة هي المعلومات والمفاهيم والافكار والمهارات التي من شأنها ان تؤثر فى المستقبل وتحقيق الهدف من الإتصال والامور التالية تؤثر على فعالية الرسالة:

1. **محتوى الرسالة:** لابد ان ينبع محتوى الرسالة من تحديد دقيق للهدف من عملية الإتصال وتحليل كامل له بحيث لاتخرج او تقصر عن تحقيق هذا للهدف على ان المحتوى ينبغى ان يتناسب كذلك مع قدرات المستقبل الفعلية وخصائصه الانفعالية ومع مستواه المعرفى وخبراته السابقة ومستوى صعوبة او سهولة محتوى الرسالة يتوقف على مدى حسية او تجريد المحتوى ومقدار تفصيلها او إيجازه ودرجة قربه او بعده عن بيئة المستقبل وخبراته(عبد الله فكرى ومحاسن رضا).

2. **رموز الرسالة:** كلما كانت الرموز المرسله من ترجمة محتوى الرسالة بشكل صادق وامين ومتمشية مع قدرات ومستوى المستقبل كلما كانت عملية الإتصال ناجحة.

وهذا يتطلب مراجعة الرموز فلا بد أن تكون مفهومة لدى المستقبل، فإذا لم تكن الرمز مالوفاً لدى المستقبل لزم ان يبذل جهداً لفهمه وهذا يعوق عملية الإتصال بشكل ناجح.

3. **أساليب الرسالة:** ان التدقيق فى إختبار الاسلوب الجيد لا يصلح الرسالة يزيد من احتمال نجاح عملية الإتصال قد يكون الاسلوب المناسب هو الاسلوب المباشر العلمى الذى يخاطب عقل المستقبل ، كما قد يكون الاسلوب الادبى الذى يخاطب العاطفه كما هو الحال فى الخطبة وقد يلزم الجمع بين الاسلوبين.

**خامساً الوسيلة:** ان إختبار الوسيلة يؤثر على فهم الرسالة وادراك مضمونها وبالتالي على نجاح الإتصال والوسيلة الجيدة هي التى تتقل محتوى الرسالة بامانة ودقة ووضوح ومن بين الاعتبارات التى تحدد إختبار الوسيلة دون الاخرى فى موقف إتصال معين نوع الرموز التى يمكن للوسيلة ان تنقلها بكفاءة ونوع الاساليب التى تكون فعالة فى عرضها وسرعة عرض الوسيلة للرسالة على المستقبل والحواس التى تستقبل بها الرسالة التى تحملها ومدى اتاحتها للإتصال المباشر او غير المباشر بين المرسل والمستقبل وعدد المستقبلين الذين يمكن ان تصل لهم الرسالة فى المرة الواحدة.

وتتوافق هذه الاعتبارات مع هدف من عملية الإتصال ومحتوى رموز أساليب الرسالة التى تحقق الهدف كما تتوقف على خصائص المستقبل، وقدراته على الإمكانيات المادية المتاحة للمرسل عند إختبار وسيلة الإتصال (العريان ورضا: 2000م ، 21-22).

## مهارات الإتصال التربوى:

افاد عبد الحافظ سلامة (1998:50) بأن الإتصال التربوى يهدف إلي التحكم فى سلوك

الفرد عن طريق تنظيم بيئته ومسالة التحكم فى سلوك ال أفراد تأخذ إتجاهين:

1.الاتجاه الفلسفى الذى يناقش مدى تحديد سلامة ال أفراد والتحكم فيه مع كفاءة حريتهم الشخصية وحقهم فى اتخاذ القرارات.

2.الاتجاه العلمى الذى يبحث ويناقش امكانية توصيل العلم إلي درجة التحكم فى سلوك ال أفراد فى ظل تعقد وتشابك العوامل المؤثر فيه.

ومهما كانت نتائج البحث فى هذين الاتجاهين كان من المسلم به ان عملية الإتصال التربوى الناجحة والمؤثرة لابد وان تاخذ بعين الاعتبار بعض المهارات لدى المرسل بالاساس وعند المستقبل ايضا؟ وحتى تعطى نتائجها الطيبة فماهى هذه المهارات عند المرسل ؟ وماهى عند المستقبل.

### 2-3-16: مهارات الإتصال التربوى عند المرسل:

ان عملية تحديد هذه المهارات تتطلب تحليلا دقيقا لعملية الإتصال .وينبغى النظر إلي هذه المهارات على انها تمثل وحدة متكاملة ،قسم منها يسبق عملية الإتصال والآخر يختص بعملية الإتصال عند تنفيذها واخرى يعقد عملية الإتصال ابرز هذه المهارات :

مهارة تحديد الاهداف التعليمية وتوضيحها: وهذه المهارة تسبق عملية الإتصال التربوى حيث يمثل الهدف التعليمى السلوك المراد تحقيقه عند المتعلم، ومن هنا ظهر اتجاه نحو ضرورة تحديد الاهداف التعليمية للموقف على شكل سلوكى. وهناك مجموعة من الصفات يجب

توفيرها فى هذه الاهداف

- ان تكون محددة

- يمكن ملاحظتها

- قابلة للتقويم

- مناسبة مع قدرات المتعلم وامكاناته

هذا بالنسبة لتحديد الاهداف، اما فيما يتعلق بتوضيحها فالمقصود توضيحها للطلاب اذ ينبغي ان يكون التعليم واعيا ومدركا لما يتعلمه 'يستطيع المعلم توضيح اهدافه للمتعلمين بعدة طرق منها :

انيخبرهم بهذه الاهداف مباشرة : \_ان يعرض عليهم نماذج من المهارات التي يتوقع اكتسابها. كأن يقوم بعرض حركه او مهاره معينه .

## 2-3-17: اشكال الإتصال :-

اورد الحيلة ( 2000م , 85 , 86,90 ) يأخذ الإتصال اشكالا متعددة منها

1- الإتصال الأعلى الروحاني: وهو إتصال المخلوق بالخالق ويتم هذا الإتصال بطريقة غير مباشرة من خلال القيادة والتأمل والدعاء.

2- الإتصال الذاتي : وهو الإتصال الذي يتم بين فرد وذاته أى عن طريق الإتصال الداخلى مع الذات ( الإنا والانا الاعلى والهو ) ويشمل العمليات العقلية والادراكية الداخلية كالتفكير والتخيل والتصور وكل فرد يمر بهذه العملية عندما يكون بصدد الاعلان عن رأى او إتخاذ قرار ما او إتجاه معين .

3- الإتصال الشخصى ( الفردى ) : هو الإتصال الذى يتم بين شخصين او فردين وهو من أكثر انواع الإتصال شيوعا وهو:

أ- مباشر: ويتم مواجهه حيث ان المرسل والمستقبل يكوننا فى المكان نفسه والإتصال يتم وجها لوجه حيث ان المرسل يحصل على رد فعل مباشر من المستقبل ويمكن أن يصبح مستقبلا ويعود ويصبح مرسلا.

ب- غير المباشر: ويتم عن طريق واسطة ما كالهاتف او رسالة او تخاطب بالحاسوب وفى هذا النوع لم تكن هناك مواجهه بين المرسل ومجموعة المستقبلين كما يحدث فى غرفة الصف فى عملية التعليم والتعلم او خطيب المسجد ومجموعة المصلين (أى ان المجموعة المستهدفة معروفة من قبل المرسل والمرسل معروف للمستقبلين )

4- الإتصال الجماعى : هو إتصال يتم بين شخصين وعدد من الاشخاص المتواجدين فى مكان واحد وعادة ما يوجد تعارف بين المرسل ومجموعة المستقبلين كما يحدث فى غرفة الصف فى عملية التعليم او التعلم او خطيب المسجد ومجموعة المصلين . ( أى ان المجموعة المستهدفة معروفة من قبل المصلين ) ولا يحدث العكس ورد الفعل غير معروف

بالنسبة للمرسل الإتصال الجماهيري خصائص منها : يتم الإتصال الجماهيري من جانب واحد فقط ( المرسل ) ويتم الإتصال الجماهيري بميول ورغبات المجتمع وبأختيار الإتصال الجماهيري والفئة التى يستهدفها.

## 2-3-18: الإتصال الجماهير:

افاد ربحى مصطفى (عليان) (2002, 173) الإتصال الجماهيرى- MASS COMMUNIC AITIEN عملية معقدة تهدف إلي نقل المعلومات والافكار والمشاعر والرسائل من المرسل إلي المستقبل او جمهور المستقبلين عبر قناة الإتصال المعينة ويقسم الإتصال إلي انواع مختلفة اهمها الإتصال الذاتى , الإتصال الشخصى , الإتصال الجمعى , الإتصال التنظيمى.

وقد بدأ عصر الإتصال الجماهيرى مع إختراع الطباعة على يد الالمانى يوحنا و قوتن بيرنغ وعندما اخرجت هذه المطبعة اول كتاب فى عام 1455م وقد تطورت الطباعة فيما بعد وصلت حتى عصر النشر الالكترونى هذه الايام وقد أنتجت لنا المطابع بعد الكتاب الاول (الكتاب الاول وسيلة الإتصال الجماهيرى) والمجلات والصحف كوسية مطبوعة للإتصال الجماهيرى وجعلتها فى متناول يد كل من يطلبها وقد شهد القرن العشرون منذ بدايته باقى وسائل الإتصال الجماهيرى وخاصة الإذاعة والتلفزيون والسينما .

إن وسائل الإتصال الجماهيرى فى الواقع عبارة عن أجهزة وأدوات مساعدة تزيد قدرة الانسان على الإتصال مع الاخرين عبر مسافات شاسعة وتكون علاقات الإتصال معه وهى مجرد وسائل أدخلت على عملية الإتصال الاساسية والفارق الوحيد هو وجود المؤسسات التى شيدت تلك الوسائل والاجهزة التى يعمل فيها قطاع من الاعلامين والفنيين والمدربين الذين يعملون على تشغيل هذه الأجهزة وإستخدامها فى البث ونشر الرسائل المختلفة المعدة والمدروسة إلي قاعدة واسعة جدا من المستقبلين تصل إلي الملايين احيانا وتلعب وسائل الإتصال الجماهيرى دورا واضحا فى الاعلام الجماهيرى والثقافة الجماهيرية ونشر الوعى السياسى والاجتماعى والاقتصادى بين الجماهير . كما تلعب دورا مميذا فى الدعاية والاعلام والترفيه و تنفق معظم مصادر العلاقة على أن وسائل الإتصال الجماهيرى تشمل الكتب والصحف , والمجلات , والإذاعة , والتلفزيون , والسينما والمسرح .

## مفهوم الإتصال الجماهيري :-

### نظرية الإتصال:

ظهرت فكرة الإتصال (Communication) بين البشر مع البدايات الاولى للبشرية، وأصبح من المؤكد، استمرار الحياة ، وإعمار الأرض لا يمكن من دون إتصال جيد بين البشر، ولقد لعبت وسائل الإتصال دوراً كبيراً فى نمو الحضارات القديمة وأصبحت معياراً لقياس وتقويم الشعوب وازدهار الحضارات.

وظل الإتصال يعتمد على اللغة المنطوقة المباشرة ، اوعلى اللغات المكتوبة، إلي أن ظهرت بعض هذه الوسائل مع بدايات القرن الميلادى الحالى. وخاصةً فترة الحرب العالمية الثانية، والتي ازدهرت خلالها الأفكار الخاصة بصياغة الوسائل، وأفكار جديدة للإتصالات العسكرية. فضلاً عن الإتصال الجماهيري الذي إستخدم كأسلحة لمساندة الحرب ورفع الروح المعنوية من جهة وإضعافها من جهة أخرى ، وفى نهاية الحرب العالمية الثانية ، استقر مفهوم الإتصال على الساحة الإعلامية. وأصبح مجالاً للبحث العلمى بين الإعلاميين، وقد رأى التربويون أهمية استعارة مفاهيم الإتصال لإستخدامة فى العملية التربوية، واهتم المعنيون بالوسائل التعليمية بصورة أكبر، مما جعلهم يعتبرون التعليم صورة من صور الإتصال.

وقد غير مفهوم الإتصال النظرة إلي مجال الوسائل السمعية البصرية تغيراً كلياً فأصبح الاهتمام مركزاً على عملية إستخدام الوسيلة بمتغيراتها المختلفة.

وقد أسهم فى تقدم هذه الدراسات ظهور وسائل جديدة أثرت عمليات التعليم مثل الزراعة والتلفزيون وبعض أجهزة العرض الضوئى، فضلاً عن ظهور دراسات نظرية متعددة تتعلق بنظريات الإتصال ونماذجه.

فقد اهتمت الدراسات برسم المخططات اوالنماذج الديناميكية التى تعبر عن الدور الذي تؤديه الوسائل فى تحقيق الإتصال التعليمي ، وعلاقتها بالعناصر الأخرى فى العملية التعليمية - ومدى التفاعل الحادث بين تلك العناصر - بما فيها الوسيلة التعليمية - من أجل تحقيق التعليم. وتطورت عملية إستخدام مفهوم الإتصال فى الميدان التربوى . أي أن التعليم صورة من صور الإتصال التى تتخذ أشكالاً ومجالات مختلفة. وتتضمن عملية الإتصال أربعة عناصرهى:

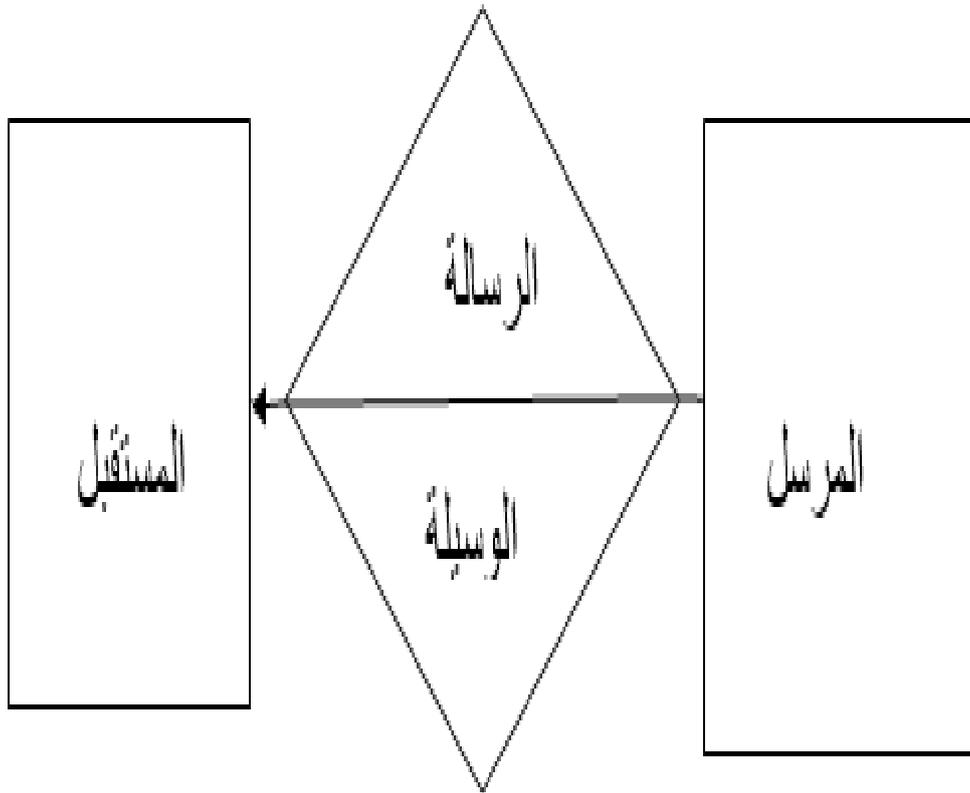
1/ المرسل:

هو مصدر الرسالة، ويلعب المعلم عادة دور المرسل في الإتصال التعليمي.  
2/ الرسالة:

لمعلومات او المهارات او الاتجاهات او القيم التي يتضمنها الدرس والتي تحدد اهداف  
و التي يضعها المعلم لدراسة.  
3/ الوسيلة:

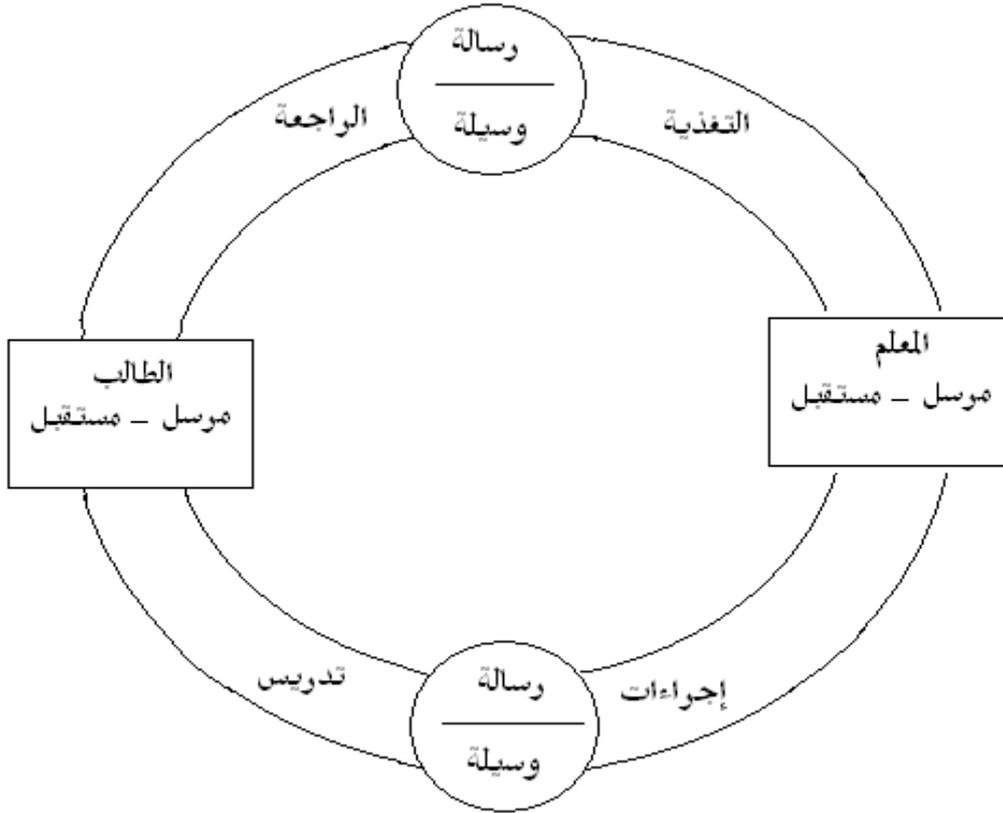
هي التي تقوم بحمل الرسالة من المرسل إلي المستقبل، وقد تكون الوسيلة مجرد ألفاظ  
(يقولها المعلم) او تكون مادة تعليمية او مادة مصورة في شكل شرائح او شفافيات او  
مصورات.  
4/ المستقبل:

هو الطالب المتعلم الذي يخطط من أجله الموقف التعليمي، وتستقل الوسيلة في نقل  
الرسالة من المرسل اليه.



الشكل (10) : يوضح الإتصال التقليدي

ومن هذا النموذج يتضح أن عملية الإتصال عملية تبادلية يمكن أن يقوم المرسل الأسمى بدور المستقبل ويعنى هذا أن الإتصال عملية دائرية ليس لها بداية وانهاية. إتصال التعليم المعاصر: (1979م:93):



الشكل (11): يوضح إتصال التعليم المعاصر قنديل

5/ عمليات الإتصال:

يوضح: (هوبان) (Hobban) أن الإتصال هو الطريق المثمر لفهم مجال الوسائل السمعية والبصرية وزيادة فاعليتها.

6/ المفاهيم الاولى للنظم:

فى الوقت الذى كان فيه التحول من مفهوم الوسائل السمعية والبصرية إلى مفهوم الإتصال أخذ مجراه، كان هناك تحول آخر مواز فرضته الثورة الصناعية الثانية والتطور فى نظم إدارة المشروعات والبحوث، هذا التحول هو إستخدام مدخل النظم: ( System Approach) واسلوب تحليل النظم System Analysis فى كثير من المجالات وفقاً

لذلك اعتبر المربون التربوية منظومة كبرى - نسبياً بينما يكون التدريس منظومة فرعية أصغر من منظومة التربية. كما أمكن النظر إلى المواد السمعية البصرية على أنها منظومة فرعية من منظومة التدريس.

تعرف أيضاً المفاهيم الأولى النظام على أنه مجموعة من العناصر المرتبة، ومتفاعلة لتحقيق غرض مشترك، وقد استوعب مفهوم النظام الوسائل كجزء منه يعين على تحقيق أهدافه وبعد ظهور اتجاهات تنظر إلى العملية علانها مجموعة عناصر مرتبة لتحقيق هدف مجرد، وعادة يقوم النظام التعليمي على أسس إتصالية، وقد كانت الاتجاهات القديمة تنظر إلى تكنولوجيا التعليم بأنها (Product) وأصبحت بعد ذلك التكنولوجيا عبارة عن عملية (Process) لتفعيل عناصر النظام كلها. كما ظهرت آراء تعتبر أن الوسيلة والتعليم جزءاً متكامل من العملية التعليمية إضافة إلى تأثير العلوم السلوكية.

ثم أصبح النظر إلى تكنولوجيا التعليم كمنظومة معقدة متداخلة في القوى البشرية والآلات والأفكار وأساليب وأنظمة الإدارة: (25-82).

وقد قسم بشير عبد الرحيم الكلوب: (25-82-2005) مراحل تطور تكنولوجيا التعليم إلى خمسة مراحل هي:

1-الوسائل السمعية والبصرية او السمعية:

سميت بهذا الاسم لعلاقتها بحواس المتعلم (السمع، البصر)

2-الوسائل المعينة - الإيضاحية.

وهذه المرحلة سميت تبعاً لنوع إستخدام المعلم لها.

**شروط التواصل التعليمي:**

افاد احمدابراهيم قنديل(2006،8) بأن عملية التواصل هي تحقق الأهداف المرجوة منها ينبغي ان يتوفر لها الشروط الاتية:

1.ان تكون بيئة التواصل مناسبة

2.ان يكون المرسل متمكناً من محتوى الرسالة بكل تفاصيله ولديه طريقه جيدة لنقل الرسالة وحديث مسموع ومميز .

3. ان تكون لغة الرسالة مالوفة للمستقبل بمعنى ان يستخدم الأستاذ الفاظاً تتناسب مستوى نمو الطلاب، واشارات الأستاذ وحركاته وايماءاته تعد لغة غير لفظية للرسالة.

4. ان تكون الرسالة مشوقه للمستقبل عن طريق ربط محتواها بحاجات الطلاب وبيئتهم ومشكلات المجتمع .

5. ان يكون المستقبل على درجة مناسبة من الاستعداد النفسى والصحى لاستقبال الرسالة .

6. ان تكون الخبرات السابقة للمستقبل مناسبة لمحتوى الرسالة، ومن الجدير بالذكر من واجبات المدرس ان يتأكد من توافر المتطلبات الاساسية لمحتوى الرسالة عند الطلاب قبل بدء التدريس.

7. ان يكون المستقبل فى حاجة إلي الرسالة مما يجعل اكثر دقة لاستقبالها

8. ان تكون وسائل واجهزة التواصل مالوفه لكل من المرسل والمستقبل.

9. واخيراً والاهم ان يتضح الهدف من عملية التواصل وتتكامل عناصرها فى التناسق من جديد .

### معوقات التواصل الجيد:

1. اعتماد المرسل على اللغة اللفظيه فى نقل الرسالة مما يسبب انصراف المستقبل عن الرسالة نظراً للملل والسأم الذى يصيبه وبالتالي يصعب وصول الرسالة.

2. الخلط فى المدلول وذلك لسبب تناول المدرس لبعض المفاهيم والظواهر على مستوى خبرته الخاصه ولكن التنوع فى الخبرات ومراعات مستوى خبرة الطلاب امر ضرورى فى عملية التواصل التعليمى

3. نقص دافعية التلميذ مما يسبب ضعف اهتمامه بالرسالة ولعل إستخدام المواد والوسائل التعليميه كعوامل مثيرة ومشوقه.

4. الجو المدرسى المشوش، فإذا كانت بيئة التواصل شديدة البرودة او الدف ينقصها الاضاءة الجيدة او الهدوء والنظم إلي ذلك إلي نقص تركيز المتعلم للتعليم عبر الرسالة. عناصر عملية الإتصال ومكوناتها:

افاد يحي مصطفى عليان(2003-40) بأن عملية الإتصال تتطلب اكتمال عددًا من العناصر الاساسية المترابطة والمكمله لبعضها البعض بدون هذه العناصر لايمكن لعملية الإتصال ان تتم بشكل فعال ومؤثر ويتفق مع جميع الباحثين والمختصين فى مجال الإتصال على اربعة عناصر تسميات مختلفه من باحث لآخر المرسل هو مصدر الوسيله وهى قناة المستقبل وهو المستلم وهكذا لان عناصر عملية الإتصال وان اختلفت تسميتها تعنى الشئ

نفسه عند الجميع اما العناصر والمكونات الاساسيه لعملية الإتصال من وجهة نظر الباحث فهي على النحو التالي:

1- المرسل او المصدر : Sender or Source

2- الرسالة : Masage

3- قناة الإتصال او الوسيلة : Channel

4- المستقبل : Receiver

5- التغذية الراجعة او ردة الفعل : Feedback

6- التشويش : noise

المؤثرات فى البيئة المحيطة:

المرسل: Sender

- المعلم او المدرس او المحاضرالذى يعطى دروسا تعليميه ومحاضرات للتلاميذاو الطلبة ، وهو مرسل الرساله مضمونها الماده التعليميه او الثقافيه بشكل عام فان العمليه التعليميه اوالتدريسيه فى حد ذاتها هى عملية إتصال .

- المؤلف او الكاتب سواء كان للكاتب او المقالة او اية ماده علميه ثقافيه ، او إعلاميه، وعادة يكون مسئولاً عن المحتوى ومضمون الماده المرسله للقارئ.

- الفنان سواء أن كان رساماً ، موسيقياً ، نحاتاً ، مغنياً او مشابه ذلك من الانشطه اوالمشاهد(المستقبل).

- المتحدث عبر الإذاعه او التلفزيون سواء كان مديعا ام شخصيه اجتماعيه او سياسيه اوعلميه تتحدث فى احد البرامج الإذاعيه او التلفزيونيه .

- أى شخص اخرمسئول عن مضمون الرساله ويرسلها إلي شخص اخر او مجموعة من الاشخاص ويعتقد البعض ان الاله او تكنولوجيا المعلومات مثل الحاسوب تعد مرسلًا للمعلومات ، هذا غير صحيح حيث ان الحاسوب او أى جهاز ناقل للمعلومات يعد وسيلة او قناة وليس مرسلًا للمعلومات اما الشخص الذى يعد المعلومات ويخزنها فى الحاسوب فهو مرسلًا" لانه مسئول عن محتوى ومضمون المعلومات المخزنه وليس الحاسوب ولهذا اعتبر العديد من المتخصصين الانسان العنصرالاساسى فى الإتصال كونه المصدر الرئيسى لجميع الوسائل والقوة الفاعله لتوظيفها فى عمليات التعليم والتعلم .

افاد محمدعليان الدبس (2003:36) بأن العنصر الاساسى فى عملية الإتصال كونه المصدر الرئيسى لجميع الرسائل والقوة الفاعله لتوظيفها فى عمليات التعليم والتعلم لكى ينجح المرسل فى عملية الإتصال فلا بد من توفير عدد من الصفات او المتطلبات الاساسيه التى تساعد فى انجاح مهمة المرسل وتتخلص هذه الصفات فيما ياتى :

- القدرة اللغويه والبلاغة سواء فى سرد المعلومات واسماعها للمستقبل او كتابتها لهم عبرالوسائل والقنوات.

### **التعليم والتعلم:(learning and instruction)**

اوردالحيلة: (2000:77) بأن التعليم هو التصميم المنظم والمقصود(هندسة) الخبرات التى تساعدالمتعلم على إنجاز التغير المرغوب فيه فى الأداء هو ايضا ادارة التعليم التى يديرها المعلم.

التعلم (learning) :من المفاهيم الاساسية فى مجال علم النفس وليس من السهل وضع تعريفاً محدداً لمفهوم التعليم وذلك لاننا لانستطيع ان نلاحظ عملية التعليم ذاتها بشكل مباشر ولايمكن عدها وحدة منفصلة اودراستها بشكل منعزل ، سلامة:(2000،18) والتعليم ينظر اليه على انه من العمليات الافتراضيه يستدل عليها من ملاحظة السلوك ويمكن تعريف التعليم على النحو الاتى: (التعليم هو عملية تغير شبه دائم فى سلوك الفرد يلاحظه مباشرة ولكن يستدل عليه من الأداء اوالسلوك الذى يصدر عن الفرد وينشأ نتيجة الممارسة كما تظهرفى تغير أداء الفرد.

ويتفق علماء التربية على ان التعليم تبادل يؤدى إلي استبصار ويؤدى إلي تغير فى الاتجاهات ،وهذا بدوره يؤدى إلي تعديل او تغير السلوك وهذا هو التعليم ،والتعلم بعد تجربة شخصيه تحدث عندما يطرا تغير على السلوك الفردى فيتغير الشخص او يفكر بشكل مختلف ويكتسب معرفة اومهارة جديدة فإذا اعتبرنا ان اهم اهداف انتاج الوسائل التعليميه هو تاثير فى التصرفات التى تقع ضمن نطاق القرض منها غاية يلزمنا ان تدرس سيكولوجية التعليم للمساعدة فى تحديد أفضل الأسس لتخطيط الوسائل التعليميه لكن نظرة التعليم كاحد مصادرالمعرفة لم تسهم كثيراً فى وضع المبادئ المحددة لتصميم الوسائل التعليمية لذا فاننا نتنافس فى مبادئها العامة:

تنقسم نظرية التعليم إلى قسمين رئيسيين ، مجموعة السلوك والاتصال ويفسر هذا القسم سلوك الانسان فيما يتعلق بالصلة بين حفز الاحساس والاستجابة لهذا النمط من انماط التعليم يكون رد الفعل استجابة مباشرة وصحيحة لحفز احساس معين ومن امثلة الحفزات : الكلمة المقروءة والمكتوبة والسور البسيطة والوسائل التعليمية بشكل عام وافاد مرعى: (78،2000) بأن السمة المشتركة لطرق التعليم التركيز على التعليم وعلى استجابته ، وفي التعليم المبرمج تقسم الموضوعات على التوالي إلى خطوات اصغر تتطلب كل خطوة منها إجابة مناسبة ثم تعرف مباشرة فإذا كانت الاستجابة سليمة تكون النتيجة اعترافاً بكل إجابة منها وقد نال التعليم الفردى كثيراً من الأهتمام كان مرده إلى ما تضمنه من أسس ومفاهيم (مجموعة السلوك والاتصال) .

يعرف القسم الثانى باسماء متعدده منها نظريات (التعريف) او التنظيم او الاحساس الذاتى تقتصر جميعها ان عمليات التعريف مثل الذكاء و نفاذ البصيرة والقدرة التنظيمية اهم خصائص السلوك البشرى وتخلص إلى ضرورة الاهتمام بكيفية تعليم الانسان بدلا من ماذا يتعلم الانسان فان السلوك البشرى تميزه صفات الذكاء والقدرة على انشاء واستنساخ العلاقات بين الاشياء .

### 2-3-19: الادراك والاتصال والتعليم:

افادت امل عابد شحادة: (2006:43) (بأن الادراك perception الحسى :نشاط نفسى اساسى يقوم به الفرد ويوصفه بأنه عملية عقلية تتضمن التأثير فى الأعضاء الحسيه بمؤثرات معينة ويقوم الفرد باعضاء بتفسير وتحديد لهذه المؤثرات فى شكل رموز او معانٍ ممايسهل عليه مع بيئته فى الادراك الحسى وهى الأدوات الادراكيه التى تجمع المعلومات وترسلها إلى الجهاز العصبى وتتحوّل التأثيرات التى تقع على الجهاز العصبى إلى سلسلة من النبضات الهيكربائية واليكميائية فى الدماغ مكونة بذلك الوعى الداخلى للشئ أى ان الإدراك يحصل قبل الإتصال.

إن الإنتباه ضرورة من ضروريات الادراك كما ان الادراك من العمليات العقلية التى تقوم على تحليل للإحساسات المختلفة التى سبق ان مرت بخبرة الانسان ويتم الادراك نتيجة تنبه أعضاء الحواس والمنبه Stimulus . وهو القوة التى تثير الحواس ،والمنبه الملائم هو الذى يتوافق ويؤدى إلى اثاره أعضاء الحواس فالمنبه الموافق للإدراك السمعى يختص بالموجات

الصوتية التي تنبه حاسة السمع والادراك ليس مجرد الإحساس بما فى البيئة مما منبهات عن طريق الحواس فقط، بل هو عملية معقدة يؤديها المخ وتتضمن عمليات تصنيف وتعليل وتفسير لطبيعة تلك المهمات .

ولكل حاسة حدود معينة فى ادراك ما يثيرها من منبهات ،فإذا انخفضت قوة المنبه او قلت درجته عن الحد اللازم لتبنيه الحواس المعنية فلا يكون حينذاك ادراك فهناك اصوات منخفضة يتعزز سمعها وهناك اشعة ضوئية لا تقوى العين مشاهدتها.

فالادراك له مستويات من حيث الحدة او الضعف ويتوقف ذلك على شدة المؤثر او المنبه. ان الادراك فى الواقع هى العملية النفسية التى تكون عند الفرد المفاهيم العامة عن الاشياء والمعانى الخاصة لهذه المفاهيم واستيعابها.

### 2-3-20: طبيعة الإدراك :

تتألف كل حادثة ادراكية من عدة رسائل حسية فى معزل عن الاشياء الأخرى وتشكل هذه الحوادث المدركة القاعدة الأساسية لمعرفة الفرد للبيئة التى حوله . ويستجيب الفرد للحوادث التى تستدعى الإنتباه عادة . ويعتمد عدد الحوادث المدركة على سعة ادراك الفرد واهتماماته وحب استطلاعها ورغباته.

كما ان الفرد قد يدرك الشئ كما هو، او يدركه بصورة تتناسب مع متطلباته او وجهة نظره، او حسب خبرته السابقة ودوافعه وظروف بيئته.

ومن هنا فان العوامل الشخصية لها اثر واضح فى ادراك الاشياء، فقد تزيد قوة الانتباه للفرد او تقلها، كما طبيعة الإدراك تتأثر بالإستعدادات العقلية والمستوى المهني للفرد سببا فى إدراك شئ اخر نتيجة للعلاقات السببية بينهما.

يراعى عند تصميم المادة التعليمية ان تكون من بيئة الطلبة منسجمة مع خبراتهم السابقة ودوافعهم الحالية للأسباب الواردة فى الفقرات السابقة ان تكون متنوعة ومشوقة لتجذب انتباههم .

### 2-3-21: شروط الادراك:

وأضافت شحاده (2006:45): لكى يحدث الادراك لابد من توافر الحواس السليمة والبيئة المثيرة الغنية بالاشياء والحوادث ويزداد ادراك الفرد بازدياد خبرته السابقة وبمقدار الانتباه الذى يوليه الشخص للشئ.

ومن العوامل التي تثير الانتباه شدة جاذبية المثير في الالوان المشرقة وشدته وتنوعه في التدريس من الاشياء التي تثير الانتباه كما ان تكرار المثير يجذب الانتباه

**2-3-22: العوامل التي تؤثر في عملية الادراك:**

وافادة امل شحادة (2006:45): بأن عملية الادراك نوعان ،

1/ العوامل الذاتية:

أ/ البيئة او الوسط الذي يعيش فيه الفرد وهذا يتطلب أن يكون جو الصف مريحا ومشجعا  
ب/ حاجات الفرد اذ ان الفرد يتاثر باهتماماته وميوله ورغباته وحاجاته ، لذا يجب توفير المواد التعليمية التي تخاطب حاجات المتعلم

ج/ التنبؤ الذهني للفرد

د/ القيم التي يؤمن بها الفرد ، بالاشياء كثيره اوقليله حسب درجة ميوله لها  
هـ/ الانفعالات النفسية والاجتماعية حيث يرى الشخص الاشياء حسب حالته الانفعالية وقد يعدل الفرد رايه ليتناسب مع المجتمع

2/ العوامل الخارجية:

أ/ ان وجود الشكل والارضية يسهل عملية الادراك .  
ب/ ويدرك الفرد الاشياء ككل فالكل اكبر من مجموع الاجزاء. فمثلا يختلف معنى المصطلح تعليم الكبار عن معنى كل من تعليم وكبار

ج/ كلما ازداد الفرق في اللون، الحجم، الشكل، السرعة او غير ذلك فتزداد إمكانية الادراك.

**2-3-23: الادراك والتعليم والتعلم:**

نفهم المثيرات من حولنا بالادراك وتذكر هذه المثيرات انطباعات لا تلبس ان تتحول إلي وعى وفهم لهذه الأشياء والحوادث وهذا ما ذهب اليه كثيرمن التربويون بقولهم ومن هنا تتبين لنا الصلة الوثيقة بين الادراك والعقل من جهة اخرى . ان ادركنا لما حولنا هو نتيجة لعمليات الادراك نتيجة إتصال العين ،الاذن ،الانف ،الجلد واللسان بهذه الأشياء وقد تطرق تربوى اخر إلي الصلة الوثيقة بين الإدراك والتعليم بقوله: الإدراك الانساني هو عملية باطنية نفسية تحدث في عقل الفرد محدثة بما يسمى بالتعليم من خلال عمليات متصلة مثل الانتباه في يقظة حواس الفرد كالسمع والبصر والشم والذوق واللمس والجنس أما مايسمى بالحاسة السادسة كما المشتركه في عملية إدراك عمليات التعليم وكانت اكثر وضوحا ودقة كما تزداد

إمكانية تذكره لما يدركه ويؤيد هذا الاستنتاج ما ذكره احد التربويين بقوله هذا التعليل فى الواقع الاساس الفلسفى والتربوى معا الذى يبرزه المربين بواسطته إستخدام الوسائل إى جانب الطرق اللفظية فى التدريس باعتبار ان معظم طرق المعلم الذاتيه فى التربية الصفية تتميز بكونها لفظية سماعية يتحكم فى فعاليتها عوامل عدة منها لغة المعلم وطبيعة صوته وقوته ودرجة وضوحه وحالته النفسية والمشوشات البيئية المختلفة ولهذا إن إستخدام المعلم للوسائل المعنيه السمعية والبصريه إى جانب ما يملك من طرق لفظية سيعوض كثيرا من القصور طريقته ويستجيب بشكل بناء فى نفس الوقت لنوع وخصائص الإدراك الفردى عند الطلاب مما ينتج عن هذا الجمع زيادة الحكم المطلوب.

ويتم ادراك الطالب لمحتوى المادة التعليميه عن طريق الحواس المختلفة ثم الدماغ عبر الجهاز العصبى .

## 2-3-24: إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال فى عملية التدريس:

### 1/ ايجاد مصادر التدريس على الانترنت:

افاد كمال عبد الحميد زيتون (2004:347) بأن استفادة الطلاب من ICT، الشبكة العالمية على ايجاد اماكن المواد على الانترنت وهذه الطريقة تكون أكثر تشويقا للمحاضرين ليستخدموا الشبكة العنكبوتية بأنفسهم فمن السهل الان نقل مصادر التدريس من دفتر التمرينات إى المواد المشروحة وقد تم فى انجلترا على سبيل المثال تصميم شبكة قومية متاحة لمساعدة المعلمين للقيام بها من خلال نشر خطط الدروس والتدريس الاختيارى والحكومة تامل ان ينتشر مثل هذا النوع من التعليم من خلال هذه القناة بعمل نموذج تخطيطى للدروس .

2/ يستخدم الكمبيوتر بدلا من السبورة فى مواقف التدريس ويمكن تركيز صورة شاشة الكمبيوتر على شاشة كبيرة امام الطلاب فى الفصل كوسيلة تعرض المعلومات على الطلاب عن طريق المحاضر او عن طريق الطلاب إستجابته لطلب من المحاضر علاوة على ذلك فان إستخدام الكمبيوتر بهذه الطريقة يتضمن العديد من المميزات اكثر من الوسائل التقليدية للإتصال مثال السبورة البيضاء والسوداء واحدى هذه المميزات سهولة تغير مايعرض على الشاشة مثال ما يحدث فى دروس الجغرافية (عرض خريطة فارغة تقوم بوضع مايتم شرحه للتدريب عليها من التضاريس (مثلا عرض المادة على الكمبيوتر) والذى يكون أكثر نشوه

وجاذبية فى السبورة البيضاء والسوداء ويسهم كذلك فى جعل بيئة الفصل مبهجة ويشجع ويعزز تعليم الطلاب .

## 2-3-25: انظمة التعليم المتكاملة وبرامج التدريب والممارسة:

كما افاد كمال عبد الحميد زيتون:(2004:348) بأن انظمة التعليم المتكامل وبرامج التدريب والممارسة واحدة من الاستخدامات الرئيسية (ICT) فى المدارس والجامعات أما الان يطلق عليها الانظمة المتكاملة ( ILS ) وهى عبارة عن عدة انظمة متداخلة معا مثل نظام التسجيل والتفاعل مع الاستجابات الصداقه من كل فرد ونظام الادارة وتعد اساسا من برامج التدريب والممارسة حيث يجلس الطلاب والتلاميذ امام الكمبيوتر ويجاوبون على الأسئلة مع الحصول على تغذية راجعة فوريه عن طريق شاشة الكمبيوتر ويقوم النظام ايضا بتسجيل كل الاستجابات التى يصدرها الطلاب مع كتابة تقرير عن تقييم الطلاب والدور الاساسى الذى تقوم به برامج التعليم متكاملة ببساطة هو قيادة تعليم الطلاب او التلميذ إذا استطاع التلميذ او الطالب تقديم الإجابة الصحيحة على سلسلة من الأسئلة فالنظام ينتقل بالطالب والتلميذ إلي المستوى التالى من الموضوع ومن وقت لآخر يعطيه أسئلة مراجعة الموضوع السابق وعلاوة على ذلك فان هذا البرنامج يعطى الطلاب والتلاميذ تفاصيل اكثر ايجابية لموضوع محدد إذا ظهر عليهم صعوبة فى التعليم وذلك وفقا لاجابتهم على الأسئلة.

## 2-3-26 : خطوات انتاج وسيلة الإتصال وتكنولوجيا التعليم:

افاد محمد محمود الحيلة:(2006:97)بات هنالك عوامل مشتركة ومبادئ عامة بين الوسائل فى ما يلى:

1/ ضرورة وجود حاجة حقيقة لانتاج الوسيلة تبدأ بحاجة حقيقة يشعر متعلمون بضرورة ارضائها كأن تكون الحاجة للتعليم مهمه وسلوكيه محددة وبعد الشعور بالحاجة لابد من تحديدها بشكل دقيق وواضح .

2/ لابد من تحديد الاهداف السلوكيه الادائيه التى يجب تحقيقها ماذا يريد الطلبة (الفئة المستهدفه) معرفته او تعلمه وماذا يريد من الوسيلة التقنية أن تحققه .

3/ الفئة المستهدفه يجب الاخذ بعين الاعتبار طبيعة المتعلمين ومراحل نمويه وخلفيتهم الفكرية وأبعادهم الشخصيه واسلوب التعليم والإلمام بالمادة العلميه والرغبة فى التعليم .

4/ الحصول على بعض المساعدة عند التفكير فى التصميم والإنتاج للوسيلة التعليمية يجب الأخذ بعين الإعتبار الأشخاص والجهات التى يمكنها تقديم المساعدة فى عمليات التصميم والانتاج .

5/ يجب ان تقرر هل الوسيلة سمعية، بصرية، صورة، مجسم.

6/ جمع المادة العلمية بعد الحصول على المعلومات والخبرات والمهارات اللازمة تقوم بعمل ملخص بمحتويات الوسيلة ويشتمل على معلومات المراد عرضها على ان تكون المعلومات تخدم الهدف المحدد والمراد تحقيقه وان تكون قادرة على توضيح وتغطية المادة التعليمية المراد عرضها فى داخل الصف الدراسى او المدرج .

7/ معرفته بالمواد الخام (الاوليه) التى يمكن إستعمالها فى إنتاج الوسيلة التعليميه.

8/ المخطط التمهيدي الاولي ورسم مخطط لابعاد الوسيلة ومحتوياتها والمعلومات التى يجب ان تحتويها، تحديد مضمون الرسالة وترتيبها بشكل متسلسل يتناسب مع الفئة المستهدفه .

9/ بعد الانتهاء من المخطط التمهيدي يتم تطويره إلى شكل قصة مصورة يتم فيها ترجمة الافكار إلى رموز بصرية او أصوات .

10/ مخطوطه الانتاج يتم فى هذه الخطوة وضع تعليمات واضحة لجميع المشتركين فى عملية الإنتاج النهائي مصور، ورسام، خطاط، وفنى صوت، ممثلين.

11/ تنفيذ ماجاء فى مخطط الانتاج الفعلى للوسيلة التعليمية حسب الخطة المرسومة من تصوير، رسم،كتابة،تسجيل صوتى،عمل نماذج .

12/ إنتاج الدليل، ويتم إعداد مرشد الاستخدام يشمل على المعلومات التاليه لمحله عن موضوع الجوانب التى عالجه، الأهداف، الفئة المستهدفه،تاريخ إنتاج الإرشادات وتعليمات الاستخدام ، كلمات مفتاحية، مصطلحات بحاجة إلى توضيح نشاطات مقترحة من المعلم او المحاضر والتعليم نشاطات مصادر للقراءات إضافية او اي معلومات أخرى يشعر المخرج بأن المستخدم بحاجة إليها.

13/ يتم تجربة الوسيلة على عينة من المتعلمين بهدف تقويم مدى فعاليتها قبل إعتماها وإستخدامها.

وافاد الجبأى (2006م:30) بأن السبورة هى عبارة عن لوح مستوي ذى مساحة مناسبة تستخدم لتوضيح بعض الحقائق والمفاهيم والأفكار وعرض الدروس ، وتستخدم كذلك لمصاحبة كثير من الوسائل التعليمية واشتراك الطلاب فيها.

وأفادت ماجده السيد (2000م: 172) بأن لوح الطباشير من الأدوات التعليمية التى لا تخلو منها حجرة دراسية وهى أداة يمكن أن تكتب او ترسم عليها أنواعاً متعددة من الرموز البصرية كالرسوم التوضيحية والتقريبية والبيانية واللوحات والجداول وغير ذلك من العبارات والرموز . وأفادت بأن اللوح الثابت يصنع من الخشب او أحد جدران الغرف فى الصف او بطلائة باللون الأسود ، او اللون الأخضر ويحدد إطارها الخشبي واللوح ذو الوجهين وهو لوح متحرك يتكون من واجهتين مثبتة من الوسط على حامل ، ويمكن الاستفادة منه فى غرف الصفوف وقاعات المحاضرات وفى الملاعب وميزته أن المعلم يستطيع الكتابة على وجهيه .

. اللوح المنزلق : يتكون من النوع الثابت ومغطى بستارة متحركة تشبه فى شكلها ستارة النوافذ العادية ، ويستطيع المعلم أن يعد عليه مواد تعليمية فى وقت سابق من بدء الحصة، وإظهارها للطلاب فى وقت الحاجة إليها أثناء الحصة أما لوح الطباشير الجغرافى ترسم الرسم عليه خرائط ثابتة للقارات والبلدان المختلفة ويمكن الكتابة على بقية أجزاءه بالطباشير ويستخدم معلم الجغرافيا هذا النوع من الخرائط لتوضيح مفاهيم جغرافية كثيرة. وهناك أنواع أخرى من الواح الطباشير كألواح الطباشير المخططة التى تستخدم كلوح شرح عادى بالطباشير الملون ويستخدم كشاشة عرض فى نفس الوقت وهناك ألواح أخرى مختلفة.

## 2-3-27 : الفيديو المتفاعل:

أشار عليان والدبس (2003م:362) بأن الفيديو التفاعلي من أحد الطرق لحل التفاعل فى البث التلفزيوني العادي وعن طريق الفيديو المتفاعل بإستخدام الحاسوب يمكن فتح المجال للمتعلمين ومصممي البرامج ذي الاتجاهين وبذلك يمكن تسهيل عملية التعليم من الفيديو حسب سرعة المتعلم من إختبار المسارات الصوتية والإطارات الصورية المطلوبة، وهذه العملية تجعل من المتعلم إمكانية فهم العملية التعليمية وحصوله على استجابة فورية.

يخلق الفيديو المتفاعل بيئة تعليمية يستخدم فيها التلغافز التعليمي موصلاً بالحاسوب الذي يعمل على ضبط حركة الفيديو ويمكن للمتعلم القيام باستجابات الحاسوب بطريقة فاعلة

بالإضافة إلى مشاهد الصور المصحوبة بالصوت، وتساعد على تقديم الدرس التعليمي وتسلسله، وتقديم دروس للتلاميذ بعد أن يتم تشغيلها على شريط بصري وجهاز الفيديو الذي هو جزء من الفيديو المتفاعل، يمكن أن يحتوي على شريط فيديو أو أسطوانة حيث تمتاز أسطوانة الفيديو بقدرتها على تقديم الألوان ، والصوت والحركة ، ويمكن التحكم على سرعة الصورة أو بطئها كما يحصل في عرض الشرائح أو الأفلام الثابتة ، كما يمكن تسجيل أي جزء خاص بالسمع في أسطوانة فيديو ذات مسارين أو تلقينيين مختلفين لنفس الموضوع المسجل على الأسطوانة ذاتها .

ومن المعروف أنّ المواصفات التي تحملها أسطوانة الفيديو متوفرة في أشرطة الفيديو، وخاصة الفيديو المتفاعل يوفرها الحاسوب حيث يتمتع بقدرة قوية جداً على تحليل الآراء، وهذه الصفة غير متوفرة في جهاز الحاسوب والربط بين هاتين التقنيتين ، معنى ذلك القوة التي يمكن أن تساعد في توفير بيئة تربوية غنية للمتعلمين ويمكن القول بأن الفيديو المتفاعل هو طريقه قوية وعملية للتعليم الفردي والشخص الذاتي المستقل .

## 2-3-28 : مزايا التعليم بواسطة الفيديو:

أفاد أحمد مرعى (2000: 48) : بأن الفيديو يمتاز بمزايا تجعل منه ثورة حقيقية في عالم الإتصالات. ويعرف جهاز الفيديو الكثير من المثيرات وبعد أن تقوم كاميرا الفيديو بتكبير الموضوع وتصغيره على الشاشة لجعله مناسباً بشكل أفضل في أثناء العرض للمتعلمين، إذا كان موضوع الدراسة بشكل تفاصيل دقيقة وبعد إختبار المادة المعروضة يختار المادة التعليمية التي يرغب في مشاهدتها ويتعلم من البرامج حسب قدرته وسرعته ، ومما يجدر ذكره أن تقانة الفيديو تراعي إلي حد كبير الفروق الفردية بين المتعلمين ، وبرنامج الفيديو بعد التصوير يحتاج إلي أفلام وعمليات تحميص وتثبيت لذا فإن إنتاج برامج الفيديو (عملية تصوير) لا يتطلب مهارة عالية، يتميز بسهولة التشغيل الميكانيكي وتحليل الأعطال في أثناء الاستخدام، كما تعرض برامج الفيديو في القرف الصغيره من دون الحاجة إلي تعقيم مما يساعد المعلم على ضبط المتعلمين ، ويساعد المتعلمين من أن يسجلوا ملاحظاتهم واستفساراتهم من أجل إثارتهم لتنفيذ برامج تعليمية أخرى كالمحاضرات والندوات وعمل التجارب وعرض الخبرات وتعلم المهارات وتسجيل بعض المشاهدات أثناء القيام برحلات تعليمية ، ويمكن تسجيل بعض المحاضرات وأعمال الأساتذة الزائرين ، وإستخدامها

كمرجع مستقبلاً، وعادة ما تستخدم برامج الفيديو فى التدريس المصغر لما يتميز به من إمكانية تقديم التغذية الراجعة بأشكال مختلفة . حيث يتيح للمتعلمين استخدام تسجيلات الفيديو ومراقبة أنفسهم ذاتياً فى أثناء تنفيذ سلوك تدريسي معين ثم ما تم تسجيله عن الأفلام والقيام بعملية التقويم المستمر لذلك يتحقق الضبط الذاتي لعملية التعليم . ويمكن تتبع برامج الفيديو من ثلاث مراحل :

أ. البث التلفازى للبرامج العامه اوالمغلقه .

ب. نقل التسجيل من الأفلام التعليمية اوتسجيلات فيديو آخر او من برنامج الحاسب.

ج. الفيديو التفاعلي الحديث من شبكة الأنترنت.

2-3-29: الوسائل الأخرى:

إقتصادييه أم منشآت أم مواصلات أم مشاريع : عبد الحفيظ سلامه : ( 2000م :155)

- تحديد الاتجاهات بالنسبة للموقع ، فتعرف مواقع المدن في أي اتجاه في القطر الواحد.

- تحديد المسافات والمساحات وبهذا تساعد المتعلم في تكوين فكرة صحيحة ومفاهيم سليمة عن المساحات والمسافات والبعد بين المناطق لأنها صممت ورسمت حسب مقاييس رسم معروفة.

- مساعدة المتعلم في تكوين فكرة واضحة عن طبيعة الأقاليم الجغرافية والعوامل المشتركة بينها.

- تشجع على السفر والإرتحال ، لأنه مصدر للخبرات البديلة والاستمتاع .

رسم الخريط وتكبيرها:

أفاد عبد الحافظ سلامه (2000م: 158) بأن رسم الخريطة وتكبيرها لها أكثر من طريقة ولكل طريقة ميزاتها الخاصة ومن هذه الطرق:

أ- النقل الحرفي من الأصل: وذلك بإستخدام ورق (نافذ) شفاف ، تثبت على الأصل ويتم النقل كما هو موجود وظاهر. وتتميز هذه الطريقة بالسهولة والإتقان والدقة ولكن الصورة المنقولة تكون بقدر الأصل . ولذلك لا يستطيع المعلم تكبير وتصغير الحجم.

ب- **النقل بالعين المجردة** : وبهذه الطريقة يحتاج إلي النظر إلي الأصل ثم تقليده وتتميز هذه الطريقة بعدم الدقة خاصة في موضوع المقاييس ، إضافة إلي أنها تحتاج إلي رسام متخصص ، ويستطيع المنتج التكبير او التصغير كما يشاء.

ت- **المربعات**: وتمتاز هذه الطريقة بالدقة المتناهية إضافة إلي إمكانية التصغير والتكبير بالقدر المطلوب كما يلي:

- نقيس الطول والعرض بشكل دقيق ولنفرض أنه (8×9 سم).

- نقسم الخريطة بقلم الرصاص إلي مربعات متساوية ولتكن (1×1 سم) وعندما نبدأ عملية الرسم يجب مراعاة الآتي:

1- يجب ترقيم المربعات في الأصل وعلى ورقة الرسم بحيث ننقل كل المربعات إلي مقابله.

2- يجب ترك إطار مناسب على ورقة الرسم بشكل جيد غير قابل للحركة او التمزق

3- يستخدم قلم الرصاص عند محو المربعات عن الأصل والرسم الجديد .

4- بعد الانتهاء من عملية الرسم، توضع أسماء المدن والمعالم ويتم التلوين باللون المناسب وهناك طرق أخرى مثل طرق الأجهزة والشرائح والشفافيات.

يشير الباحث بأن الخرائط تلعب دوراً كبيراً في العملية التعليمية وبالتحديد في مادة الجغرافيا، وشاع استخدامها في كثير من الاوجه الأخرى خلاف مادة الجغرافيا ويرى الباحث أن ما ورد عن أمل شحاتة عايد ، كان بشكل أكثر وضوحاً وشرحاً وافياً للدور الذي تلعبه الخرائط بصفة عامة ، رغم اتفاق شحاتة مع غيره في كثير من وجهات النظر إلا أن الباحث يحس بالشمولية فيما ورد في أساليب الخرائط الجغرافية.

العينات:

أفاد قنديل (1999:123) بأن العينة جزء من كل، فمثلاً عينة من الأسماك فهذا يعني سمكة او سمكتين من نوع معين اوعدة أسماك من نوع واحد من الأسماك، والعينات أشياء خفيفة مختارة ، فإنّ التعليم من خلالها يوفر درجة من الحسية للطلاب المتعلمين ، فقد تكون العينة حية او طازجة ، محتفظة بكل خواصها الطبيعية، مثلاً الحيوانات التي يستخدمها المعلم عند تدريس بعض الموضوعات، والنباتات والثمار وقد تكون العينات مجففة كاوراق الأشجار او محفوظة في مواد كيميائية خاصة، كبعض الحيوانات، كما يمكن أن تكون محنطة او مصبرة كبعض الحشرات، وقد تكون جامدة كالصخور او المعادن، وقد تكون سوائل مختلفة، او

نماذج لتراث قديم من الملابس او الأكلات او أدوات منزلية حضرها المعلم بنفسه او قد يطلب من الطلاب توفيرها قبل الموعد الحقيقي لدراسة الموضوع بفترة كافية حتى يتمكن من تخطيط درسة.

اورد عبد الحافظ سلامه بأن العينات (Specimens) عبارة عن أجزاء صغيرة عن الأشياء الحقيقية وهي الأقرب في طريقة تعلم الأشياء الحقيقية ، لا تختلف عنها في شئ إلا أنها جزء منها،حيث أنها لا تتغير فهي تحمل جميع صفات الأشياء الحقيقية ، ويفضل أن يقوم التلميذ بإحضار هذه العينات ، لحفظها ، فمثلاً يحضر كمية من العدس او القمح او أي نوع من أنواع الحبوب لتحفظ في أكياس شفافة وتثبت على لوحة عرض ، تزود بالمعلومات اللازمة أسفل كل عينة ، أما دور المعلم في التعليم بواسطة العينات ، فهو استكمال ما فقدته العينات من الأشياء الحقيقية ، وهو إضفاء جو البيئة الطبيعية على هذه العينات عن طريق الشرح النظري او عرض الشرائح اوالشفافيات او أفلام الفيديو ، وما قيل عن مميزات وطرق الاستفادة من الأشياء الحقيقية، يقال تماماً عن التعلم بواسطة العينات .

وقد أضافت امل شحاته (92:2006) بأن العينة هي جزء واقعي من كل، فهي لا تمثل الواقع او الشئ الحقيقي بالكامل وإنما هي جزء كريش طائر او جناحه اونوع من التربة ، او نوع من الأزهار او الثمار او قطع الصخور . من أمثلة العينات الحقيقية او المحنطة او المجففة او المحفوظة كيميائياً من الحيوان ومن النبات ودواعي إستخدام العينات الحقيقية في التدريس كثيرة ومتعددة ، أهمها:

1. تسد فراغاً في المناهج ، حيث تستخدم العينات المحنطة او المجففة او المحفوظة عند دراسة الحيوانات الخطرة كالأفاعي والعقارب والنسور وغيرها.
2. تستخدم عند عدم إمكانية إحضار المادة او الوسيلة بالكامل كما هو الحال عند دراسة الصخور والأتربة والمواد الكيميائية والمعادن .
3. تمكن العينات الحقيقية المتعلم من العرض والفك والتركيب والتجريب والمناقشة.
4. تفيد دراسة العينات في دراسة الأشياء الموسمية التي لا تتوفر طوال العام والأشياء التي لا تتوفر في البيئة.
5. تتيح للمتعلم فرصة البحث والدراسة والملاحظة خاصة إذا جمعها الطالب بنفسه من بيئته.
6. تستخدم في حالة انقراض الحيوان.

7. يمكن للمعلم عمل أحواض زجاجية لكل مادة دراسية لحفظ بعض العينات فيها كالعلوم والتاريخ والجغرافيا ويجب على المعلم أن يكون متمكناً من المادة الدراسية ، حتى يتمكن من استخدامها بشكل مفيد ، وحسب خطة هادفة ومفيدة ومنظمة، فالعينات في حد ذاتها لا تزود المتعلم بخبرات حسية كاملة ، فاستخدامها يحتاج إلي الشرح والتوضيح من جانب المعلم لاستكمال الحقيقة وزيادة الفهم وإدراك العلاقة بين العينة والكل .

فمثلاً عند دراسة المتعلم لموضوع الأسماك تكون الدراسة ناقصة ولو اقتصر على مجرد مشاهدة عينات محفوظة لأنواع منها ، لأنّ هذه العينات لا تساعد الطلاب على مشاهدة حركة الذيل والزعانف فيها أثناء العوم او حركة السمكة أثناء الهبوط او الارتفاع في الماء او توضيح كيفية التنفس فيها .

ويشير الباحث إلي أن كل التعريفات التي وردت عن ماهية العينات يشيها شئ من النقصان عدا التعريف الذي اورده أمل شحاتة الذي اتصف بالشمولية في المزايا التي تستدعي استخدام العينات الحقيقية في التدريس وعددها ، وشملت أيضاً كيفية جمع العينات وحفظها وحفظ العينات النباتية الجافة، وخطوات العمل ، وحفظ الرطب لعينات من الثمار والفواكه وكيفية حفظ النباتات وأكدت أنها لا تزود المتعلم بخبرات حسية كاملة وهي عبارة عن جزء من أجزاء الكل. في الجسم الواحد عكس قنديل الذي اورد في تعريفها أنها جزء صغير من الأشياء الحقيقية . لهذا كله يفيد الباحث بأن تعريف شحاتة شامل لمفهوم العينات.

### 2-3-30: المعارض التعليمية كنوع من أنواع الوسائل التعليمية:

#### الملصقات واللافتات Posters:

أفادت ماجده السيد (2001: 153) بأن استخدام الملصقات لنقل فكرة او معلومة قوية جذابة للإعلان عن سلعة أو تأكيد أحد الاتجاهات او القيم السلوكية ، مثل المحافظة على النظافة ، اتباع قواعد المرور . . . إلخ.

ويقاس نجاحها بمدى تغير الفرد واكتسابه لأنماط جديدة من السلوك نتيجة لمشاهدته هذه الملصقات، وحتى تتجح عملية الملصقات لا بد أن تتوفر فيها كل المواد الخام لتصميمها، فلا بد أن تتوفر في الملصق وحدة الفكرة أي أن يحمل الملصق فكرة واحدة تسعى لتحقيق هدف معين مثلاً الامتناع عن التدخين او عدم الاستماع إلي الإشاعات . فيجب أن تكون معالجة

الفكرة بسيطة وواضحة المفردات من رموز وأشكال ورسوم وصور او كلمات حتى يتمكن المشاهد من إدراكها وإدراك الرسالة في أقل وقت ممكن، كما يجب استخدام الألوان القوية الصارخة التي تشد انتباه المشاهد وتبرز الفكرة الرئيسية للمتلقى او المشاهد، فيجب أيضاً أن تكون كبيرة الحجم يسهل رؤيتها في لحظة قصيرة ، وإختبار المكان المناسب لعرض الملصق من دون زحام، مع مراعاة مستوى نظر المشاهدين حسب نوعية المعرض وأعمارهم المختلفة ومراعاة التكامل بين الكلمة والصورة والأشكال وإشراك الطلاب في إعدادها والإشراف على صيانتها، ومراعاة حساب الوقت الكافي للهدف المحدد وذلك لأن عرضها فترة طويلة يقلل من قيمتها إذا كان الهدف منها تعزيز سلوك معين حتى يصبح عادة عند الإنسان.

أشار **حسين الطنجي (1985:109)** بأن الملصقات تعمل على نقل الأفكار والمعلومات بصورة قوية جذابة للإعلان عن سلعة او امتناع عن تدخين السجائر او عدم اتجاه السائق نحو اليسار او معالجة فكرة لا تدع المشاهد في شك في موضوع الرسالة ، وإختبار بعض الكلمات المختصرة التي تعمل على دعم الفكرة من دون إسهاب ، وإختبار لعينات القماش مما يعطي الملصق عدة أبعاد وعمق **Posters three-dimension**.

أفاد **الجبالي (2006: 37)** أن الملصقات والرسوم التوضيحية يقصد بها تلك الرسوم التي توجد على أسطح بلاستيكية او حديدية او ورقية ويقصد بها توضيح وتركيب او كيفية عمله او وصف طريقة تشغيله ، أما الملصقات لا ينحصر استخدامها فقط في مجال التعليم، بل تستخدم في مجالات عديدة ، فتوجد في المستشفيات والمصحات والشركات، كشركات الكهرباء كما أن استخدامها في مجال التعليم ليس بالضرورة أن يكون له علاقة بالمقررات الدراسية التي يدرسها الطالب، والملصق التعليمي نوعان الاول كالذي يحث على اتباع سلوك معين والآخر ملصقات التحذير والتنبيه عن أضرار المخدرات.

ويوضح الباحث أن كلاً من ماجدة السيد (2001: 153) والجبالي (2006: 37) والطنجي (1985: 109) اتفقوا مع عليان بأن الملصقات (Posters) واللافتات لها أهمية بالغة في مجال التعليم وداخل المجتمع بصفة عامة لقدرتها السريعة في توصيل المعلومة إلي المتلقي، غير أن الطنجي أصاب كثيراً في أن الملصقات رغم أنها وسيلة تعليمية إلا أنها وسيلة إعلامية في خدمة المجتمع ولها ضرورة قصوى.

## 2-3-31: أسس تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها:

أفاد عليان والديببس (2003: 306) نقلاً عن جامعة القدس المفتوحة لتكنولوجيا التربية بأن الوسيلة في موقف الإتصال التربوي هي محور التفاعل بين المعلم والمتعلم ، فإذا ما أحسن استخدامها أنتجت موقفاً ناجحاً . فالوسيلة ليست كياناً قائماً بذاته تصميم وإنتاج وينتهي الأمر عند ذلك فهي جزء لا يتجزأ من الموقف الإتصالي المتكامل ينبغي أن ينظر إليه من مختلف عناصره ، آخذين في الاعتبار أن تسخر هذه الوسائل وإستخدامها في تيسير التعليم وتسهيله ، إذ يعتبر فناً وعلماً في آن واحد . عند إستخدام الوسيلة في المواقف التعليمية المؤثرة والفاعلة والقادرة على تهيئة الظروف المناسبة لا بد من الإجابة على بعض التساؤلات المهمة : لمن ؟ أين ؟ متى ؟ وكيف ؟ ولماذا ؟

1. لمن : تستخدم الوسيلة التعليمية وما هي خصائص وقدرات الفئة المستهدفة باستخدامها وبعبارة أخرى لا بد من تحليل مدخلات الطلاب وأعمارهم ومستوياتهم وقدرتهم العقلية وتفكيرهم وميولهم واتجاهاتهم.

2. أين: لا بد من تحديد مكان إستخدام الوسيلة في (البيت) في (المدرسه) في الصف في المختبر ، أم في مركز الوسائل ومصادره أم في المكتبه.

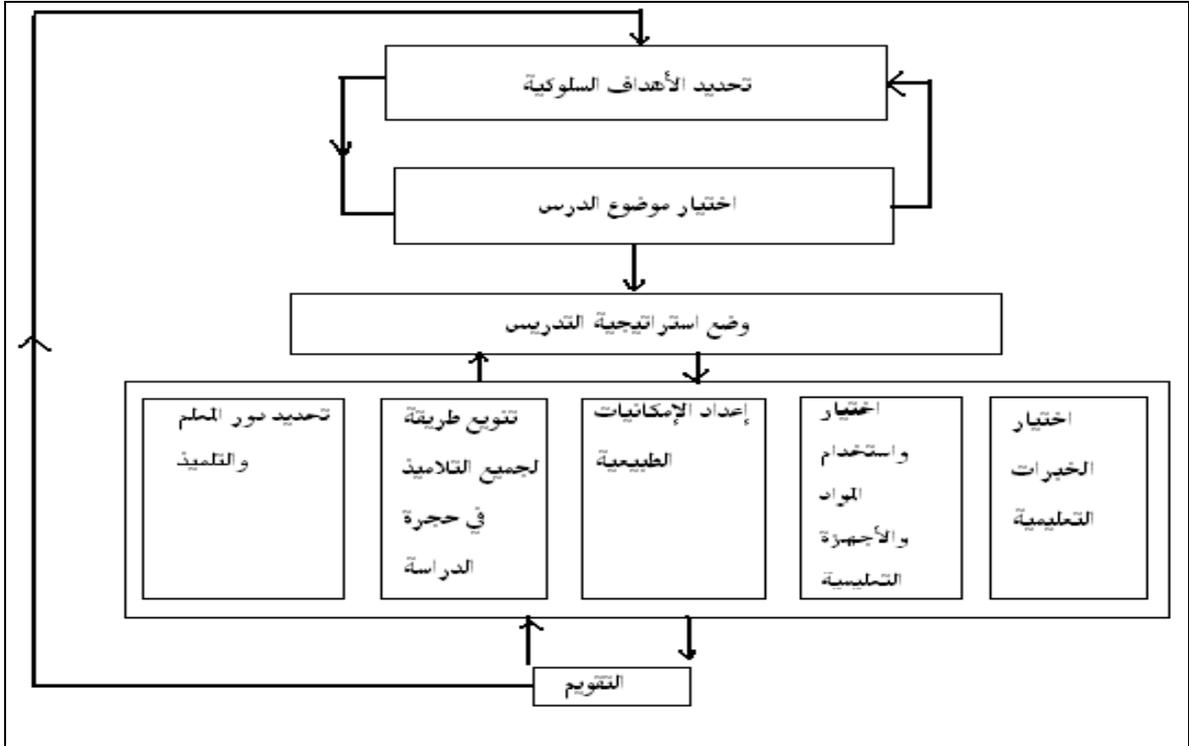
3. متى: لضمان نجاح الوسيلة التعليمية عند الاستخدام لا بد من تحديد هل تستخدم الوسيلة منذ البدء بالشرح أم بعده أم أثناء الحصة الصفية ومع الشرح في البداية أم نهاية الحصة أثناء الدوام أم في العطلة.

4. كيف : تحديد الاستراتيجيات التي ينبغي للمستخدم أن يتعلمها أثناء إستخدام الوسيلة ، ما هي الخطوات التي يجب على المستخدم أن يقوم بها ؟ وما هي الإجراءات الفنية لتسهيل عملية الاستخدام، وما هي الاستعدادات والتدريبات الواجب التسلح بها قبل الاستخدام.

إن عملية التفاعل بين الوسيلة والموضوع والمتعلم والمعلم والموقف الإتصالي هي جوهر ما يجب ملاحظته في أثناء إستخدام الوسيلة التعليمية.

إن عملية إستخدام الوسيلة التعليمية في ضوء أسلوب النظم الذي أورده عليان والديببس (2003: 33) والذي يشير في حقيقته إلي الأخذ الواعي المتعلق بتلك التساؤلات التي وردت سابقاً كأساس لاستخدام الوسائل التعليمية في أثناء عملية التخطيط . فتحديد الأهداف السلوكية والانتقال إلي إختبار الموضوع للدرس او الربط بينهما ثم الانتقال إلي رسم

استراتيجية الدرس ، واختبار الخبرات التعليمية، واختبار المواد والأجهزة التعليمية وإستخدامها في عمليات دقيقة منظمة لا يمكن أن تتم إلا بعد الحصول على إجابات للتساؤلات الأساسية في إستخدام الوسائل التعليمية ، لمن ؟ متى ؟ كيف ؟ لماذا ؟



الشكل (12) : يوضح كيفية إستخدام الوسائل التعليمية وفن أسلوب النظم .

إستخدام الوسائل التعليمية وفن أسلوب النظم (2003 م : 308):

أضاف توفيق أحمد مرعي (2000: 124) بأن الوسائل التعليمية التي يقر المعلم استخدامها في المواقف الصفية ، قد لا تكون متوافرة في الأسواق المحلية او في مراكز مصادر التعليم وهنا لا بد أن يكون المعلم على دراية بأساليب تصميمها وإنتاجها محلياً من الخامات البسيطة المتوافرة في بيئة التعليم وذلك لأسباب كثيرة منها:

. ارتفاع أسعار النماذج الجاهزة بشكل كبير ودائم والإنتاج المحلي أقل كلفة بشكل كبير وأكثر ارتباطاً بخبرات الطلبة .

. إن الطالب يتأثر او يتعلم من خلال عملية الابتكار (الإنتاج) التي يشملها تطور الوسائل التعليمية .

. إن تصميم الوسيلة وإعدادها يدفع المتعلم لأنّ إعداد الوسيلة يعرف المتعلم بمكوناتها وأهدافها.

. توضيح المفاهيم الصفية من خلال الوسائل التعليمية التي يعدها المعلم وتطوير المحتوى .  
. الوقت الكبير الذي يقضيه المتعلم للتدريب على إستخدام النماذج الجاهزة والتكلفة المادية والجهود المركزة.

. لمعالجة بعض نواحي الضعف في التعبير الشفوي او لمفردات اللغة او تركيب الجمل وتنمي القراءة البصرية لدى المتعلم.

. يؤدي الإنتاج المحلي للوسائل إلي تطوير المنهاج وفي كثير من الأحيان تتم عملية إنتاج الوسيلة التعليمية المحلية على أساس الحدس ، او على أساس الأحكام الذاتية او التفضيلات الشخصية للمعلم، ومسئول التقنيات التعليمية في الوزارة ولكن هذه الطرق عادة ما تكون غير فعالة في تحقيق الأهداف المنشودة التي من أجلها أعدت الوسيلة التعليمية.

ولكن كيف يضمن المعلم أن الوسيلة التعليمية التي يخطط لإنتاجها سوف تكون ذات كفاية في تحقيق الأهداف المنشودة ؟ وهل هنالك بعض المبادئ العامة التي يمكن أن يسترشد بها ؟ وللإجابة على هذه الأسئلة ينبغي على المعلم أن يركز اهتماماته على المجالات الآتية: أسكندر وغزاوي (1994: 122-123).

المجال الاول : الأخذ بنتائج الدراسات واتباع الخطط العلمية والمنطقية عند وضع الأهداف التي تسعى الوسيلة التعليمية لتحقيقها ، وإستخدام أسلوب النظم في إنتاجها ، بمعنى أن عملية إنتاج الوسيلة التعليمية يجب أن ينظر إليها بالنظرة الشمولية والتي تعد الوسيلة التعليمية جزء من بناء الموقف التعليمي وان عملية تصميمها وإنتاجها تتأثر وترتبط بباقي مكونات هذا الموقف ارتباطاً متبادلاً ويشترك معها في تحقيق أغراضه التعليمية والتربوية .

المجال الثاني : الأخذ بنتائج الدراسات التجريبية والأبحاث التي أجريت في إنتاج الوسيلة التعليمية وفي هذه الدراسات يتم عادة ضبط العناصر والمتغيرات والعوامل التي تؤثر على إنتاج الوسيلة التعليمية وإستخدامها ، وبالتالي يتم التوصل إلي تعميمات إجرائية وإرشادات عملية يمكن أن يستعان بها في تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها بدلاً من الاعتماد على الحدس والتخمين .

المجال الثالث : مراعاة الأسس النفسية لأنتاج الوسيلة التعليمية وخاصة في ما يتعلق بكيفية إدراك الأشخاص لما حولهم وكيف يتعلمون.

## 2-3-32: تصميم الوسائل التعليمية وانتاجها في ضوء بعض الأسس الإدراكية :

اضاف توفيق احمد مرعي (2000: 126) هو أن يعي الإنسان ما حوله في هذا العالم بإستخدام الحواس لفهم الأشياء والأحداث . تعد العين والأذن والأطراف والأعصاب تحت الجلد من اول وسائل الإتصال بالبيئة وهي تمثل مع باقي الحواس الأخرى أدوات إدراك . تجمع المعلومات من أجل الجهاز العصبي الذي يحول الانطباع إلي نبضات كهربية تطلق سلسلة من المعلومات الكهربية والكيميائية في المخ وينتج عنها الإدراك الداخلي بالشئ او الحدث وبذلك نستنتج أن الإدراك يسبق الإتصال ، وأن الإتصال يؤدي إلي التعليم ومن المهم معرفة شيئين أساسيين:

أولاً : أن الحدث المدرك يتركب من عدد من الوسائل المحسوسة والتي لا تقع منفصلة عن بعضها البعض ، ولكنها ترتبط وتتشابك وتتلاحم بصورة شديدة التعقيد ، وتشكل في مجموعها أساساً لمعرفة الإنسان ما حوله.

ثانياً : أن الإنسان الواحد يتفاعل مع الوقت الواحد ، مع جزء ضئيل من كل ما يحدث في بيئته إذ أنه ينتقي جزء من الحدث الذي يجذب انتباهه ، او الذي يريد تجربته في وقت معين - من هنا تبرز حاجتنا إلي ضرورة تصميم الوسائل التعليمية التي تجذب انتباه واهتمام المتعلم مع التأكد من أن إختبار الموضوع سليم ومناسب لعملية التعليم ، إن تجربة الإدراك شخصية ومتميزة ، فالإدراك لا يتطابق عند شخصين حيث تلازمة مشاعر ذاتية ، تعكس تجارب الماضي ومحفزات الظروف الحاضرة ، لقد أجرى مالكولم وفي بحث آخر توصل هانز توش إلي النتائج التالية:

1. من الإدراك لا يوجد سلوك مرتبط بالهدف .
2. السلوك هو نتاج لإدراك الماضي وهو نقطة إدراك المستقبل .
3. الإدراك لا ينفصل عن علله ولا وجود لأحدهما منفصلاً عن الآخر.
4. تأخذ الأشياء التي يراكم بها المدرك تجارب الماضي .
5. تجارب الإدراك شخصية تخص كل فرد في ذاته .

6. الأشياء ذات الارتباط الوثيق بالتجربة الشخصية الماضية تسيطر على الإدراك أكثر من الغريبة وغير المعتادة.

7. برقم عدم تطابق معاني الأشياء بالنسبة للشخصين في الوقت الواحد إلا أن التجارب المشتركة تنتج معاني مشتركة مما يسهل عملية الإتصال.

لقد أسست الوسائل التعليمية على فرضية مهمة هي أن الناس يتعلمون عن طريق ما يدركون بالتالي فإنّ تصميم الوسائل التعليمية بالعناية اللازمة ، يؤدي إلي تجارب مشتركة ويؤثر في السلوك إيجاباً حيث تعطي الاهتمام الأكبر لتوفير تجارب الإدراك المطلوبة . ومنها ما يتعلق بخلفية التجربة لدى المتعلم وموقفه الحالي منها .

وهناك مبادئ يخضع لها الإدراك ينبغي علي المعلم في مجال تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها أن يكون على وعي بها . لكي يستخدم الوسيلة التعليمية استخداماً فعالاً العملية التعليمية وأهم هذه المبادئ :

. تحديد نقطة مرجعية يمكن أن ينتسب إليها الشئ المزمع إدراكه وذلك من خلال موازنة حجم الشئ غير المعروف بالشئ المؤلف وباستخدام خطوط ذات أطوال مختلفة .

. تصميم الوسيلة بحيث يستطيع المتعلم استقبال الرسالة التي تتضمنها بسرعة وذلك من خلال وضوح الرسالة البصرية وبالتركيز على الفكرة.

ثالثاً : الوسائل تجذب انتباه الإنسان وتوجهه مادام ال أفراد يختلفون في نظرتهم الخاصة للأشياء ، ويلاحظون بعض الأشياء بأنفسهم ، وربما لا تكون هذه الأشياء مهمة من وجهة نظر الرسالة التي يهدف مصمم الوسيلة او منتجها من توصيلها إليهم ، ومن أهم الوسائل التي تحقق ذلك ما يأتي:

. إستخدام العناوين والكلمات واللافتات بحيث تكون واضحة ومثيرة لاهتمام المتعلمين وحروفها ذات حجم مناسب يسهل قراءتها من بعيد وتتناسب مع مستويات المتعلمين المعرفية.

. توضيح الأشياء المهمة التي تتواجد في الوسيلة التعليمية من خلال إستخدام الأسماء والإشارة إليها .

. وضع دوائر حول الشيء المهم المراد إبرازه او إعطائه لوناً مميزاً مما يساعد على توجيه انتباه المشاهد إليه ، لأنّ الألوان من عوامل جذب الانتباه، وهو يربط بين عناصر الشيء المعروض .

- ترتيب مكونات الوسيلة : يمكن جذب انتباه المشاهدين من خلال ترتيب الأشياء التي تحتويها الوسيلة ، وقد يكون هذا الترتيب تبعاً لاختلاف لونها او حجمها .  
. الحداثة في الوسيلة: على مصمم الوسيلة التعليمية أن يصممها بحيث تبرز الحداثة دون مبالغة في ذلك.

. استخدام حركة الوسيلة التعليمية: الشيء المتحرك في مجال رؤية المشاهد يسهل الملاحظة عن أي شيء آخر والعكس صحيح ، يجب على مصمم الوسيلة التعليمية ومنتجها أن يستخدم الألوان بناء على خطة مرسومة وان يكون للون استخداماً وظيفياً ذا دلالة ومعنى خاصاً .

#### رابعاً: إدراك الإنسان منظم :

يدرك الإنسان الأشياء المحيطة به ولكن من دون تنظيم لهذه الأشياء المدركة، تصعب عليه عملية الإدراك ويعني ذلك أن الوسيلة التعليمية كلما كانت أكثر تنظيماً في محتواها كانت أفضل، وكان إدراك المتعلمين وفهمهم لهذا المحتوى أيسر وأسرع ومن العوامل التي تساعد على تنظيم الإدراك عند تصميم الوسيلة التعليمية ترقيم الخطوات ببساطة ورموز مألوفة يسهل فكها وفهماها من قبل المتعلم .

#### خامساً: الإدراك بالاستعداد:

أضافه توفيق احمد مرعي : (2000:29) بأن يدرك الإنسان الأشياء بسرعة وسهولة كلما كان مستعداً لذلك ، ويمكن أن تثير اهتمام المتعلم الوسيلة وتجعله مستعداً من خلال التنبية اللفظي الذي يسبق عرض الوسيلة والذي يشتمل على أسئلة تثير تفكير المتعلمين واستعداداتهم.

#### سادساً: تبادر الإدراك بالعمر:

يختلف إدراك ال أفراد حسب فئاتهم العمرية ، وعلى مصمم ومنتج الوسائل التعليمية أن يراعي الخصائص العمرية للفئة المستهدفة ومستواهم الأكاديمي .  
يرى الباحث أن كل ما ورد عن إنتاج الوسيلة التعليمية لا بد أن تكون مبنية على تخطيط مسبق للمادة المعروضة ، وان يقوم بتصميمها مصمم مختص ، لا المنتجين ، لأنّ المنتج

يغفل عن الجوانب العلمية لعدم درايته لتحقيق نجاح الوسيلة التعليمية ، لذا يرى الباحث أن ما اورده مرعي وتحويله على المنتج للوسيلة غير منهجي .

## 2-3-33: تقويم الوسيلة التعليمية:

أفاد عبد الحافظ سلامه (2000: 113) بأن تقويم الوسيلة التعليمية يتضمن مقارنة النتائج التي ترتبت على إستخدام الوسيلة مع الأهداف التي أعدت من أجلها ، ويكون التقويم عادة بأداة لقياس التحصيل الدراسي بعد إستخدام الوسيلة او معرفة إتجاهات الدارسين وميولهم ومدى قدرة الوسيلة على خلق جو للعملية التربوية ، وعند التقويم ، على المعلم أن يملأ استمارة يذكر فيها عنوان الوسيلة ونوعها ومصدرها ، والوقت الذي استغرقته وملخصاً لما احتوته من مادة تعليمية روائيه في مدى مناسبتها للدارسين والمنهاج وتحقيق الأهداف. ويمكن متابعة الوسيلة في ألوان النشاط الذي يمكن أن يمارس الدارسين بعد إستخدام الوسيلة التعليمية لإحداث مزيد من التفاعل بين الدارسين ، ومن هذه الأنشطة كتابة التقارير عن محتوى الوسيلة وربطه بخبراتهم السابقة واللاحقة او إقامة المعارض التي تحتوي على عينات او أشياء مما جمعه أثناء تفاعلهم مع محتوى الوسيلة او الرجوع إلي الوسائل الأخرى للحصول على معارف ومهارات جديدة.

أضافت ماجدة السيد (2000: 113) أن الهدف الذي من أجله وضعت الوسيلة التعليمية وإستخدامها ، لا بد أن يعقبه فترة تقديم ، ولكي يتأكد المعلم من الأهداف التي حددها قد تم إنجازها ، وأن التعليم المنشود قد تحقق وأن الوسيلة التي استعملها تتناسب مع هذه الأهداف، فإذا سبق عرض الفيلم طرح بعض الأسئلة ، إثارة بعض المشكلات فإنه يتوجب على المعلم الإجابة على هذه الأسئلة والتوصل إلي الحلول المناسبة لهذه المشكلات ويمكن أن يتم ذلك عن طريق المناقشة او الكتابة وبذلك يقوم المعلم بتعزيز الإجابة الصحيحة ويستحسن أن لا تكون الفترة طويلة بين إثارة الأسئلة ومعرفة الإجابة الصحيحة عنها ويجب إشعار الطلاب بجدية المعلم في إظهار مدى ما حققه الطلاب من التعليم لكي يأخذ الطلاب الأهداف بصفة جدية في المرات التالية ولا يسهل أداء عمله وواجبه وعلى ضوء ما يحصل عليه المعلم من البيانات التي تقيم الخبرات التعليمية ، فإنه يعدل طريقته في التدريس ونوع الوسائل التي يستخدمها حتى يحقق الطلاب أكبر قدر من التعليم وعلى المعلم أن يقوم

الوسيلة التعليمية التي إستخدمها من حيث ملائمتها لمستوى الطلاب ويحتفظ بهذا التقييم للعودة إليه في المستقبل .

وقد اورد الجباني (2006: 23) بأن التقييم هو نتاج عملية العرض ، فمثلاً في البرامج التلفزيونية او عرض فيلم ، او خرائط او تجارب ، قد يتعرف الطلاب على الجوانب المهمة، ويعتبر ذلك استخداماً مبتوراً للوسائل التعليمية لا يؤدي الغرض من استخدامها، ولكي تحقق الوسيلة التعليمية الأهداف التعليمية التي خطط لها المعلم ، يجب أن يعقب ذلك فترة للتقييم ليتأكد المعلم من أن الأهداف التي حددها قد أنجزت وأن التعلم المنشود قد تحقق وان الوسيلة التي إستخدمها تتناسب مع الأهداف . فإذا سبق عرض فلم حصر بعض الأسئلة او إثارة بعض المشكلات فعليه الإجابة على هذه الأسئلة والتوصل إلي الحلول المناسبة لهذه المشكلات ويمكن أن يتم ذلك شفهيأ او عن طريق المناقشة او الكتابة وبذلك يقوم المعلم بتعزيز الإجابة الصحيحة . وفي الوقت نفسه يقوم المعلم بتقويم الوسيلة التعليمية التي إستخدمها من جميع النواحي من حيث مناسبتها ومن ناحية المادة وطريقة العرض لمستوى الطلاب والهدف من الإستعانة بها ويحتفظ بهذا التقييم والرجوع إليه مرة أخرى ، حيث يتعرف بصورة دقيقة على ما حققه الطالب وما فاتته تحقيقه حتى يكون قادراً على تحديد نقاط الضعف وطرق معالجتها.

ويوضح الباحث أن التقييم مهم ويساعد المعلم والمتعلم على الوصول إلي أقصى غايات المعرفة . إلا أن هناك بعض المعلمين لا يهتمون كثيراً بالتقويم ولا يفردون له مساحة ، وقد ينجم ذلك من أن بعض المعلمين يسرعون في تخلص العروض، ويلجأون إلي غير ذلك من أعمال خاصة، بل إن بعضهم يرى أن ذلك لا جدوى منه لعدم درايتهم ومعرفتهم العلمية لذا نجد إخفاقاً كبيراً واعتماد الطلاب على القدر البسيط الذي استطاعوا إدراكه من خلال العرض الطويل من دون فترة للراحة.

## 2-3-34: العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية:

أضافت ماجدة السيد (2001: 29) بأن العلاقة بين الوسائل والتكنولوجيا في الآتي:

1. الوسائل التعليمية أقدم من تكنولوجيا التعليم .
2. الوسائل التعليمية جزء بسيط من تكنولوجيا التعليم .

## 2-3-45: الوسائل التعليمية التعليمية :

محمد محمود الحيله ( 2001م: 28) يمكن تعريف الوسائل التعليمية بأنها مجموعة متكاملة من المواد، والأدوات، والأجهزة التعليمية التي يستخدمها المعلم او المتعلم لنقل محتوى معرفي او الوصول إليه، داخل غرفة الصف او خارجها، بهدف تحسين عمليتي التعليم والتعلم ويمكن تعريفها بأنها مواد وأدوات تقنية ملائمة للمواقف التعليمية المختلفة يستخدمها المتعلم والمعلم بخبرة ومهارة لتحسين عمليتي التعليم والتعلم، كما أنها تساعد في نقل المعاني وتوضيح الأفكار، وتحفز الطلبة لمزيد من المشاركة في المواقف التعليمية وتجعل التعليم أفضل، ويتوقف نجاح العملية على قدرة المعلم في استخدامها بشكل وظيفي من خلال خطة مدروسة تستهدف ما يلي:

1- تقديم أساس مادي للإدراك الحسي ، والتقليل من اللفظية ، فالوسائل تخاطب حواس الإنسان ومداركه مما يؤدي إلي فهم المحتوى العلمي وليس حفظه الأمر الذي يجعل التعليم أبقى أثراً .

2- إثارة المتعلم وتشويقه حيث أن الإستعانة بوسائل تعليمية تعليمية يعد نوعاً من تنويع المثيرات في مواقف التعليم والتعلم لما يزيد من تحفيز المتعلم وتشويقه للمشاركة لمزيد من التعليم والاستمرار فيه .

3- تقديم خبرات واقعية ترتبط بمجالات الحياة اليومية للمتعلم ، فاستخدام العروض العملية والدراسات المخبرية حول موضوع الكهرباء مثلاً يكسب الفرد قدرة ومهارة تمكنه من التعامل معها بأمان .

4- تنمية استمرارية التفكير ، ونمو المعاني وزيادة الخبرات العملية التي يصعب على المتعلم اكتسابها بدون تلك الوسائل .

فقد اورد محمد محمود الحيله : (2000: 29) بأن حركة الإتصال من التعليم السمعي البصري إلي الإتصالات يعني بذلك العملية او الطريقة التي يتم عن طريقها نقل المعرفة من شخص لآخر حتى تصبح المعرفة عامة ومتوافرة) تؤدي إلي التفاهم بين هذين الشخصين وهي عملية ديناميكية يتم التفاعل فيها بين عناصر المرسل والمستقبل داخل مجال المعرفة الصفية او غيرها وقد أضاف مفهوم الإتصال إلي العملية التعليمية مفهوم العمليات ، وبذلك أصبح الاهتمام بطرق التعليم أكثر من الاهتمام بالمواد والأجهزة كما كان من قبل ، وقد أحدث مفهوم الإتصال للتقنيات التعليمية تغييراً في الإطار النظري لهذا المجال بدلاً عن

التركيز على الأشياء المتوافرة في المجال ركزت على العملية الكاملة التي يتم عن طريقها توصيل المعلومات من المرسل سواء كان معلماً او بعض المواد والأجهزة إلي المستقبل (المتعلم) كما أن مفهوم الإتصال أضاف مفهوم إستخدام النماذج الديناميكية (المتحركة) وهذه النماذج التي اوجدتها نظرية الإتصال هي نماذج ديناميكية للعمليات التي تعبر عنها ومن هذه النماذج نموذج (بارلو) (Berlo) الذي يتكون من عناصر : مصدر ، ورسالة وقناة ومستقبل.

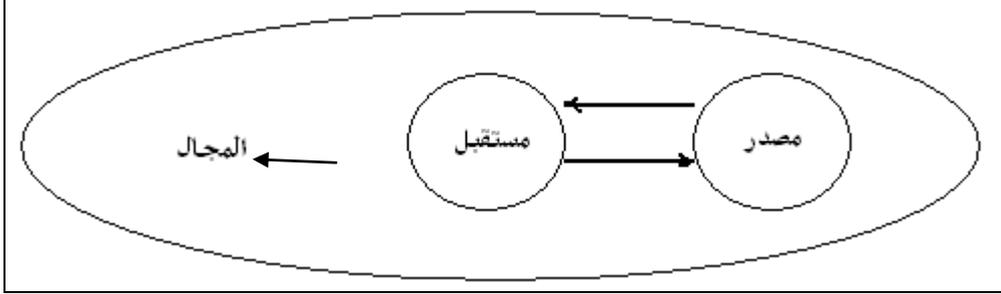
و(ويفر،وشانون) الذي أصبح أساساً لأي نموذج إتصال ، ونموذج (لاسويل) (Lausswel) في الصحافة.

وكان من جهود التربويين الاهتمام بالتقنيات التربوية، أن انتقل المجال من حركة التعليم السمعي البصري إلي حركة. وسائل الإتصال السمعية البصرية التي عرفت عام (1963) بأنها ذلك الفرع من نظرية ، والممارسة الذي يهتم بشكل رئيس بتصميم الرسالة (المعلومات) وإستخدامها ، وذلك للتحكم في عملية التعليم ويظهر من هذا التعريف إنّ التأثير السلوكي القوي في ذلك الوقت قد أدى إلي إستعمال كلمة (تحكم) فيه ولكن غيرت هذه الكلمة إلي تسهيل نتيجة المعارضة.

وفي أثناء حدوث الانتقال من التعليم السمعي البصري إلي الإتصال كان انتقالاً آخر قد حدث. ولكنه على علاقة بالانتقال الاول نوعاً ما ، يسير معه بشكل متواز .

أضاف الطبجي (1986: 35) بأن أهمية الإتصال في التعليم ودور الوسائل التعليمية منها دوراً فعالاً في عملية الإتصال لنقل المعرفة بأنواعها والمعلومات المختلفة من شخص لآخر او من نقطة لأخرى ، وتتخذ لها مساراً يبدأ عادة من المصادر التي تتبع منها إلي الجهة التي تستقبلها ثم يرتد ثانية إلي المصدر وتتخذ هذه الارتدادات (Feedback) مختلفة تساعد المصدر على معرفة مدى تحقيق الأهداف ، فيغير من رسالته ومحتوياتها وطريقة تقديمها وعرضها، بما يحقق التفاهم المنشود. ومن هنا يتبين لنا أن عملية الإتصال لا تسير في اتجاه واحد بل هي عملية دائرية (المصدر - المستقبل - مصدر) تحدث داخل مجال واسع وأشمل ، يضم كل الظروف والإمكانيات التي تحيط بعملية الإتصال وتؤثر فيها ويشار إليها أحياناً بالبيئة التعليمية (Learning environment) او المجال (Situation) وهي كذلك عملية ديناميكية تتأثر بالتفاعل المستمر بين عناصرها .

## الوسائل التعليمية داخل الصف : ( نظرية الإتصال ) ( 2000م : 42 )



الشكل (13) : يوضح الوسائل التعليمية داخل الصف : (نظرية الإتصال )

ويمكن على ضوء هذا الإطار أن تصور حجرة الدراسة علي أنها إحدى المجالات التي يتم فيها الإتصال بين المعلم والتلميذ وأن العوامل الطبيعية والنفسية التي تتصل بهذا المجال تؤثر تأثيراً كبيراً على كل عمليات الإتصال من شرح او غير ذلك ، فمما لا شك فيه أن الحالة النفسية والصحية للتلميذ تؤثر في عملية التعليم وبالمثل العوامل الطبيعية التي تتصل بحجرة الدراسة او بالمواد التعليمية ، ويتوقف مدى نجاح المعلم على أهمية دور عملية الإتصال في التربية ، فلوا اقتصر فهمة على أنها تسيير في اتجاه واحد تبدأ من المعلم وتنتهي عند التلميذ لاقتصر مهمته على الإلقاء والتلقين والشرح من جانب واحد .

أما لو فهم أن عملية الإتصال التعليمي عملية دائرية فإنه لا شك مهتم بالارتدادات التي تصل إليه من الطلاب ليعرف مدى تحقيق الأهداف الدراسية ، كما أن المعلم الناجح أن يأخذ في الاعتبار جميع العناصر الموجودة في هذا المجال والتي من شأنها أن تؤثر في عملية التعليم وتهيئة المكان للحصول على أكبر عائد تعليمي .

يرى الباحث أن عملية الإتصال التي طالت كل اوجه الحياة ، والتي تعتبر الركيزة الأساسية في نقل المعلومات ولا يمكن تخلي واحد عن الآخر وخاصة في مجال التربية والتعليم ، لذا كان الاهتمام بجانب الوسيلة التعليمية أمر ضروري فرضته ظروف الحياة الملحة ذلك .

### 2-3-36: الوسائل التعليمية والمنهج :

اورد سلامة (2000: 322) بأن صعوبة إختبار الوسائل التعليمية المناسبة للأهداف

المناسبة تعود لعدة أسباب منها:

1. عدم وجود توجيهات قطعية تماماً باختيار هذه الوسيلة او تلك .
  2. قلة عدد المعلمين المؤهلين في موضوع الوسائل التعليمية .
  3. كثرة مصادر الوسائل التعليمية.
  4. رغم الكثرة في مصادر الوسيلة التعليمية إلا أن توافرها في المدرسة قد يكون نادراً، وإن وجد فهو في المستودعات.
  5. هنالك اتجاه سلبي من بعض الإدارات التعليمية والمعلمين أنفسهم نحو استخدام الوسائل التعليمية ، واعتبارها مضيعة للوقت والجهد وتعطيل لسير الحصة .
  6. عدم وجود قاعات مناسبة لعرض بعض الوسائل.
  7. عدم وجود مختص لصيانة بعض أجهزة الوسائل او تشغيلها ، غير الكثير الذي يتغير حسب طبيعة النظام التربوي (323) والأبنية المدرسية وتتبع الطرق العلمية الصحيحة يجب اتباع طريقة منحنى النظام التربوي التي تسير على الآتي :
- تحديد الأهداف السلوكية للتدريس (223) :**

بناء على الأهداف السلوكية في المجال المعرفي والعاطفي والحركي ، تقوم باختيار وسيلة أكثر تساعد بشكل أساسي على تحقيق الأهداف، بشكل متواصل.

فالدرس الذي يحتوي على هدف سلوكي واحد او أكثر يستدعي لتحقيق هذه الأهداف طرقاً متعددة ووسائل مناسبة ومثل هذه الطريقة (لكل هدف وسيلته المناسبة) تختلف عن الطريقة التقليدية التي تركز على إختبار الوسيلة بصرية ، او لفظية يختارها المعلم بناء على مدى مناسبتها للهدف .

أضاف عليان والديبس: (2003: 256) بأن مفهوم النظام وتعريفاته بالمعنى العام الشائع له، والذي يمتاز بالهدوء والالتزام بالأنظمة والقواعد والتعليمات ، ومثال لذلك جسم الإنسان، والتلفاز وكيف يشكل الحياة داخل البحر او البحيرة ، فكلها تعمل وفق نظام معين بمعنى أن العناصر التي تتشكل منها الأشياء، حيث تتفاعل وتتكامل معاً لتعطي نتيجة محددة ، فهي تعمل وفق نظام وهذا هو المقصود بالنظام ، بأنه كل شئ قرنته بالآخر او ضمت بعضه إلي بعض ، او ما نظمت فيه الشئ من خيط او غيره، والنظام كل أمر ملاكه (والنظام) الخيط الذي ينظم به اللؤلؤاوغيره والنظام أيضاً العقد من الجواهر والخرز ونحوها.

وأفاد ابن منظور (لسان العرب) (677) بأن مفهوم النظم تلاحظ إختلاف العاملين في مجالات النظم في إعطاء تعريف محدد له، الأمر الذي أدى إلي ظهور تعريفات متنوعة نذكر منها:

1. تجمع لعناصر الوحدات لتتحد في شكل او آخر من أشكال التفاعل المنظم او الاعتماد المتبادل .
2. مجموعة من الأشياء تجمعت مع بعضها وتوجد بينها علاقات متفاعلة فيما بينها وتستهدف تحقيق هدف او أكثر.
3. الكيان المتكامل الذي يتكون من أجزاء وعناصر متداخلة، تقوم بينها علاقات تبادلية من أجل أداء وظائف او أنشطة مصلحتها النهائية بمثابة الناتج الذي يحقق النظام كله .
4. الكل المنظم والمركب الذي يجمع ويربط بين أشياء او أجزاء تشكل في مجموعها تركيباً موحداً ، وتلك الأشياء التي يتكون منها النظام تنظم في علاقات متبادلة بحيث لا يمكن فصل او عزل أحدهما عن الآخر، مع ذلك يحتفظ بذاتيته وخصائصه وأخيراً تشكل جزء من كل متكامل .
5. أعضاء مصممة بإحكام بحيث تؤدي مكوناتها المتداخلة المتفاعلة وظيفتها بشكل متكامل لتحقيق أغراض محددة .

المنحنى النظامي (المنهج النظامي) (أسلوب نظم وتكنولوجيا التعليم) (The systematic approach of instructional technology) :

أفاد عليان، والديببس (2003: 267) بأن من خلال تطور مفهوم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم والمراحل التي مر بها المفهوم فقد انتقل المفهوم للاهتمام بالوسائل التعليمية من كونها مواد تعليمية بصرية او سمعية وبصرية او اعتبارها أحد عناصر عملية الإتصال (مرسل - مستقبل - وسيلة - رسالة - تغذية راجعة) والتأكد من أنها إحدى عناصر نظام كامل يعمل بصورة منظمة وفق خطوات متسلسلة (systematic) لتقديم الحلول للمشكلات التعليمية كمدخل متكامل لتكنولوجيا التعليم ، ولعل أهم أسلوب خرج من هذا التطور أصبح أحد معالم التكاملية في المنحنى النظامي - مدخل النظم - أسلوب النظم (System approach) ، كذلك ذكرنا أن التربية نظام وأن المناهج نظام وأن الامتحانات نظام والموقف الصفي نظام ، فالتربية نظام يشمل عدداً من الأنظمة الفرعية كالإدارة

التعليمية وتكنولوجيا التعليم والمناهج وهيئات التدريس ، والفصول الدراسية وغيرها، ولو استعرضنا الطريقة التي كان التربويون يتبعونها قبل ظهور منهج النظم في مجالات التربية المختلفة (لإدركنا) أن التربية عانت من الكثير من الفوضى، والعشوائية وتخبط المعلمون في كثير من المجالات التي نجحت حيناً وفشلت حيناً آخر، وقد أجمع رجال التربية والتعليم على نتيجة مفادها (267) أن ليس هنالك خطة موحدة ذات قوانين ثابتة يمكن أن تصلح لكل زمان ومكان لتكون نبراساً يحتذى للمعلمين بشكل فعال ، وان ما يمكن أن يكون نافعاً لدرس معين في موضوع معين أمام طلبة معينين وفي بيئة معينة لا يكون كذلك في ظروف أخرى .

ومن هنا برزت لنا الحاجة إلي وصف عملي مفصل لآليات العملية التعليمية التعلمية فوجد التكنولوجيا ومصمم التدريس في المنحنى النظامي الوسيلة العملية الفعالة التي من شأنها أن تبين للمعلمين (Know how) يمكن أن يصمموا ويطبقوا فعلاً على أرض الواقع فتطبيق المنحنى النظامي الذي تنادي به تكنولوجيا التعليم كفيل بتحقيق الأهداف المرجوة باعتبارها طريقة في التفكير ومنهج في العمل وأسلوب في حل المشكلات يعتمد على اتباع مخطط منهجي وأسلوب نظام يعين على تحقيق الأهداف.

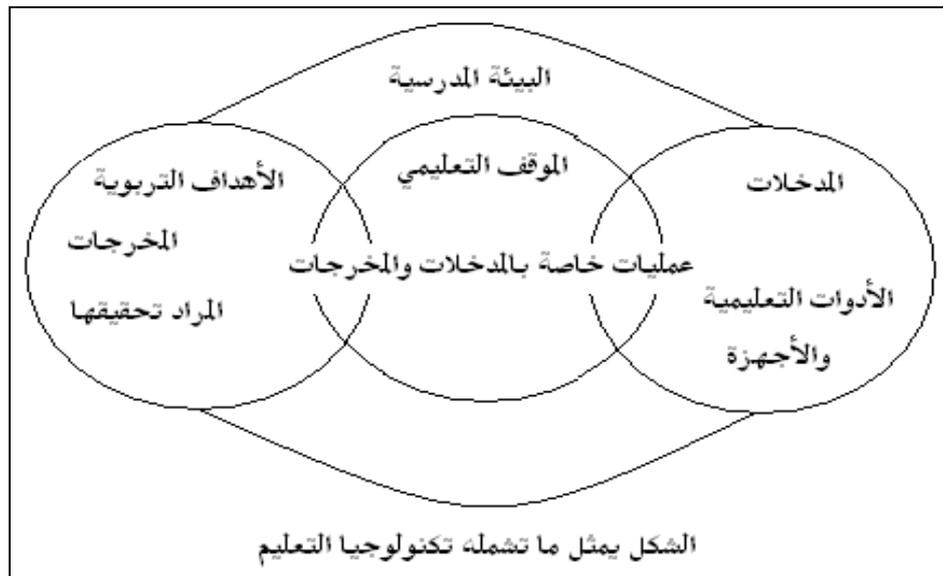
فكثير من رجال التربية والتعليم كما بينا سابقاً في الوحدة الاولى عن تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم، كانوا يعتقدون بأن تكنولوجيا التعليم أعم وأشمل من مجرد إستخدام الأجهزة والآلات ، فكما أشار هوبأن وهو أحد المهتمين في مجال تكنولوجيا التعليم كانوا يعتقدون بأن تكنولوجيا التعليم تعني إستخدام الآلات في التدريس، كاستخدام الأجهزة والآلات الحاسبة والعقول الإلكترونية، وغيرها، ولكن الحقيقة أن تكنولوجيا التعليم أعم وأشمل من مجرد إستخدام الأجهزة والآلات، فكما أشار (تشارلز هوبأن) وهو أحد المهتمين في مجال تكنولوجيا التعليم أنها عبارة عن نظام متكامل يستعمل العناصر التالية:

الإنسان، الآلة، الأفكار، الآراء ، أساليب العمل، الأدوات بحيث تعمل جميعها في إطار واحد . فهي إذن أسلوب النظم (System approach) الذي يركز على اتباع منهج أسلوب وطريقة في العمل تسير وفق منظومة وتستخدم كافة الإمكانيات التي تقدمها التكنولوجيا وفق أحدث نظريات التعليم للوصول إلي تحقيق أهداف محددة بحيث تعمل على تأكيد النظرة التكاملية وارتباطها بمكونات النظام التعليمي والنظرة الحديثة لمفهوم تكنولوجيا التعليم يتماشى

مع منحنى النظم ويقوم على تحليل المنظومات الفرعية داخلها مع ضرورة التجانس والتفاعل بين مكونات هذه المنظومات الفرعية لتؤدي إلى تحقيق الأهداف المحددة ووجود الضوابط التي تساعد على التحكم في هذه العمليات والقدرة على التقييم المستمر (Continuous evaluation) لكل منها في ضوء الأهداف المحددة .

وبهذا المفهوم فإنّ تكنولوجيا التعليم تشمل كما هو موضح في الشكل التالي مكونات النظام والمدخلات والتي تشمل عناصرها في الطالب (المتعلم) والوسائل والأدوات التعليمية ، أما النظام الذي يتبعه معلم الفصل لخلق المواقف التعليمية فهو العمليات او المخرجات ، فهي الأهداف التربوية المراد تحقيقها ويتم كل ذلك داخل البيئة المدرسية ، وان لم تحقق هذه الأهداف التربوية بالصورة المطلوبة ، فقد يرجع هذا القصور إلى العمليات او المدخلات،ويستدل بذلك بالتغذية الراجعة (Feedback)

## 2-3-37: تكنولوجيا التعليم (2000م : 269 )



الشكل (14) : يمثل تكنولوجيا التعليم

يفيد الباحث أن ما ورد عن عليان، والديبس، في (2000م -1421هـ) وما جاء به ابن منظور على لسان العرب (677) وأضاف عليه سلامة (2000: 322) بأن اتباع المنهج النظامي بمكوناته السابقة (المدخلات) (العمليات) والمخرجات والتغذية الراجعة يساعد في العملية التعليمية التعلمية من مرحلة التخطيط العشوائية إلى مرحلة المنهجية النظامية، والعملية المنطقية.

## المبحث الرابع

### أساليب تدريب معلمي التربية والاستاذ الجامعي

يعتبر المعلم احد الركائز العملية التعليمية فان إن إعداد المعلم لابد أن يواكب التطور الحادث فى التعليم ، وخاصة فى عصر التكنولوجيا التعليمية التى تعكس تأثيرها على المتعلم الذى هو طريق التقدم لأى مجتمع من المجتمعات فلا بد من إعادة النظر فى برامج إعداد المعلم والمداخل التربوية التى يقوم عليها إعداداه واطافة الجديد اليها والعمل على تطويرها القائم .

وافاد السيد عيسى (1997:101) بأن للمعلم مكانة خاصة فى العملية التعليمية بل أن نجاح العملية التعليمية لا تتم بمساعدة المعلم ، فالمعلم وما يتصف به من كفاءات وما يتمتع به من رغبة وميل للتعليم ، وهو الذى يساعد الطالب على التعليم وتهيئته لاكتساب الخبرات التربوية المناسبة، صحيح أن الطالب هو محور العملية التعليمية وأن كل شئ يجب أن يكيف وفق ميوله وإستعداده وقدراته ومستواه الأكاديمى والتربوى إلا ان المعلم لا يزال العنصر الذى يجعل من عملية التعليم والتعلم ناجحة ومايزال الشخص الذى يساعد الطالب على التعليم والنجاح فى دراسته، ومع هذا فأن دور المعلم مختلف بشكل جوهري بين الماضى والحاضر فبعد أن كان المعلم هو كل شئ فى العملية التعليمية وهو الذى يحضر الدرس وهو الذى يشرح المعلومات وهو الذى يستخدم الوسائل التعليمية وهو الذى يضع الإختبارات الشهرية لتقييم الطلاب ومدى إستيعابهم للمنهج فقد اصبح دوره يتعلق بالتخطيط والتنظيم والإشراف على العملية التعليمية أكثر من كونه شارحا فى الفصل لمعلومات الكتاب المدرسى

#### 2-4-1 دور المعلم بين القديم والحديث:

لابد لنا من قبل الحديث عن دور المعلم فى المستحدثات التكنولوجيه (الانترنت ) والوسائط المتعددة (والحاسب التعليمى ) ان نستعرض دور المعلم بين القديم والحديث حيث تغير دور المعلم تغيرا جزريا من العصر الذى كان يعتمد على الكراسة ،والقلم كوسيلة للتعليم والتعلم إلي العصر الذى يعتمد على الحاسب وشبكة المعلومات وهذا التغير جاء انعكاسا لتطور الدراسات فى مجال التربية وعلم النفس ،وعلم النفس التربوى خاصة وتمخض عنه من

نتائج، وتوصيات حيث كان قديما يعتبر المعلم العنصر الاساسى فى العملية التعليمية والمحور الرئيسى لها ولكنها الان تعتبر الطالب المحور الاساسى وتبعاً لذلك فقد تحول الاهتمام من المعلم الذى استأثر بالعملية التعليمية إلى الطالب الذى تتمحور حوله العملية التعليمية وذلك عن طريق اشراكه فى تحضير الدرس وشرح بعض اجزاء المادة الدراسية واستخدام الوسائل التعليمية والقيام بالتجارب العلمية الميدانية والنفسية والقيام بالدراسات المستقلة وتقييم ادائه ايضا وهذا التغير لم يحدث بشكل مفاجئ ولكنه جاء بشكل تدريجى ومر بعدة مراحل نوجزها فى النقاط التالية:

## 2-4-2 دور الملحق وحشو ذهن الطالب بالمعلومات:

1- كان دور المعلم قديما يركز على تلقين المعلومات وحشو ذهن الطالب حيث كان يقدم معلومات نظرية تتعلق بالفلسفة والخيال وما وراء الطبيعة ولم يكن لها ارتباط بالواقع العملى (السيد عيسى، 1997: 106) ونادرا ما كانت تتضمن فائدة عملية تطبيقية علاوة على انه لم يكن للطالب أى دور فى العملية التعليمية باستثناء تلقية لهذه المعلومات سواء كانت هذه المعلومات ذات معنى وفائدة بالنسبة له ام لا وما كان على الطالب فى نهاية الامر الاحتفاظ بها بهدف استرجاعها وقت الامتحان فقط للنجاح والحصول على الشهادة الدراسية .

## 2- دور الشارح فى المعلومات:

اخذ دور المعلم يتطور ويبدأ رويدا بعد ان اثبتت عملية التلقين ليس لها جدوى من تعليم الطالب وبناء شخصيته واعداده للحياة ليصبح المعلم فيه شارحا للمعلومات مفسرا لها متوافقا عند النقاط الغامضة فيها وبهذا التطور سمح المعلم للطالب المساهمة فى العملية التعليمية عن طريق اتاحة الفرصة له لي طرح بعض الأسئلة حول المعلومات التى لا يفهمها بحيث لا يتعدى ذلك سلطة المعلم وتراسه على الحصة .

ومع حدودية هذه الفرصة للطالب علا انها ساعدته على استجلاء اهمية التعليم وادراك معنى المادة الدراسية وقيمتها وفائدتها.

## 3- دور المستخدم للوسائل التعليمية:

لقد احس المعلم ان تلقين المعلومات وشرحها للطالب ليس كافيا لتوصيل ما يريد توصيله من معلومات مالم يستخدم بعض الوسائل التعليمية التوضيحية من صور وملصقات ومجسمات وخرائط وغيرها ولكن دون ان يرافقها تخطيط لاستخدامها عشوائيا وقد تستخدم وقت الحضور

الموجه او اللجان المتابعه لعرض او دورس جيدة امامهم ومع هذا فقد ساعد هذا الدور على ادراك وضرورة شرح المادة الدارسية بشئ من التوضيح وربط مايدرسه المعلم من مادة نظرية بالموقع المحسوس واهمية ان يوظف الطالب حواسه فى أثناء تعليمه مع هذا فقد ظل المعلم هويسطر على العملية التعليمية المهيم على مجريات امورها المستخدم لوسائلها والمقيم لاداء طلابها .

#### 4- دورالمجرى للتجارب العلمية:

لقد ساعد تطور العلم والمعرفة على تطور دور المعلم من شارح للمعلومات ومستخدم للوسائل التعليمية إلى دورالمجرى للتجارب المعملية والميدانية وذلك نظرا لاهمية الخبرة المتطورة المباشرة والتي تفيد فى الحياة هذه المرحلة لدور المعلم وافقت التطور فى ابحات التربية وعلم النفس ايضا والتي اخذت تتادى بضرورة ان يكون الطالب محور العملية التعليمية بدل المعلم إذا أنهم ادركو أن الطالب هو الذى يجب أن يتعلم وهو الذى يجب ان يحقق الأهداف التربوية وهو الذى يجب أن يكتسب الخبرات والمهارات وليس المعلم بالتالى فان البنية التعليمية بما فيها المعلم والمنهج يجب ان يكيف استعدادات الطالب وقدراته وميوله واتجاهاته للتعليم الناضج.

#### 5- دور المشرف على الدراسات المستقبلية:

مع تطور العصر وازدياد النماء السكانى المتمثل فى ازدياد عدد الطلاب وتغير ظروف الحياة والمجتمع التى على ضوئها تغير مفهوم التربية من تزويد الطالب بالمعلومات التى تساعده على الحياة إلى تزويده بالمهارات التى تعد للحياة فقد نشأت الحاجة إلى تطوير دور المعلم من مزود بالمعلومات إلى مكسب الطالب بالمهارات العملية واساليب البحث الذاتى التى تعده للحياة وتنمى استقلاليتته وتوقف اعتماده على نفسه ومن هنا فقد أخذت دور المعلم يتجلى للطالب للقيام ببعض الدراسات المستقبلية تحت اشراف المعلم بتوجيه أن مثل هذه الخبرة التعليمية من شأنها ان تزود الطالب بمهارات البحث الذاتى وترشده إلى كيفية الحصول على المعرفة من تلقاء نفسه إذا لم يجد المعلم بجواره كما فى التعليم عن بعد.

## دور المخطط للعملية التعليمية:

شهدت الفترة الاخيرة من القرن العشرين تطور في مجال إستخدام الكمبيوتر التعليمي في العملية التعليمية مع إنتشار الكمبيوتر التعليمي في شتى مجالات الحياه بما فيها العملية التعليمية نشأت الحاجة إلي المتعلمين وما يتصفون به من إستعدادات وذكاء وقدرات وميول وإتجاهات وغيرها تراعى الفروق الفردية وتساعدهم على تحقيق الأهداف التي يجب أن يستخدم فيها الكمبيوتر بإشراف المعلم ويتخطيط منه فالطالب في مثل هذا التعليم ينظر إليه على أنه إنسان نشط قادر على القيام باستجابات مستمرة فعالة ولديه القدرة على تحليل المعلومات وتنظيمها والمشاركة في عملية التعليم جنبا إلي جنب مع المعلم وتحت إشرافه وتوجيهه .

## 2-4-3 إعداد المعلم والتجديد التربوي

### دور المعلم في ضوء تكنولوجيا التعليم

يلحظ المتتبع لحركة التقدم السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات من ناحية ومجال تكنولوجيا التعليم من ناحية اخرى ان تزوجا قد حدث بين المجالين، وقد ادى حدوث هذا التزاوج إلي ظهور افاق جديدة رحبة للتعليم تمثلت في وجود العديد من المستحدثات التكنولوجية، ذات العلاقة المباشرة بالعملية التعليمية ،وهذا يتطلب بالضرورة وجود معلم مؤهل المدرب على التعامل معها والتوظيف الجيد لها في التعليم، كما انه يتطلب منه القيام بادوار ووظائف جديدة تتناسب مع متطلبات هذه المستحدثات، ولقد حددت الكثير من الهيئات العالمية المهمة بالمعلم مثل المجلس القومي العالمي لاعتماد إعداد المعلمين. والمنظمة الدولية للتقنيات في التعليم لها عدة معايير مرتبطة بتكنولوجيا التعليم للمعلمين ومؤشرات تخفيضها جيدا وفي العملية التعليمية من خلال بيئات التعليم ومن هذه المعايير فهم طبيعة التكنولوجيا، وتصميم والتقويم ومراعاة الموضوعات الاخلاقية والقانونية والانسانية نبيل(2006:23) ولا بد من ان ينعكس برامج إعداد المعلم هذه المعايير، وبالتالي ظهرت الحاجة إلي اعادة النظر في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية، لتواكب هذه المتغيرات في مجال تكنولوجيا التعليم، كما اصبح إتقان المعلم لمهارات المعلوماتية، التعامل مع المستحدثات تكنولوجيا التعليم مطلبا أساسيا من متطلبات برامج إعداد المعلم وتدريبه. وبالتالي تغيرت وظائف المعلم إلي التخطيط للعملية التعليمية وتقييم العمل النشط

بالإضافة لكونه باحثاً، ومديراً ومفسراً، وموجهاً تكنولوجياً. كما أنه ينبغي ان يتقن مهارات التواصل والتعليم الذاتى والتفكير الناقد، وغيرها من الادور والوظائف الجديدة،التي ينبغي الإهتمام بتدريب الأستاذ عليها.

فالاستاذ فى تكنولوجيا التعليم يتحول دوره إلى تعليم المتعلم كيف يتعلم، وهذا يتطلب حسن إحتواء المتعلم كى يقوم بمسؤوليته التعليمية على اساس من الدافعية الذاتية ومساعدته على ان يكون باحثاً نشطاً عن المعلومات لا متلقياً لها كما يقوم الاستاذ بتصميم الأنشطة التعليمية وتوفير الوسائل والتقنيات اللازمة لها، فالاستاذ التكنولوجى مرشد ومسهل للعملية التعليمية ويعتمد على مصادر الإتصال المتنوعة ويشجع على التساولات أن المعلومات تكتشف، ويركز على العمليات ويعتمد على التقويم كماً وكيفاً ومثال لذلك أن تعرف المعلم على طلبته فكرة جديدة او يقوم بتصميم المادة بنفسه مما كان مستوى الفصل الذى يقوم بالتدريس له، وهو فى ذلك يمكنه أن ينتقى من الوسائل التعليمية الحديثة مايتناسب وطبيعة الدرس ومستوى الطلاب وبما يحفزهم على الدرس ويتوافق مع اهتمامهم على اساس التكنولوجيا التعليمية المكثفة ليست ميكنة فقط(فاروق،1987:31) ولاتعنى الوسائل والأدوات والاجهزة إنما هى تشمل ذلك فهى

## 2-4-4 انفجار المعرفى

الأنفجار المعرفى المعاصر الذى أدى إلى جملة تحديات واحه التعليم العالى، التى شملت تكنولوجيا التعلم وتطورات التقنيات الحديثة التى أدت إلى زيادة الإقبال عليه الانفجار المعرفى المزهل. فأصبح التعليم العالى مطلوباً أكثر من أي وقت بالعمل على الاستثمار البشرى بأقصى طاقه ممكنه ومطلوبه وذلك لتطور الشعوب، وزيادة التخصصات تبعاً لما يقتضيه الحال. وذلك تمشياً مع متطلبات العصر والمتغيرات العالمية.

## 2-4-5 مفهوم الجامعة:

التعليم العالى الذى أساسه الجامعات ويمثل آخر المراتب التى يتبوها الإنسان معرفياً وفكرياً ويعتمد ذلك كله على الاستثمار وتنمية الثروة البشرية، للتصدى لحل المشكلات التى تؤرق الحكومات، فى مجال التعليم والصحة، والاقتصاد، والإجتماع، وذلك عن طريق إنجاز أربع من المهام الرئيسية:-

1- توفير التعليم لتطور الطلبة أخلاقياً وفكرياً.

2- تقديم المهارات والتدريب المهني للعمالة.

3- تقديم الخدمات الاستشارية للنشاطات التنموية المحلية ويتم تحقيق المهمتين الاولتين من خلال التعليم الجامعي (بعازة والخطابية، 2002-145) تعد أتاحة الفر ص التعليمية للطلاب وتوفير بيئه تعليمية مناسبة لمساعدتهم على النمو والتكيف، وتطوير لمعرفة قابلية قدرات ال أفراد في المجتمع مع دعم تعزيز عمليات الأبداع. الفعلى والفنى، كذلك التركيز على الدراسات الأساسية وذلك حرصاً على إعداد فنين ومختصين في المهن الرفيعة (صغر 2005-56). ومن أهمها ترتيب القوى البشرية، ذات المستوى العالى وتبنى الدراسة النوعية، ما أريد منها أن تبنى وتشكل سياسات تنموية صحيحة وتخطيط سليم للبرامج وتطبيق للمشاريع بصورة فعالة الخطابية: (2002-25).

ومن أبرز تحديات العصر موضوع جودة التعليم العالى، والذي أصبح يشكل تحدياً يواجه مسؤولى مؤسسات التعليم العالى حيث بادرت العديد من المؤتمرات هذا الموضوع لفت نظر القائمين على التعليم العالى في القرن الواحد والعشرون على الحكومات ومؤسسات التعليم عمله بهذا الخصوص من حيث البحث عن الجودة النوعية في كل شى خصوصاً في ظل طغيان الكم بسبب الأقبال الهائل على مؤسسات التعليم العالى مع الحرص على ضرورة السعى المستمر لتطوير مهارات أساتذة التعليم العالى من الناحيتين العملية والمهنية (عبدالدايم، 2000:223).

ولما كان التعليم الجامعي غير قادر على مواجهة التحديات التي تواجهه بمعزل من أعضاء هيئة التدريس لذا يكون من الضروري السعى بإتجاه تنمية المهارات على النحو الذي يمكنهم من الأطلاع بأدوارهم المنسجمه مع متطلبات العصر إضافة لتعزيز دورهم الفاعل في تحقيق جودة التعليم رغم أن الاهتمام بإعداد أعضاء هيئة التدريس ليس جديداً إلا أنه كان يسير ببط شديد وإقتصر في الغالب على الجامعات الأميركية والبريطانية في بداياته.

فقد بدأ الأهتمام بالاستاذ الجامعي منذ القرن التاسع عشر وكانت دوافع الأهتمام منطلقاً من التطورات في المجالات العلمية والتربوية والنفسية مما أدى إلي بدور الحاجه إلي الإعداد الأكاديمي ، إلي أن العامل الأساسي الذي أدى إلي تدنى مستوى التدريس في الجامعات الأميركية يرجع لكون أغلبية أعضاء هيئة التدريس لم يعدوا إعداداً خاصاً يؤهلهم للقيام بمهام التدريس في الجامعات وقد أخذ الأهتمام بتطور مهارات أعضاء الهيئات

التدريسية في الجامعات بخطى ثابتة وبإهتمام كبير. في الجامعات الأمريكية، وبريطانيا وكندا وفرنسا والعالم العربي خصوصاً في جامعات دول الخليج، ومصر، والأردن والجزائر والعراق (مرسى، 2002-48).

#### 2-4-6 أدوار ومهام عضو هيئة التدريس في الجامعة.

يرى كثير من الباحثين أن هنالك إجماعاً على أن الأهداف الرئيسية للجامعات تنحصر في ثلاثه مجالات رئيسية هي ' (مرسى: 2002-22)

1- تعليم إعداد القوى البشرية.

2- البحث العلمي.

3- خدمة المجتمع.

وهذه الأدوار في مجملها تتاط في حجمها الأكبر بأعضاء هيئة التدريس باعتبارهم يمثلون حجر الزاوية في المسيرة الجامعية، حيث لا يمكن للجامعة أن تحقق أهدافها بصورة فعالة بمعزل عن توفر القوى البشرية المؤهلة والموارد المالية اللازمة لذلك تعتمد الجامعات إلي تحديد أدوار ومسؤوليات أعضاء هيئة التدريس فيها ويتوقع منهم أن يؤديوا أدوارهم بصورة فردية او جماعية. وبالتالي عملية الأستثمار في مؤسسات التعليم العالي تحقق أهدافها المرجوه (ماتبرو وآخرون، 2000-26).

على ضوء ذلك فإن دور عضو هيئة التدريس يمثل أساساً من أسس البناء الجامعي، كما أن دوره يتعدى التدريس إلي التأثير في شخصيات الطلاب من خلال البرنامج والنشاطات العلمية التي يحرص على تنفيذها، والجدير بالذكر أن دور عضو هيئة التدريس يختلف باختلاف حجم الجامعة ومسؤولياتها وتباين الأنظمة التي تنتمي إليها في تحديد فلسفتها وأهدافها وتتركز أدواره في مجالات التدريس، والبحث العلمي والتأليف، والترجمة، وتقديم الخدمات للمجتمع المحلي من خلال مراكز والمؤسسات التخصصية كما أنه يمارس أدوار إدارية من خلال مشاركاته في اللجان المختلفة في الجامعة، وتقديم المشورة لمؤسسات الدولة والطلاب، أن عضو هيئة التدريس الجامعي ومواصلة البحث العلمي، والأهتمام بالأمر الإدارية والتأليف في مجال إختصاصه على القيام بدور الموجه والمستشار لطلبته وتقديم الأستشارات للمؤسسات الحكومية (صباوى، 1987-78).



والشكل (14) يوضح بين أدوار عضو هيئة التدريس.

#### 2-4-7 تصنيف أدوار عضو هيئة التدريس في المجالات الرئيسية الآتية:-

- 1- وتشمل التدريس، التقييم والإرشاد والتوجيه والإشراف على بحوث الطلاب ورؤسائهم سواء في المرحلة الجامعية الأولى او المرحلة التالية، وتيسير وتسهيل عملية التعليم وإعداد المواد التعليمية الدراسية..
- 2- أدواره تجاه المؤسسة التي يعمل بها وتشتمل على العمليات الإدارية بما فيها والمشاركة في إتخاذ القرارات ورسم السياسات وتخطيط البرامج والخطط والمشاركة في الإجتماعات واللجان والهيئات المتخصصة في الجامعة وتمثيل الجامعة وكلياتها في المحافل الرسمية او الشعبية.
- 3- أدواره إتجاه المجتمع المحيط به وتشمل خدمة المؤسسات ذات العلاقات في المجتمع المحلي ونشر الثقافة، وتقييم الأستشارات واجراء الدراسات والأبحاث التي تعالج المشكلات والتي يعانى منها المجتمع وتدعم علاقة الجامعة بمؤسسات المجتمع المحلي، وتفصيل دور المؤسسات الحكومية والأهلية في خدمة طلاب الجامعة.
- 4- أدواره إتجاه نفسه تشمل سعيه نحو رفع مستوى تأهليه وتطوير ذاته مهنيًا. من خلال الأطلاع والبحث، والمشاركة في المؤتمرات وتنظيم الزيارات وحضور حلقات النقاش، والدورات التدريبية وتبادل الزيارات مع زملائه في الجامعات الأخرى.

أن هذه الأدوار يكمل بعضها بعضاً وأن أدوار عضو هيئة التدريس لا تتعدى التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع وذلك لأن التغيرات والتطورات العلمية والتكنولوجية والتحولات الاقتصادية والسياسية في العالم تقتضى أن يكون عضو هيئة التدريس عاملاً مؤثراً في مجتمعه، ولذلك له من المواطنه على تطوير ذاته وأداء أدواره بما ينسجم وروح العصر.

لهذا فأن عضو هيئة التدريس ينبغي أن يكون مسلحاً بالكفايات الشخصية، والمعرفية والأدائية التي تمكنه من أداء مسؤولياته المختلفة ولكن في هذا العصر فقد زاد دور الأستاذ الجامعي المعاصر يجب أن يكون ملتزماً تجاه مجتمع العدل والمساواة ولذلك ينبغي عليه العمل على ترسيخ هذه القيمه ونشر المعرفة والمهارات في المجتمع (أبو نوار وآخرون، 1995-121).

#### 2-4-8 تأهيل عضو هيئة التدريس:

نظراً للانفجار المعرفي وتطور تقنيات الإتصال وبروز ظاهرة العولمة الموجه نحو الإصلاح التعليمي وتطور الدراسات والأبحاث في الحقل التربوي فقد بات من الضروري إعداد هيئات التدريس قادرين على التكيف مع هذه التحديات والمتغيرات ولا سيما أن إدارات الجامعات أصبحت تدرك بأن مستوى فعالية أداء أعضاء الهيئات التدريسية لا يرتبط فقط بالكادر الأكاديمي وسمعه الجامعات بأكملها، كما أن أعضاء هيئة التدريس يؤمنون بقوة بأن شهرة الجامعة إنما تستمد من رفعة شأنهم وحسن أدائهم العالی في مجالات التدريس والبحث العلمي، خصوصاً و ان تقويم أعضاء هيئة التدريس في أغلب الجامعات يركز على ثلاثة مجالات رئيسية هي التدريس، والإنتاج العلمي والأداء في الأنشطة الأخرى داخل وخارج الجامعة (المخلاقى، 2002-117).

لهذا فقد برزت الحاجة لتدريب أعضاء الهيئات التدريسية لتطوير مهاراتهم، فقد إزدادت الحاجة للتدريب الحاقاً مع الأخذ بتطبيق مفهوم الصورة النوعية في التعليم، سيما وأن تطويرهم يختص بدعم ال أفراد والمجموعات في الكليات والأقسام و فرق إعداد المقررات الدراسية لكي يتفهموا ويطوروا نظرتهم إلي عملهم ولكي يفكروا في التغيرات والتحولات الجارية ليتمكن من تطوير إستجابات جديدة لها فالقبول غير المحور بالتغيرات يمكن أن يكون خطيراً من تطوير إستجابات جديدة لها. فالقبول غير المحدد بالتغير يمكن أن يكون

خطيراً بالنسبة للفرد والمؤسسة والمجتمع. لذا فإن أبرز المؤشرات الرئيسية لتطوير هيئة التدريسية تتمثل في تطوير الفهم الناقد حتى تتمكن الهيئة التدريسية من تحليل التغير والنظر في مراميه وأن تقوم به أو تعدله إذا ما كان ذلك ممكناً ( Paraingtanetal 1997 -210).

#### 2-4-9 مبررات تأهيل عضو هيئة التدريس:

أوضح مرسى في (2002:205) بأن شعور الدولة المتقدمة بأهمية تأهيل عضو هيئة التدريس، فأخذت به جامعات بريطانيا - أمريكا وبعض الدول الأوروبية الأخرى في منتصف القرن الماضي كما شعرت بالحاجة له مختلف الدول النامية لا سيما في وطننا العربى وذلك في مرحلة بعد السبعينات فأخذت به جامعات عربية في كل من مصر ودول الخليج والعراق والأردن والجزائر، من هنا فأتى التأهيل لأعضاء هيئة التدريس لم يكن فقط إستجابة شخصيه بقدر ما كان تابعاً من جملة عوامل ويرى (اونيسكن) أن الأهتمام العالمى بتأهيل مهارات عضو هيئة التدريس الجامعى يعود للعوامل الآتية:- (جريو، 1996 - 142).

1- التطور التكنولوجي وإنعكاسه على العملية التعليمية من حيث توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتقنيات التعليم والتعلم، فقد أثرت تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي مربوط بنظم التعليم وأساليبه مما تطلب مساعدة الطلاب على إكتساب مهارات التعلم الذاتى والتعلم التعاونى. والتعلم عن بعد إضافة إلى زيادة الأهتمام بالتنمية المهنية لأعضاء الهيئات التدريسية يهدف إلى تحسين المخرجات التعليميه. (مدنى، 2002 - 2).

2- التغير الذى حصل على أدوار أعضاء هيئة التدريس فتطورت تقنيات الإتصال وتعدد مصادر التعليم إدت إلى إحداث تغييرات جوهرية في متطلبات الموقف التعليمى من حيث وسائل نقل المعرفة وأدوار أعضاء الهيئات التدريسية التى تحولت من الأدوار التقليدية التى تعتبر المدرس مجرد ناقل للمعرفة إلى ميسر ومسهل ومرشد وموجه لطلابه بالرغم من ذلك فقد أشارت الدراسات إلى أن معظم أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الغربية ينقصهم التدريب على ممارسة التدريس وهذا الوضع أيضاً ينطبق على الجامعات الغربية ' مرسى:( 2002 - 205).

3- عدم توفير الإعداد الكافية من أساتذة الجامعات المؤهلين في مختلف التخصصات، مقابل إرتفاع نسبة المدرسين من حديثي العهد في التدريس وفي هذه الفئة تقتقر إلي المهارات، والخبرات اللازمة لممارسة أدوارها بصورة فعالة.

4- النمو المعرفي في جميع التخصصات والمجالات مما يتطلب ضرورة متابعة عضو هيئة التدريس للمتطورات العلمية في مجال تخصصه بإعتبار هذا أمر ضروري لتحسين الكفاءات التدريسية.

5- قناعة أساتذة الجامعات بأهمية النمو المهني بحيث يتمكنون من أداء أدوارهم بفاعلية.

6- تزايد إعداد الطلاب في مؤسسات التعليم العالي خلال العقود الثلاثة الماضية في مختلف أنحاء العالم مما أدى إلي تزايد الطلب على أعضاء الهيئات التدريسية بمختلف مؤهلاتهم وتخصصاتهم.

7- تحديد جودة النوعية في التعليم العالي فتحقق الجودة النوعية في التعلم أصبح يشكل تحدياً يواجه مسؤولي مؤسسات التعليم العالي. (Naidoo,op, p,2).

## 2-4-10 أهمية استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في التدريس الجامعي:

أن قناعة مدرسي الجامعات بإستخدام الوسائل التعليمية الحديثة، وتشكيل إتجاهات إيجابية نحو إستخدامها في التدريس الجامعي. لا يمكن أن يتأتى إلا بعد إقناع من قبل الأساتذة إنفسهم بأهميتها في الميدان التنبؤي وتأتي لنا المصادر المتعلقة بهذا الموضوع والتي تتحدث عن فكرة مؤديها، إستخدام التكنولوجيا في التعليم شأنه أن يؤدي إلي تحسين التدريس وزيادة فعاليته، ويتم ذلك من خلال النظر إلي التقنيات التعليمية سواء من منظرها أي بإعتبارها الوسائل التعليمية الحديثة او من خلال منظورها الضيق أي بصفقتها وسائل تعليمية.

والوسائل التعليمية الحديثه وأجهزتها وأدواتها الحديثة او وسائلها القديمة، إذا ما احسن إستخدامها. يمكن أن تسهم في الآتي: (جامعة القدس المفتوحة، 2004).

1- تحرير الأستاذ الجامعي من الأعمال الروتينية كالأعمال المتعلقة بالتلقين والتصحيح ورصد العلامات مما يمنحه الفرصة للتفرغ لمساعدة الطلبة على تعلم التفكير والمساهمة في التخطيط لنشاطاتهم وغير ذلك من الأعمال الأشرافية.

- 2- المساهمة في تأكيد أهمية الخبرة الحسية لمباشره ووضع الطلاب في مواقف تحفيزهم على التفكير وإستخدام الحواس في آن واحد.
- 3- تعزيز التفاعل الصفي والتحفيز على زيادة المشاركة الإيجابية للطلاب: ويتم ذلك من خلال التنوع في إستخدام الوسائل التقنية، وتنوع أساليب التدريس وتجنب أسلوب التلقين.
- 4- إثنائه أهتمام الطلاب وإشباع حاجتهم للتعليم وتنشيط دافعيتهم ورغباتهم التاليه في المعرفه مما يسهل مهمة المدرس الجامعي ويساعده في تهيئة الفرد والمواقف المناسبة لأحداث التعليم.
- 5- ترشيح وتعميق ماده التدريس وإطالة فترة احتفاظ الطلبة بالمعلومات ويمكن أن يتأتى ذلك من خلال إشراك مختلف حواس المتعلم.
- 6- إختصار موقف الأستاذ وإجتهاده داخل قاعة التدريس وذلك من خلال عرض وسيلة تعليميه مناسبة لإراحة الأستاذ من الشرح الطويل وتحقيق الواقع في اللفظية المجردة، وتشير بعض الدراسات التربويه إلي إستخدام أشكال من التقنيات التعليمية في التدريس كالشفافيات وبرمجيات الحاسوب أختصر وقت التدريس بمعدل ثلث المحاضرة او نصفها في كثير من الأحيان.
- 7- تشجيع المدرس على تبني مواقف تربوية تجديدية تبعده من الجمود والتقليدية وتعزيزه من روح العصر، ومسايرة التطور العلمى التكنولوجي.

#### 2-4-11 طرق التدريس الجامعي:

تعد وظيفة التدريس الجامعي أهم وظائف الجامعات وأكثرها فاعلية في إعداد الطلبة للحياة المستقبلية إذ تزودهم بالمعارف النافعة، والاتجاهات والسلوك الإيجابي، والمهارات العلمية والعملية اللازمة لتأهيلهم ليصبحوا أعضاء فاعلين في خدمة أنفسهم وأسرهم وأمتهم، ويلعب عضو هيئة التدريس دوراً رائداً في إعداد مخرجات التعليم الجامعي وتأهيلها بما يتناسب مع حاجات العصر إذا كان معداً لمهنته ومخلصاً في عمله.

ويشكل مصطلح التدريس لفظاً شائعاً في الحياة التربوية وهو نظام من الأعمال مخطط له. يقصد به أن يؤدي إلي تعليم ونمو الطلبة في جوانبهم المختلفة وهذا النظام يشتمل على مجموعة من الأنشطة الهادفة يقوم بها كل من المكون والمتكون (راشد، 1999 - 67).

ويعتبر التدريس الجامعي على مجموعة من الأنشطة الشاملة لكيفية تغير موقف التدريس في حدود إطار فلسفي طبقاً لمبادئ محدودة تتصف بقدر من المرونة ومن الممكن تعديلها وجعلها أكثر ملائمة للظروف المتغيرة في المواقف التعليمية الحقيقية على أن يكون التعليم مشاركاً متفاعلاً إيجابياً نشطاً لتحقيق الأهداف المقصوده. (شحاته، 2001-17).

أن إختبار الطريقة المناسبة لتدريس الموضوع لها أثر كبير في تحقيق أهداف المادة وتختلف الطرق بإختلاف المواضيع والمواد وبيئة التدريس وتعد طريقة التدريس حلقة من حلقات عملية التدريس تتجلى فيها جهود الأستاذ في الواقع التربوي عن طريق التواصل الفعال، والحوار النشط بين الأستاذ وطلبتة، عموماً كلما كان إشتراك الطالب أكبر كلما كانت الطريقة أفضل ومن بين طرق التدريس الأكثر شيوعاً في الجامعات تذكر منها مايلي:

#### 2-4-12 طريقة المحاضرة:

تعد المحاضرة تقديم لفظي منظم لموضوع المادة العلمية وتعززه غالباً وسائل الأيضاح البصريه وهذا على حسب ما يراه يلايت وبيرفال أن المحاضرة طريقه تعليميه عظيمه تتضمن تواصلاً وتخطباً باتجاه واحد من القدم . الخطابية، (2002 -198-199). وفاعلية المحاضرة تعتمد على الطريقة ومهارة إعدادها وركز جورج براون (1988) على ثلاثه عوامل رئيسيه في إعداد المحاضرة هي:-

- 1- الغرض من المحاضرة.
  - 2- المحتوى والتركيب.
  - 3- كيفية تضمين بعض السمات الأساسية في خطة المحاضرة.
- ويعتبر إلقاء المحاضرة مهارة تدرج ضمن خطة إعدادها، تعتمد على الخصائص التالية: الخطابية، (2002، 260).

- 1- الوضوح عن طريق إستخدام اللغة الواضحة.
- 2- التنظيم الذي يقتضى طريقة منطقية تغطي فيها نقاط جوهرية الإيجاز ويتم فيها إستخدام جيد للوقف.
- 3- التركيز ويتعلق بتأكيد عناصر مهمة.

5- التوصية ويعنى المساعدة في تعزيز التعليم بطريقة متعددة بإستخدام الأدوات متنوعة حسب ما يراه الأستاذ مناسباً والوسائل الأيضاحية تلعب دوراً فعالاً مثال السمعى والمرئى

الفصل الثالث  
الدراسات السابقة

## الفصل الثالث

### الدراسات السابقة

#### 3-1 تمهيد:

عرض الباحث في هذا البحث أهمية البحوث والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة فلاحظ ندرة الدراسات التي تطرقت لموضوع الدراسة إلا اليسير منها فأضائه له الطريق للاستفادة منها وتلمس بعض معالم الطريق .

#### 3-3-1 عرض الدراسات السابقة :

(1)دراسة ام كلثوم محمد خير(2011):

(إستخدام تكنولوجيا التعليم فى برامج إعداد المعلمين وكليات التربية بالجامعات السودانية)- دراسة دكتوراه ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية التربية .

إستخدمت الباحثة فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدمت الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قامت بتوزيعها على عينة البحث قوامها (175) مفردة من أساتذة الجامعات، وللتحقق من صحة فرضيات البحث قامت بتحليل بياناته التى تم جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية وإختبار (ت) والمتوسط والانحراف المعياري وقد توصلت لدراسه إلي العديد من النتائج أهمها :

1/إن إستخدام تكنولوجيا التعليم فى برامج اعدادالمعلمين لايرتكز على معرفة الطالب بأسلوب النظم ولايعين باتباع خطوات النظام فى حل المشكلات التربويه .

2/ إن التركيز على الحدائه ومواكبة التطور العلمى والتكنولوجى فى برامج إعداد المعلمين جاءت نسبه دون الوسط مايعين النمط التقليدى فى تاهيل الطلاب المعلمين فى بعض جوانب اعدادهم.

3/ لاتحتمل كليات التربية اسلوب تحليل النظم فى الممارسة التعليميه ان توظيف المطورات والمستحدثات التكنولوجيه يرتكز على أسس ومعاير تكنولوجيا التعليم وينسبه فوق المتوسط ممايعين أن هذا التوظيف من مستحدثات لايتم إلا بصورة واضحة ولايتم تطبيقه فى كل مجالات برامج إعداد المعلمين كما اوردت هذه الدراسة عدد من التوصيات والمقترحات.

(2) دراسة فرح حمد موسى (2010):

بعنوان ( واقع إستخدام تكنولوجيا التعليم فى تصميم برامج إعداد المعلمين ) بالجامعات السودانية . رسالة دكتوراة غير منشورة: جامعة الخرطوم كلية التربية.

إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع البيانات حيث قام بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها 650 مفردة وللتحقق من صحة فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التي تم جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهما النسبة المئوية وإختبار(ت) والمتوسط والانحراف المعيارى، وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج.

كما اوردت هذه الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات

(3)دراسة محمد غزاوى وحسين الطوبجى (1991):

بعنوان (كفايات المدرسين فى وسائل الإتصال التعليميه) ورقة بحثيه منشورة بمجلة مؤته للبحوث والدراسات جامعة مؤته بالاردن.

هدفت هذه الدراسة إلي إعداد قائمه بالكفايات التي ينبقى أن يكتسبها المعلمون أثناء فترة إعدادهم لمهنة التعليم فى المؤسسات التربويه ومن ثم تطويرها، وبرنامج التقنيات التربويه لهذه المؤسسات. وإستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها 115 من المختصين فى مجال التقنيات التربويه والمهتمين بها فى المؤسسات التربويه بالكويت وللتحقق من صحة فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التي تم جمعها من عينة البحث لإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهما النسبة المئوية وإختبار(ت) والمتوسط والانحراف المعيارى وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج كما اوردت هذه الدراسة عدد من التوصيات والمقترحات.

(4) دراسة عبدالعاطى عمر العوض (2002):

بعنوان(اثر المستحدثات التكنولوجيه لحل المشكلات البئيه التعليميه السودانية) - رسالة دكتوراة جامعة الخرطوم - كلية التربية غير منشورة .

إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة البحث وللتحقق من فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التى تم جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية وإختبار(ت) والمتوسط والانحراف المعيارى وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

1/إستخدام اسلوب التعليم الذاتى المعتمد على الكمبيوتر مع الفيديوالمتفاعل يؤثر ايجابا على تحصيل الطالب ويمكنه من حل المشكلات بطريقه علميه .

2/ المستحدثات التكنولوجية فى مجال التعليم إذا ما أحسن توظيفها يمكن أن تؤدى إلى حلول مبتكرة و مبكرة لمشكلات التعليم.

3/ تجعل المستحدثات التكنولوجيه والنظم التعليميه وبيئتها تستجيب بصورة مرنة للتطور.

1/ كما اوصت الدراسة بضرورة الإهتمام بوزارة التربية والتعليم فى السودان لتقيم تجربة إدخال الكمبيوتر مع الفيديو المتفاعل فى البرامج التعليميه والانشطة التعليميه ولكل مقرارات الدراسة الاخرى .

2/ إنتاج البرمجيات التعليميه المحوسبة لاستخدامها فى التعليم الذاتى .

3/ أن يشعر الطالب بالمرحلة الثانويه فى التغييرمن خلال منهج الدراسة بدوره لتغيير الاشياء إلى التطبيقات التكنولوجيه كما اوصت هذه الدراسة بالعديد من التوصيات والمقترحات .

(5) دراسة عصام ادريس كمتاور الحسن (2002):

بغنوان (تطور التعليم العالى بالجامعات السودانية بإستخدام المعطيات تكنولوجيا التعليم) جامعة الخرطوم - كلية التربية رسالة دكتوراه.

إستخدم الباحث فى الدراسة المنهج الوصفى التحليلى كما أنه إستخدم الإستبانة كأداة لجمع البيانات حيث قام بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها 148 وللتحقق من حصر فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التى جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية أهمها النسبة المئوية ، وإختبار(ت) المتوسط والانحراف المعيارى، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها.

1/إن واقع إستخدام تكنولوجيا التعليم فى التعليم الجامعى السودانى يفتقر إلى الواضح المحدد لمفهوم تكنولوجيا التعليم مع إقتناع وإيمان جميع الأطراف الإنسانية ذات العلاقة المباشرة او

غير المباشرة بإدخال معطيات تكنولوجيا التعليم فى التعليم الجامعى ووضع الخطط المستقبلية لإستخدامها.

2/ إن تكنولوجيا التعليم إذا أحسن إستخدامها يمكن أن تمثل الحل الأفضل لمشكلات التعليم الجامعى السودانى وتطويره قياساً إلى البدائل التقليديه الأخرى.

(6) دراسة جعفر موسى (1982):

بغنوان (إتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة البصرة نحو إستخدام الوسائل التعليميه فى التدريس) جامعة الخرطوم - كلية التربية، رسالة دكتوراه غير منشورة  
إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلى وكما أنه إستخدم الإستبانة لجمع البيانات وكما قام بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها 83 مفحوصا ولتحقيق من حصر فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التي جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية أهمها النسبة المئوية وإختبار(ت) المتوسط ، الإنحراف المعيارى وقد توصلت الدارسى إلى العديد من النتائج أهمها:

1/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية واضحة بين أعضاء هيئة فى درجات الشهادة الأدنى على قياس الإتجاه لدالة 0.05 لصالح حملة الدكتوراه.

2/ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية منسوبة من ذوى الخبرة التي تقل عن 3 سنوات فأكثر على قياس الإتجاه عند مستوى دلالة 0.05

(7) دراسة مواهب شيخ الدين ادم مهاجر (2005):

بغنوان (واقع إستخدام اساليب ووسائل التعليم فى رياض الطلاب بولاية الخرطوم) جامعة الزعيم الأزهرى ، رسالة دكتوراه غير منشورة .

إستخدم الباحث فى هذه الرسالة المنهج الوصفى التحليلى، كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها 500 مفردة وللتحقق من حصر فرضيات البحث، قام بتحليل بياناته التي جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية ، وإختبار(ت) المتوسط، والإنحراف المعيارى وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

كما اوردت هذه الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات أهمها:

1/ على إدارة التعليم قبل المدرسى الإهتمام باقامة كورسات تدريبيه على إستخدام الأساليب التعليميه الحديثه.

2/ على الدولة توفير الوسائل التعليميه الحديثه.

(8) دراسة مجاهد عبد المنعم محمد(2007):

بعنوان (كفاية إستخدام وسائل وتقنيات التعليم لدى أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية ) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، رساله دكتوراه غير منشورة .

إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانه كأداة جمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينه قوامها 124 مفردة. وللتحقق من حصر فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التى جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها ،النسبة المئويه وإختبار(ت) المتوسط ، والانحراف المعيارى ، وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ توجد إتجاهات إيجابيه لدى أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقيه نحو إستخدام وسائل وتقنيات التعليم.

2/ إمتلاك أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقيه كفايات إستخدام وسائل وتقنيات إستخدام التعليم.

3/كفايات أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقيه فى مجال إستخدام وسائل تقنيات التعليم تعزى لرتبة عضو هيئة التدريس.

(9) دراسة: عبدالله صالح المناع (1995):

بعنوان (التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجياته التعليميه) رساله دكتوراه منشورة، كلية التربيه جامعة قطر، العدد12.

إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلى، كما إستخدم الإستبانه كأداة جمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة مماثله من الطلاب وللتحقق من حصر فرضيات البحث، قام بتحليل بياناته التى تم جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية أهمها النسبة المئويه وإختبار(ت) والمتوسط ، والانحراف المعيارى وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج و التوصيات والمخرجات أهمها:

1/يستخدم الحاسوب فى التعليم .

2/ يعمل على توفير عنصر التشويق وإثراء التعليم.

3/ يؤدي استخدام الحاسوب في التعليم إلى تحسين اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب والمادة الدراسية.

(10) دراسة محمد عطا (1998):

بعنوان (التعليم الذاتي ومادة الجغرافيه) غير منشورة

إستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الإجرائي التطويري، كما إستخدم الإستبانة كأداة جمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على أفراد العينه، وحصر فرضيات البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية، إختبار (ت)، الإنحراف المعياري، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

1/ وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح استخدام الحقيبة التعليميه في تعليم المفاهيم الجغرافيه طلاب الصف الاول ثانوى.

2/ ثبت صلاحية الحقيبة التعليمية للإستخدام من ناحية الشكل والمحتوى والناحية الفنيه والمنهجية العلميه ومواد التعليم كما اتضح من آراء الخبراء الذين يقومون بتصحيح الحقيبة التعليمية.

(11) دراسة سليمان بن محمد الحبر 1989 م :

بعنوان (ازمة تعليميه في تدريس التاريخ لطلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة الرياض/ جامعة السودان )، رسالة دكتوراة غير منشورة .

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، كما إستخدم الإستبانة لجمع المعلومات والتي قام بتوزيعها علي عينة البحث بإستخدام العديد من الحزم الإحصائية كما توصلت الدراره العديد من النتائج أهمها:

كشفت الدراره تفوق الطلاب في تقويم طلاب المجموعة التجريبية لمادة التاريخ في مقياس الإتجاه نحو التعليم الذاتي مما يشير الي فاعلية إستخدام الرزم التعليمية في تطوير تدريس التاريخ بالمرحلة المتوسطة في رفع مستوى التحصيل لدى الطلاب تتميه إتجاهاتهم نحو التعليم الذاتي .

12/ دراسة محمد الامين احمد: (2012):

بعنوان (إتجاهات أعضاء، هيئة التدريس بجامعة الجزيرة للوسا ئل التعليميه الحديثه)

إستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام الباحث بتوزيعها علي عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية والتي بلغت (851) من أعضاء هيئة التدريس وللتحقق من صحة فرضياتها قام الباحث بالعديد من الأساليب الإحصائية أهمها النسبة المئوية إختبار(ت) المتوسط والانحراف المعياري وتوصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في إتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الجزيرة نحو إستخدم الوسائل التعليمية الحديثة في التدريس ترجع لمتغير الدرجة العلمية .

2/أظهرت نتائج الدراسة وجود عدداً من المعوقات التي تحول دون إستخدم أعضاء هيئة التدريس بجامعة الجزيرة الوسائل التعليمية الحديثة في التدريس أهمها:

أ/ إن كثير من الكليات بالجامعات غير مجهزة بقاعات خاصة لإستخدامات المختلفة للوسائل الحديثة .

ب/لايوجد معمل للحاسوب لخدمة أعضاء هيئة التدريس في الكلية.

ت/ الوسائل التعليميه الحديثة غيرموظفة في عملية التدريس من قبل أعضاء هيئة التدريس.

ولقد توصلت الدارسة إلي التوصيات والمقترحات .

**(13) دراسة هالة الحاج الامين : (2005م):**

**بغنوان (واقع إستخدم شبكة الانترنت في البحث العلمى لدى طلاب الدراسات العليا)**

**جامعة الزعيم الازهرى رسالة ماجستير غير منشورة.**

إستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي كما إستخدمت الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها علي عينة البحث من طلاب الدراسات العليا بكلية التربية وللتحقق من صحة العينة قامت الباحثة بتحليل بياناتها والتي جمعتها من عينة البحث وإستخدمت العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية، وإختبار(ت) المتوسط، والانحراف المعياري وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/إن الدخول إلي المكتبات الإلكترونية مباشرة فضله الطلاب بدرجة كبيرة لدى طلاب الدراسات العليا.

2/ البحث في الشبكة العنكبوتية (web) مفضل بدرجة كبيرة لدى طلاب الدراسات العليا.

3/سرعة الحصول على المعلومات المطلوبة مفضل بدرجة كبيرة لدى عينة الدراسة.

#### (14) دراسة الطيب عمر(1998م):

بغنوان ( مدى توفير كفايات وسائل الإتصال التعليمية لدى معلمى المرحلة الجامعية) جامعة السودان دكتوراة غير منشورة

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على أفراد عينة البحث من معلمى المرحلة الجامعية، وللتحقق من صحة البيانات التى جمعها من العينة إستخدم العديد من الأساليب الإحصائية، أهمها النسبة المئوية، وإختبار(ت) والمتوسط، الإنحراف المعيارى، وقد توصلت إلي العديد من النتائج أهمها:

- 1/ فى مجال كفايات اختيار وسائل الإتصال توفرت بنسبة عالية.
- 2/ فى مجال إستخدام وسائل الإتصال التعليمى بينت النتائج أن هنالك ثلاثة كفايات متوفرة لدى المعلمين .
- 3/ فى مجال تشغيل الأجهزة وصيانتها بينت النتائج أن كفايات هذا المجال توفرت بدرجة ضعيفه.

وقد توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات.

#### (15) دراسة محمد الحسن ابوزيد الصافى(2012م):

بغنوان(دور التصميم الشامل فى تطوير بيئة الوسائل التعليمية المستخدمة فى الجامعات السودانية) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، رسالة دكتوراة غير منشورة.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى والإجرائى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية أهمها النسبة المئوية ، وإختبار(ت) والمتوسط، والإنحراف المعيارى وقد توصلت إلي العديد من النتائج أهمها:

- 1/ عدم الإهتمام بتطبيق مفاهيم التصميم الشامل ،والنظرية العامة للتصميم من قبل الجهات المسئولة فى مؤسسات التعليم العالى .
- 2/ عدم وجود الفروض الكافيه بالنسبة للتدريس بالدول التى سبقنا بتطبيق مثل هذه المفاهيم.
- 3/ التحيز الشديد للتخصصات إدى إلي تباعد بعضها البعض مما إدى إلي ضعف المنتاجات التى تتناسب مع مشكلات مجتمعنا.

- 4/عدم الإهتمام بوجود لجان متخصصة فى متابعة شراء إحتياجات الجامعات.
- 5/الظروف الإقتصادية تحد من عملية تطبيق التصميم الشامل .
- 6/الإعتماد على المنتجات المستوردة فى حل المشكلات التى حتماً لا تتناسب مع مشكلاتنا المحلية .
- 7/عدم الإهتمام بمراكز الأبحاث لكل تخصصات بالجامعات وربطها بعضها البعض.
- 8/معظم الطلاب يدرسون تخصصات ليست تخصصاتهم ولا يرغبونها ولكن نسبهم أدخلته مما أدى إلي غياب الجانب الإبداعي لدى الطلاب.
- 9/غياب برامج التوعية بالنسبة لطلاب بأهمية إختبار التخصص على حسب الميول والمقدرات.

10/ضعف الإمكانات الإقتصادية حد من تطبيق مفهوم التصميم الشامل.

ولقد توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمخرجات وهى:

- 1/القيام بالدورات التدريسية لكيفية تطبيق مفاهيم التصميم الشامل .
  - 2/وضع كورسات تتضمن مفاهيم التصميم الشامل ليدرس لكل التخصصات
  - 3/ وضع لجان متخصصة لشراء الوسائل والمعدات المستخدمة بالجامعات.
  - 4/ إشراك كل التخصصات فى تنفيذ المشروعات.
  - 5/ إنشاء مراكز أبحاث بجامعة البحر الأحمر لكل التخصصات.
- إقترحت الدراسة:

1/التصميم الشامل وإستراتيجيات الدولة.

2/التصميم الشامل وإستراتيجيات التعليم العالى.

3/قيام دراسة حول التصميم الشامل.

(16) دراسة أم كلثوم محمدخيرمحمد أرباب(2011م):

بعنوان ( إستخدام تكنولوجيا التعليم فى برامج إعداد المعلمين بكليات التربية السودانية وإتجاهات الطلاب نحوها) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا/رسالة دكتوراة غير منشورة.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة البحث وللتحقق من فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التى

- جمعها من عينة البحث بإستخدام النسبة المئوية وإختبار(ت) والمتوسط، والإنحراف المعياري وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:
- 1/توجد فروق ذات دلالة إحصائية بقيمة احتمالية 000,0 وهى قيمة معنوية عند مستوى الدلالة 1% يدل على وجود تصور واضح لمفهوم الإطار العام لمجال تكنولوجيا التعليم فى برنامج إعداد المعلمين بكليات التربية بكل من جامعة الخرطوم،الزعيم الازهرى، السودان للعلوم والتكنولوجيا،، وأم درمان الإسلامية.
  - 2/ عدم توفير البرمجيات التى توفر المعلومات بأشكال مختلفه .
  - 3/لا يوجد الطلاب للإستفادة من المكتبة الإلكترونية .
  - 4/ لا تعتمد كليات التربية أسلوب تحليل النظم فى الممارسة التعليمية .
  - 5/ أن المفهوم الذى يشير إلي أن تكنولوجيا التعليم نظرية، ومجال مهمة غير مطبق فى إستخدام تكنولوجيا التعليم فى برامج إعداد المعلمين بكليات التربية السودانية.
  - 6/ إن المام الطالب بوظائف التصميم التعليمى لا يتوفر بالصورة المطلوبة فى برنامج إعداد المعلمين، جاءت نسبته دون الوسط مما يعنى النمط التقليدى فى تاهيل الطلاب المعلمين فى بعض جوانب إعدادهم. ولقد توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمقترحات:

## التوصيات: -

1/ ممالاشك فيه فان تطوير النظام التعليمي يحتاج إلي توفير مقومات أساسية وإمكانيات مادية وبشرية وغيرها.

2/ إعتبار تكنولوجيا التعليم مكون أساسى لمنظومة التعليم بكليات التربية .

3/إنشاء قسم لتكنولوجيا التعليم بكليات التربية يمنح درجة البكالوريوس فى التخصص.

4/ وضع خطط لإعداد وتدريب الكوادر البشرية بما يتفق والتطور المتسارع فى مجال تكنولوجيا التعليم

5/ إدخال مقررات جديدة فى المعلوماتيه وطرق إستخدام التقنيات الحديثة .

6/ تدريب الطلاب المعلمين على إستخدام البرامج التكنولوجية ذات الوسائط المتعدده .

7/ العمل على تأسيس جمعية تكنولوجيا التعليم بالجامعات السودانية.

8/إصدار مجلة الكترونية علمية يشترك فيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب تعنى بأجهزة تكنولوجيا التعليم وآخر مستخدماتها وطرق الإستخدام.

9/ إنشاء وحدات لتصميم برامج تكنولوجيا داخل كليات تكون جاهزة لإستخدام فى المواد التعليمية المختلفة .

10/وضع خارطة لتطوير البحث العلمى فى مجال تكنولوجيا التعليم لتلبية الحاجات التنموية وخدمة متطلبات تطوير التعليم وتحديثه فى السودان .

11/ تعزيز النظرة الشمولية لإعداد المعلم وتأهيله الإعداد المتكامل بدءاً من العناية بقبول الطلاب ومروراً بتأهيلهم وتزويدهم بالكفايات المتخصصة والمهنية الثقافية والتي ترتقى بأدائه المهني .

### المقترحات:- الدراسات مستقبلية

يقترح الباحث إجراء مزيداً من الدراسات والبحوث فى هذا المجال، وعليه فإن الباحث يقترح إجراء الدراسات الآتية:

1/ دراسة تجريبية لفعالية الوسائط المتعدده فى التأهيل ،والتدريب المهني للمعلمين.

2/ دراسة إعداد المعلم فى ضوء أحد مداخل تكنولوجيا التعليم .

3/ رؤية جديدة لأدوار المعلم من منظور تكنولوجيا التعليم.

4/ إستخدام التعليم الإلكتروني وأبعاده المتعددة فى إعداد المعلمين .

(17) دراسة عبد الملك أحمد على (2007م):

بعنوان (برنامج مقترح لتدريب معلمى الاساس فى مجال إستخدام التقنيات المعاصرة فى الجمهورية اليمنية).

إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها (43) معلم ومعلمة من معلمى التعليم الأساسى فى اليمن. وللتحقق من حصر فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التي جمعها من عينة البحث، بإستخدام من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية وإختبار(ت) والمتوسط، والانحراف المعياري وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند متسوى الدلالة بين متوسطى درجات أفراد المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدي فى إختبار التحصيل المعرفى لمحتوى البرنامج وإختبار مهارات التعامل مع الحاسوب.

2/ إختبار مهارات التعامل مع الدراسة وضرورة الإهتمام بتدريب المعلمين فى مجال التعامل مع التقنيات المعاصرة، بإسلوب التعليم الذاتى وللإستفادة من البرنامج فى تدريب المعلمين أثناء الخدمة.

كما اوردت هذه الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات.

(18) دراسة احمد هاشم خليفة (2005):

بعنوان:(دور مراكز تكنولوجيا التعليم فى تقويم وتطوير التعليم المفتوح)، رسالة دكتوراة جامعة النيلين ،كلية الدراسات العليا.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية أهمها النسبة المئوية وإختبار(ت) والمتوسط والانحراف المعياري وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ القصور فى توفير أجهزة برامج الحاسوب ومدخلاته الأخرى فى المدارس الثانوية مع المحدوديه فى إستخدام الحاسوب فى التعليم.

2/عدم توفير الأجهزة والبرمجيات التعليمية مع عدم لتدريب المعلمين على إستخدام الحاسوب فى التعليم.

إيجابية إتجاهات المعلمين فى إستخدام الحاسوب وهناك علاقة إرتباطية موجهه، بين إتجاهات طلاب الكيمياء بكليات التربية والمستوى الدراسى. ولقد توصلت إلي العديد من التوصيات والمقترحات .  
ومن توصيات الدراسة:

1/ضرورة تدريب المعلمين على إستخدام الحاسوب فى العملية التعليميه ،من خلال الدورات التدريبية .

2/العمل على تطوير برامج التكوين فى كليات التربية.

3/تعزيز وتوفير الأجهزة والبرامجات التعليميه بالمدارس .

4/توظيف الإتجاهات الإيجابية للمعلمين والطلاب وتميبتها والعمل على دمج إستخدام الحاسوب ضمن خطة شاملة.

(19) دراسة سكينه عبد الغنى اسماعيل:(2005م)

بعنوان (المعلم وتكنولوجيا التعليم ) رسالة دكتوراة جامعة النيلين /غير منشورة

إستخدمت الباحثة المنهج الوصفى التحليلى، كما إستخدمت الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث قامت بتوزيعها على عينة البحث، وللتحقق من فرضيات البحث قامت بتحليل بياناته والتي تم توزيعها على عينة البحث قوامها(65) معلم ومعلمة والتي تم جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية، وأهمها النسبة المئوية وإختبار المتوسط، وإلإنحراف المعياري ، وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ضعف تدريب وتأهيل المعلمين يؤدى إلي الضعف فى عملية التدريس.

2/ضعف إستخدام الوسائل التعليمية يؤدى إلي الضعف عملية التعليم.

كما اوردت هذه الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات .

**التوصيات:**

اوصت الدراسة بترقية الأداء ببرامج إعداد المعلم بكلية التربية.

(20) دراسة روضة احمد عمر(2004م):

بعنوان ( فعالية إستخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية فى التعليم عن بعد ) :رسالة دكتوراة، كلية التربية ،جامعة الزعيم الازهرى غير من منشورة.

إستخدمت الباحثة المنهج الوصفى، والمنهج التجريبي كما إستخدمت الإستبانة لجمع البيانات، حيث قامت بتوزيعها على عينة البحث وللتحقق من فرضيات البحث قامت بتحليل بياناتها التى تم توزيعها على عينة البحث قوامها(156) طالباً والتي جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية، وأهمها النسبة المئوية، وإختبار(ت) المتوسط، وإلإنحراف المعيارى وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/للحاسوب دوراً فاعلاً فى درجة تحصيل الطلاب فى التعليم عن بعد مقارنة بالدراسة عن بعد بطريقة التعليم المبرمج والطريقة التقليدية .

2/إن إتجاهات الطلاب ايجابية نحو إستخدام الحاسوب فى التعلم عن بعد مع عدم وجود أثر المتغيرات الجنس والمستوى الأكاديمى والخبرة فى إستخدام ملكية الجهاز فى التعليم عن بعد.

كما اوردت هذه الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات.

\*التوصيات:

1/ تتبنى الجامعات السودانية أسس التعليم عن بعد، وإعطائه أهمية خاصة فى تدريس الطلاب وإدخال تقنية الحاسوب فى إستخدامه.

2/الإهتمام بمقررات الحاسوب بالمرحلة الثانوية.

3/ تدريس أعضاء هيئة التدريس بالجامعات على أساس إعداد المود التعليم عن بعد.

(21) دراسة محمد ادم محمد(2004) :

بعنوان ( فاعلية إستخدام وسائط الإتصال، فى تدريس اللغة الانجليزية بالمرحلة الثانوية) رسالة ماجستير/كلية التربية جامعة الزعيم الازهرى.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى ،كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث،وللتحقق من فرضيات البحث قام الباحث بتوزيع الإستبانة على عينة البحث التى قوامها(60) مفردة بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية

وأهمها النسبة المئوية ، واختبار (ت) والمتوسط ، والانحراف المعياري وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج وأهمها:

1/ وجود علاقة إرتباطية بين ضعف مستوى الطلاب فى مادة اللغة الانجليزية ، عدم الاهتمام باستخدام الوسائط التعليمية فى مادة اللغة الانجليزية بالمرحلة الثانوية .

2/ عدم توفير وسائط لتدريس اللغة الانجليزية بالمرحلة الثانوية .

3/ عدم متابعة جهات الإختصاص لاستخدام تلك الوسائط كما ورد فى هذه الرسالة العديد من التوصيات والمقترحات .

\*التوصيات:-

1/ ربط برامج الإعداد التربوى للتقنيات التعليميه بمفردات اللغة الانجليزية بالمرحلة الثانوية.

2/ تنظيم دورات تدريبية لمعلمى ومعلمات اللغة الانجليزية أثناء الخدمة .

3/ توفير جهات الإختصاص للوسائل والاجهزة التقنية الخاصة بتدريس اللغة الانجليزية.

(22) دراسة يحي عبد الرازق قطران(2004):

بعنوان (تطور برنامج التدريب على إستخدام اجهزة تكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية) رسالة دكتوراة جامعة صنعاء.

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، كما إستخدم الإستبانة لجمع بيانات البحث ، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث، وباستخدام العديد من الأساليب الإحصائية ، وأهمها النسبة المئوية، واختبار (ت) ، والمتوسط، والانحراف المعياري ، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:-

1/ هنالك متغيرات تكنولوجيا وحضارية بالمجتمع السودانى تستدعى تغير المنهج.

كما اوردت الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات.

(23) دراسة عصام ادريس الحسن (2002):

بعنوان (تطور التعليم العالى بالجامعات السودانية باستخدام معطيات تكنولوجيا التعليم) جامعة الخرطوم/كلية التربية .

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، كما إستخدم الباحث الإستبانة كأداة جمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث، (148) والتحقق من فرضيات البحث ثم توزيعها على عينة البحث، إستخدم الباحث العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية

،واختبار(ت) والمتوسط،ولانحراف المعياري ولقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج وأهمها:

1/ واقع إستخدام تكنولوجيا التعليم فى التعليم الجامعى فى السودان يفتقر إلي التصور الواضح المحدد لمفهوم تكنولوجيا التعليم .

2/ اخال معطيات تكنولوجيا التعليم فى التعليم الجامعى.

3/ وضع خطط مستقبلية لاستخدامها.

كما توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمخرجات.

**\*التوصيات:-**

1/اوصت الدراسة بتوفير نظام معلوماتى فى كل جامعة بحيث يحوى قاعدة بيانات أساسية عن أعضاء هيئة التدريس،الطلاب، اداريين ،المرافق،القاعات.

2/أن تكون اقسام تقنيات التعليم مستقلة تماماً فى كليات التربية دون دمجها مع اقسام تعليمية اخرى.

3/دعم برامج التعليم عن بعد.

**(24) دراسة عبد العاطى عمر على العوض (2002):**

**بعنوان:(اثر المستحدثات التكنولوجية فى حل مشكلات البنية التعليميه )رسالة دكتوراة،  
جامعه الخرطوم /كلية التربية.**

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى، كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيثقام بتوزيعها على عينة البحث ،وللتحقق من فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التى تم جمعها من عينة البحث،باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية ،أهمها النسبة المئوية ،واختبار(ت)والمتوسط ،ولانحراف المعياري ،وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:-

1/إستخدام الاسلوب الذاتى المعتمد على الكمبيوترمع الفيديو.

2/المستحدثات التكنولوجية فى مجال التعليم إذا ما احسن توظيفها يمكن ان تؤدى الحلول مبتكرة.

ولقد توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمقترحات .

**\*التوصيات:-**

1/أوصت الدراسة بضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم فى السودان بتصميم تجربة ادخال الكمبيوتر مع التحضير المتفاعل فى برامج والأنشطة التعليمية لكل مقرارات الدراسة .

2/انبات برمجيات تعليمية وإستخدامها فى التعليم الذاتى.

(25) دراسة عبدالله عبد الرب الصيرى(2001):

بعنوان (تقديم مقررى تكنولوجيا التعليم فى كلية التربية صنعاء مواصفات مناهج مقررات تكنولوجيا التعليم) جامعة الخرطوم /كلية التربية.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى ،كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث ،وللتحقق من فرضيات البحث قام بتحليل بياناته والتي جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية ،أهمها النسبة المئوية ،إختبار (ت) والمتوسط ، والإنحراف المعيارى ،وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

1/ عدم توفر المعايير بدرجة كبيرة فى اهداف فقرات محتوى فقرات تكنولوجيا التعليم .

2/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجة امتلاك الطلبة والمعلمين والكفايات المعرفية وكذلك تقديرهم لدرجة اهميتها لصالح المعلمين.

3/إتجاهات الطلاب نحو إستخدام تكنولوجيا التعليم فى التدريس بايجابية كبيرة.

4/تطوير وحدات التدريب العملى القائم فى قسم تكنولوجيا التعليم وتجهيزها بالمواد والأجهزة.

5/ انشاء مختبرات الحاسوب وتزويدها بالأجهزة للبرامج التعليمية الموسعه.

6/ أقامت دورات تدريبية لجمع مدرسى المدارس الثانوية فى أمانة العاصمة صنعاء من خريجي كلية التربية.

(26) دراسة محمد الامين احمد محمد(2012م):

بعنوان (إتجاهات إستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الجزيرة - الوسائل التعليمية) دراسة دكتوراة/ غيرمنشورة.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى ،كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة البحث ،وللتحقق من فرضيات البحث قام بتحليل بياناتها ثم توزيعها على عينة البحث(220) من الطلاب حتى تم جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية،هما النسبة المئوية وإختبار(ت)، والمتوسط ، والإنحراف المعيارى،وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

1/ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الجزيرة نحو إستخدام الوسائل التعليمية الحديثة فى التدريس من أهمها:  
أ/ كثير من الكليات الجامعية غير مجهزة بقاعات خاصة لاستخدامات المختلفه للوسائل التعليمية الحديثة .

ب/ لا يوجد معمل حاسوب فى ماتب أعضاء هيئة التدريس فى الكلية.

ج/الوسائل التعليمية غير موظفه فى عملية التدريس من قبل أعضاء هيئة التدريس.

د/ لا توجد اجهزة حاسوب فى مكاتب أعضاء هيئة التدريس .

خ/عدم القدرة على إستخدام الوسائل التعليمية الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس.

ذ/ إن معظم الكليات ليس بها مكتبة الكترونية .

كما اوردت هذه الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات أهمها:

فى النتائج التى أسفرت عنها الدراسة يورد الباحث عدد من التوصيات:

1/ تطوير إتجاهات هيئة التدريس نحو إستخدام الوسائل التعليمية الحديثة فى التدريس.

2/ التعرف على إحتياجات الطلاب والعمل على تلبيتها .

3/ اختصار الجهد والوقت .

4/تبنى إقامة الندوات والمحاضرات وورش عمل تطبيقية لتعزيز فكرة إستخدام الوسائل التعليمية الحديثة .

5/ توفير القاعات التدريسية بالأجهزة والبرمجيات اللازمة لتسهيل وتطبيق وإستخدام الوسائل التعليمية الحديثة.

المقترحات:

1/ دراسة العلاقة بين إتجاهات أعضاء عئية التدريس نحو إستخدام الوسائل التعليمية الحديثة وتوافقهم المهنة.

2/ إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية.

(27) دراسة مواهب شيخ الدين ادم(2005م):

بعنوان(وقائع إستخدام أساليب ووسائل التعليم فى رياض الأطفال بولاية الخرطوم)،جامعة الزعيم الازهرى رسالة دكتوراة غير منشورة .

إستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ،كما إستخدمت الإستبانة كأداة لجكم البيانات البحث ،حيث قام بتوزيعها على عينة البحث التي قوامها(500)مفردة،والتحقق من صحة فرضيات البحث ،قام بتحليل إستبأنته التي جمعها من عينة البحث ،إستخدم العديد من الأساليب أهمها النسبة المئوية،وإختبار(ت) المتوسط، والإنحراف المعياري وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها 66.1/1% من أفراد العينة يستخدمون ما يناسب الطفل من اساليب التعليم والوسائل التعليمية المناسبة .

13.6/2% من أفراد العينة أكدت على أن الوسائل التعليميه متوفرة ومستخدمة.

(28) دراسة مجاهد عبد المنعم محمد(2007):

بعنوان (كفاية إستخدم وسائل وتقنيات التعليم لدى أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية ) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا/ رسالة دكتوراة غير منشورة.

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث ، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها(124) مفردة وللتحقق من صحة فرضيات البحث ، قام بتحليل بياناته التي جمعها من عينةالبحث ،وإستخدم العديد من الأساليب الإحصائية ،وأهمها النسبة المئوية ،وإختبار(ت) والمتوسط، والإنحراف المعياري ثم توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ توجد إتجاهات ايجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية نحو إستخدم وسائل وتقنيات التعليم تعزى من البنية الأكاديمية ، نوع الكلية التي يعمل بها عضو هيئة التدريس بسنوات الخبرة.

3/ كتابات أعضاء هيئة التدريس بالكميات الطبيعية فى مجال إستخدم وسائل وتقنيات التعليم تعزى لرتبة عضوء هيئة التدريس وعمره.

كما اوصت هذه الدراسة العديد من التوصيات والمقترحات.

(29) دراسة روضة احمد عمر(2004) بعنوان:

(فعالية إستخدم الحاسوب كوسيلة تعليميه فى التعليم عن بعد).رسالة دكتوراة /غير منشورة.

إستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ،كما إستخدمت الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث ،حيث قامت بتوزيعها على عينة البحث والتي قوامها(156) مفردة لتتحقق من صحة

فرضيات البحث ،قامت بتحليل بياناته التي جمعها من عينة البحث ،باستخدام العديد من الأساليب الإحصائية ،أهمها النسبة المئوية ،واختبار(ت) المتوسط، والانحراف المعياري. ثم توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ إن للحاسوب دورا فعالا في درجة تحصيل الطلاب في التعليم عن بعد مقارنة بالدراسة عن بعد بطريقتي التعليم المبرمج والطريقة التقليدية .

2/إتجاهات الطلاب الايجابية نحو إستخدام الحاسوب في التعليم عن بعدم عدم وجود اثرلمتغيرات الجنس.

3/ ان إتجاهات الطلاب ايجابية نحوإستخدام الحاسوب في التعليم عن بعد مع عدم وجود اثر لمتغيرات المستوى الاكاديمي والخبرة في إستخدام الحاسوب. كما اوردت هذه الرسالة العديد من التوصيات والمقترحات.

(30) دراسة:(عمرغنى نزال الخوالدة،(2007):

بعنوان(اثر إستخدام الحاسوب في تدريس مقرر اللغة العربية على تحصيل واتجاهات طلبة الصف السابع الاساسي) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. رسالة دكتوراة غيرمنشورة. إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث التي قوامها (493)مفردة ،وللتحقق من صحة فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التي جمعها من عينة البحث بإستخدام الأساليب الإحصائية،أهمها النسبة المئوية،إختبار(ت)، والانحراف المعياري، ثم توصلت الدراسة إلي العديد النتائج أهمها:

1/توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(0.05) لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس

2/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في تحصيل الصف السابع في مقر اللغة العربية تعزى لمتغير الجنس .

3/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند دلالة (0.05) في إتجاهات الطلاب نحو إستخدام الحاسوب تعزى إلي الجنس لصالح التجريبية.

كما اوردت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمقترحات.

(31) دراسة: (كاجيما وهاوسافوس) (2000) بعنوان:

(واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس فى جامعة أبو العلوم والتقنية لتقنية المعلومات فى العملية التعليمية).

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى، كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث، والتي قوامها (176) مفردة وللتحقق من صحة فرضيات البحث، قام بتحليل بياناته التي تم جمعها من عينة البحث، بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية، أهمها النسبة المئوية، وإختبار (ت) والمتوسط، والإنحراف المعياري. ثم توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ إن الذين يستخدمون تقنية المعلومات فى العملية التعليمية وصلت 7.51% بينما بلغت نسبة الذين لا يستخدمون تلك التقنية 48.3%

2/ غالبية هؤلاء الذين يستخدمون الإنترنت والبريد الإلكتروني والشبكة العالمية ومجموعة الأخبار فى جوانب متعددة تقلت بإعلانات عن المقرر الدراسى. إن (90) من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون البريد الإلكتروني. إن (70) يستخدمون الشرائح واجهزة العرض. إن (45) لا يستخدمون الأشرطة المرئية.

(32) دراسة: سكينه عبد الغنى اسماعيل عبد الغنى (2005):

بعنوان (المعلم وتكنولوجيا التدريس). رسالة ماجستير/غير منشورة/ جامعة النيلين/كلية التربية.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على (56) مفردة والتحقق من صحة فرضيات البحث قام بتحليل بياناته من الأساليب الإحصائية وأهمها النسبة المئوية، وإختبار (ت) والمتوسط، والإنحراف المعياري توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها.

1/ إزدحام الفصول بالطلاب من معوقات التدريس.

2/ ضعف الوسائل التعليميه يؤثر فى عملية التدريس

3/ عدم وضوح الاهداف السلوكية من معوقات عملية التدريس.

كما توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمقترحات.

### (33) دراسة فدوى فاروق (1982):

بعنوان (مدى إستخدام وسائل التقنية الحديثة فى المدارس الثانوية من وجهة نظر المديرات (الواقع المستهدف) كلية البنات /بجدة رسالة ماجستير منشورة. إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما أنه إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث المكون مديرات المدارس بجدة، وللتحقق من فرضيات البحث ،قام بتحليل بياناته، من المعدلات الإحصائية ، وأهمها النسبة المئوية، وإختبار(ت) والمتوسط، والانحراف المعيارى، ثم توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها .

1/إن إستعمال الوسائل التقنية الحديثة فى العملية التعليمية يزيد من كفاءاتها وفعاليتها.

1/إن درجة توافر الوسائل التقنية الحديثة بالمدارس الثانوية السعودية قليلة جدا.

كما اوصت الدراسة بالعديد من التوصيات والمقترحات.

### (34) دراسة جعفر موسى حيدر، (1982)

بعنوان (إتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة البصرة نحو إستخدام الوسائل التعليميه فى التدريس) جامعة الخرطوم /كلية التربية /رسالة ماجستير غير منشورة. إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث والتي قوامها(83) وللتحقق من صحة فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التي جمعها من عينة البحث، بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية أهمها: النسبة المئوية ، وإختبار(ت) والمتوسط ، والانحراف المعيارى ثم توصلت الدراسة العديد من النتائج أهمها:-

1/توجد فروق ذات دلالة واضحة معنوية بين درجات أعضاء هيئة التدريس ودرجات حملة الشهادات الادنى قياس الاتجاه عند مستوى الدلالة (0.05)لصالح حملة الدكتوراة.

2/ عدم وجود فروق ذات دلالات معنوية بين درجات الدكتوراة من أعضاء هيئة التدريس من نو الخدمة التي تقل عن 3سنوات بالتدريس الجامعى.

وكما توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والنتائج.

### (35) دراسة: محمد الامين احمد محمد على يونيو(2012):

بعنوان:(إتجاهات وإستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الجزيرة للوسائل التعليميه الحديثة).

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، كما إستخدم الإستبانه كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عدد أفراد العينة وللتحقق من صحة فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التي جمعها من البحث ، إستخدم العديد من الأساليب الإحصائية أهمها النسبة المئوية، وإختبار(ت) والمتوسط، والإنحراف المعياري ،ولقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ أن الكثير بالكليات من الجامعه غير مجهزه بقاعات خاصه للإستخدامات المختلفه للوسائل التعليميه المختلفه الحديثه.

2/ أظهرت نتائج الدراسة وجود عدد من المعوقات التي تحول دون إستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعه الجزيرة لاستخدام الوسائل التعليميه الحديثه فى التدريس.

3/ لا يوجد معمل حاسوب لخدمة أعضاء هيئة التدريس فى الكلية.

4/ قلة معرفة (شعبة) من أعضاء هيئة التدريس لإستخدام الحاسوب والإنترنت.

وكما اوردت هذه الدراسة العديد من التوصيات والاقتراحات.

(36) دراسة امل يوسف العوض،(1990):

بعنوان(واقع إستخدام التقنيات التربوية فى كلية التربية بالجامعات السودانية) جامعة ام درمان الاسلاميه، رساله ماجستير غير منشوره.

إستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، كما إستخدم الإستبانه كأداة لجمع بيانات البحث التي قام بتوزيعها على عينة البحث .والتي قوامها (40) مفردة وللتحقق من صحة فرضيات البحث، قام بتحليل بياناته التي جمعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية ،أهمها النسبة المئوية، وإختبار(ت) والمتوسط، والإنحراف المعياري ثم توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/الأجهزة والمواد التعليميه المتوفرة التربوية تربية جامعة الخرطوم أم درمان الاسلاميه.

2/ جميع كليات التربية لا تستخدم التقنيات التربوية .

3/ من الصعوبات التي تقف مانعا امام إستخدام الأجهزة المختلفه عدم وجود اعتمادات مالية كافية.

### (37) دراسة صالح بن مبارك الدباسي (1995):

بعنوان: (مدى توفراستخدام الوسائل التعليمية فى مركزالدراسات الجامعية للبنات بجامعة الملك سعود) كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، دكتوراة منشورة.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على عينة البحث التى قوامها(261) مفردة وللتحقق من حصر فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التى جمعها من عينة البحث ،بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية وأهمها: النسبة المئوية ، وإختبار (ت) والمتوسط المعيارى وقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها :

1/ضعف إستخدام الوسائل التعليمية بالكليات العلمية والأدبية .

2/توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس بكليات العلمية والأدبية لصالح المعلمين نحو الاتى:

1/معرفة أسس إستخدام الوسائل التعليمية.

2/إستخدام الوسائل التعليمية.

كما توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمقترحات.

### (38) دراسة محمد عبد الفتاح (1990):

بعنوان(واقع الوسائل التعليمية للمرحلة الابتدائية فى السودان، دولة الامارات العربية المتحدة - دراسة مقارنة ) دراسة دكتوراة غير منشورة.

إستخدم الباحث اسلوب المقابلات الشخصية والزيارات الميدانية كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث ،حيث قام بتوزيعها على عدد أفراد العينة ،وللتحقق من صحة فرضيات البحث قام بتحليل بياناته التى جمعها من البحث بإستخدام الأساليب الإحصائية، أهمها النسبة المئوية ، وإختبار(ت) المتوسط، والإنحراف المعيارى ولقد توصلت الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها :

1/المسؤولين فى الاجارة التعليمية الدولتين يملكون مستوى رفيع من الوعى والتطلع نحو إستخدام الوسيلة وتطويرها.

2/هنالك تقارب فى درجات تواجد المشكلات فى الدولتين .

3/لا تتوافر لدى المعلم الكفاءة اللازمة لاستخدام الوسيلة.

4/الجامعات والمعاهد لاتقوم بدورها فى تدريب الطلاب على الوسيلة .  
وكما توصلت هذه الدراسة إلى العديد من التوصيات والمقترحات.

(39) دراسة مجاهد عبد المنعم (يوليو 2007):

بغنوان (كفايات استخدام وسائل وتقنيات التعليم لدى أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية دراسة حالة كليات طب الخرطوم - سنار والأحفاد) دراسة دكتوراة غير منشورة /جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث حيث قام بتوزيعها على عينة البحث التى قوامها (134) مفردة وللتحقق من صحة فرضيات البحث، قام بتحليل بياناته التجميعها من عينة البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية ،وأهمها النسبة المئوية ،وإختبار(ت)، والانحراف المعيارى ثم توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

1/توجد إتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية نحو استخدام وسائل وتقنيات التعليم .

2/يملك أعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية كفايات معرفية فى استخدام وسائل الإتصال كما توصلت الدراسة إلى العديد من التوصيات والمقترحات.

(40) دراسة عبد المحسن سعد الداود(1990) بغنوان(دراسة امكانية التوسع فى استخدام تقنيات التعليم فى الجامعات السعودية كما يراها أعضاء هيئة التدريس) رسالة دكتوراة، منشورة، مجلة الخليج العدد(33):

إستخدم الباحث المنهج الوصفى التحليلى ، كما إستخدم الإستبانة لجمع بيانات البحث ، حيث قام بتوزيعها على أفراد العينة ،وللتحقق من صحة فرضيات البحث ، قام بتحليل بياناته التى جمعها من البحث بإستخدام العديد من الأساليب الإحصائية ،وأهمها : النسبة المئوية وختيار(ت) المتوسط، والانحراف المعيارى ولقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

1/فيما يتعلق بمستوى أعضاء هيئة التدريس بالفهم العام للتقنيات التعليمية تبين لن(6.3 %) فقط من مجموعة أفراد العينة ليس لديهم معرفة بمفهوم التقنيات التعليمية و(53.3 %)

لديهم معرفة قليلة للتقنيات التعليمية (40.4) لديهم معرفة وإطلاع بالمفهوم العام للتقنيات التعليمية.

2/ بما يتعلق بالمعوقات التعليمية فإن له المساعدة الفنية المتاحة في الحرم الجامعي من أهم المعوقات.

3/ نقص التدريب المتاح لأعضاء هيئة التدريس.

4/ توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير الجنس يعود لصالح الإناث والتخصص لصالح العلوم الإنسانية وأماكن الدراسة لصالح الدارسون بالخارج. كما توصلت الدراسة إلي توصيات ومقترحات.

(41) دراسة هجو ابراهيم الصديق احمد(2007م):

بغنوان ( دور استخدام الوسائل التعليمية فى عملية التعليم والتعلم) رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النيلين /كلية التربية .

إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى التحليلي، كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث، حيث قام بتوزيعها على أفراد العينة، وللتحقق من صحة فرضيات البحث، عمل على تحليل بياناته التى جمعها بإستخدام العديد الأساليب الإحصائية والنسبة المئوية، وإختبار(ت) المتوسط، والإنحراف المعياري، ولقد الدراسة إلي العديد من النتائج أهمها:

1/ استخدام الوسائل التعليمية تساعد فى تحقيق الاهداف السلوكية والتعليمية .

2/إستخدام الأجهزة والمعدات فى عملية التعليم والتعلم فى المدارس الثانوية ضعيف جداً.

3/إستخدام الوسائل التعليمية يزيد من عملية التعليم والتعلم، وتحسين مستواها ورفع كفايتها.

4/ اهمية استخدام الوسائل التعليمية وذلك بتذليل الصعاب على المشكلات التى تواجه المعلم والمتعلم.

5/تدريب المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية .

كما توصلت الدراسة إلي العديد من التوصيات والمقترحات.

### 3-2 مناقشة الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة هى المحور الاساسى والمرجعية الرئيسية التى اعتمد عليها هذا البحث ،والتي مكنت وساعدت الباحث على تكوين فكرة متكاملة ،وذلك بالكشف عن المشكلة وتحديد محاور الدراسة وصياغة الفروض، وكذلك إختبار المنهجية وتصميم أدوات البحث

،ومعظم الدراسات السابقة هدفت إلي التعرف على واقع إستخدام الوسائل التعليمية واوصت بدقة برامج إعداد الطلاب بكليات التربية، ودراسة مواهب شيخ الدين(2005) فقد اكدت لهذا البحث الواقع الآتى للإعداد فى مجال تكنولوجيا التعليم بأنه لايتعدى الدراسة النظرية فقط دون التطبيق العملى. أما دراسة يحي عبد الرازق قطران (2004) بعنوان تطور برامج التدريب على إستخدام اجهزة تكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية، فقد اتفقت هذه الدراسة والدراسة الحالية من حيث الاهتمام بالجودة الشاملة فى إعداد المعلم وفقا لمتطلبات العصر،والانتاج والانفتاح المعلوماتى ،بالتوجيه بإنشاء قسم لتكنولوجيا المعلومات ،يمنح درجة البكالوريوس فى التخصص لمتابعة توظيف تكنولوجيا التعليم فى المؤسسات التعليمية التعليمية فى التعليم الجامعى وان تكون اقسام تقنيات التعليم مستقلة تماما فى كليات التربية،دون دمجها فى اقسام تربوية اخرى، مع تفصيل دورها بالقدر الذى يجعلها تقدم خدمات منتطورة، تتمثل فى تصميم وانتاج وحدات تعليمية ودعم برامج التعليم عن بعد، اما دراسة على عبد الله عبدالرب(2001) تنمية الإتجاهات الإيجابية لدى الطلاب، نحو تكنولوجيا التعليم ويضاف إلي هذه البحوث والدراسات ذات الصلة، والإرتباط الجوهري بموضوع البحث الحالى، وبحوث اخرى على الرقم من اهمية هذه البحوث والدراسات، اتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية ودراسة محمد غزوأى وحسين الطبقى(1991) والتي جاءت رسالته بعنوان كفايات المدرسين فى وسائل الإتصال التعليمية وتعتبر الدراسة الوحيدة بين هذه الدراسات منشورة بمجلة مونا للبحوث والدراسات جامعة مونا بالأردن، كما اختيرت العينه من المختصين فى مجال التقنيات التربوية والمهتمين بها، من المؤسسات التربوية من الكويت، ونلتمس الاختلاف الواضح فى التوصيات والمقترحات فى كل من الدراستين، والاتفاق فى المنهج الوصفى التحليلى وإستخدام أدوات جمع البيانات .مثل دراسة سكيينة عبد الغنى، فى (2005) ودراسة ام كلثوم محمد خير محمد (2011) ، بعنوان إستخدام تكنولوجيا التعليم فى إعداد المعلمين بكليات التربية بالجامعات السودانية والاختلاف فى المنهج وإستخدام أدوات البحث والخروج بالتوصيات والمقترحات كما طابقت ايضا دراسة فرح حمد موسى بعنوان (واقع إستخدام تكنولوجيا التعليم فى تصميم برامج إعداد المعلمين بالجامعات السودانية(2010) إستخدم فيها المنهج الوصفى التحليلى، كما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع البيانات والعديد من الأساليب الإحصائية، وخلص إلي نتائج، وتوصيات،

ومقترحات، والتي طابقت موضوع البحث واختلفت في عينه، والمقترحات، والتوصيات، والمقترحات، وطابقت هذه الدراسة ايضا دراسة عبد العاطى عمر العوض (2002)، ودراسة عصام ادريس كمانور الحسن (2002)، والتي جاءت بعنوان (تطور التعليم العالى بالجامعات السودانية بإستخدام معطيات تكنولوجيا التعليم)، كما اتفقت هذه الدراسة مع موضوع الدراسه الحالية بصفه أساسية، على ضرورة الاستفادة من معطيات تكنولوجيا التعليم، فى تطوير المستويات التعليمية التعليمية، فى التعليم الجامعى، وان تكون اقسام تقنيات التعليم، مستقلة تماما فى كليات التربية دون دمجها فى اقسام تربوية اخرى، مع تفعيل دورها بالقدر الذى يجعلها تقدم خدمات متطورة، تشمل التصميم والانتاج ووحدات تعليميه، ودعم برامج التعليم عن بعد ،و ايضا طابقت دراستهم الدراسة المقترحة فى كل من المنهج، والادوات، وخلصت إلي مقترحات، وتوصيات، وكل الدراسات السابقة التى عرضها الباحث، طابقت دراسة الباحث الحالية فى كل من المنهج ،أدوات البحث،والتوصيات النهائية،و عدا دراسة محمد الامين احمد (2012) بعنوان إتجاهات إستخدام أعضاء هيئة التدريس، بجامعة الجزيرة ،ايضا طابقت الدراسة المقترحة فى المنهج المصمم وفى أدوات البحث والعينة والخروج بتوصيات، واختلفت دراسته مع الدراسة المقترحة فى ضخامة إختبار العينة وقد اختلفت الدراسة الحالية ايضا مع دراسة امل يوسف (1990)، فى إختبار العينة، علما بأن كل الدراسات السابقة، التى تناولها الباحث اهتمت بالمتغيرات، مثل الدرجة العلمية و سنوات الخبرة التى طابقت محاور دراسة الباحث الحالية، اما دراسة مجاهد عبد المنعم (2007) بعنوان (كفاية إستخدام وسائل تقنيات التعليم لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا والتي اهتمت بالفئة العمرية، لاعضاء هيئة التدريس بالكليات التطبيقية، ورتبة عضو هيئة التدريس وطابقت الدراسة الحالية تماما ،اما دراسة روضة احمد على (2004) بعنوان (فاعلية إستخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية فى التعليم عن بعد)، تنطابقت دراسة الحالية تماما إلاونها اختلفت معها فى العينة، وفى التوصيات، والمقترحات، وطابقت دراستها امل يوسف، تماما وتعتبر دراسة عمر غنمى نزال الخوالدة (2007) بعنوان اثر إستخدام الحاسوب فى تدريس اللغة العربية، واتفقت ايضا مع الدراسة الحالية و كل الدراسات فى المنهج الوصفى التحليلي،والإستبانة كما اختلفت فى التوصيات، والمقترحات، مع الدراسة الحالية، وعينة الدراسة. ونلاحظ دراسة جعفر موسى حيدر (1982م) بعنوان

إتجاهات أعضاء هيئة التدريس، بكلية التربية بجامعة البصرة، نحو إستخدام الوسائل التعليمية فى التدريس) اتفقت مع الدراسة الحالية فى اتخاذ المنهج الوصفى التحليلى وإستخدام الإستبانة والمعادلات الإحصائية، واختلفت فى النتائج والتوصيات والمقترحات وطابقت هذه الدراسة دراسة محمد العطا(1998) بعنوان ( التعليم الذاتى ومادة الجغرافيا) اتفقت فى المنهج الوصفى التحليلى والإستبانة والمعادلات الإحصائية، واختلفت معها فى اتخاذ المنهج الاجرائى التطويرى، والنتائج، واتفقتا مع الدراسة الحالية فى المنهج الوصفى، وأدوات البحث، والإستبانة،س واما دراسة سليمان بن محمد الخير (1989) بعنوان (ازمة تعليمية فى تدريس التاريخ لطلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة الرياض) حيث وافقت هذه الدراسة الدراسة الحالية فى المنهج ،والإستبانة واختلفت مع الدراسة الحالية فى العينة المتخذة.

ودراسة هالة الحاج الامين(2005) بعنوان ( واقع إستخدام شبكة الانترنت فى البحث العلمى لدى طلاب الدراسات العليا) ودراسة الطيب عمر (1998) بعنوان (مدى توفير كفايات وسائل الإتصال التعليمية لدى معلمى مرحلة الاساس) وايضا دراسة محمد الحسن ابو زيد(2012) بعنوان ( دور تصميم الشامل فى تطوير بنية الوسائل التعليمية المستخدمة فى الجامعات السودانية) اتفقت هالة والطيب ومحمد الحسن فى إختبار المنهج التحليلى وأداة جمع البيانات واختلفوا جميعا فى العينة المستخدمة والتوصيات.

نلاحظ فى دراسة عبدالله سالم المناع (1995) بعنوان (التعليم بمساعدة الحاسوب وبرمجيته التعليمية ) فى هذه الدراسة التى إستخدم فيها الباحث المنهج الوصفى التحليلى وكما إستخدم الإستبانة كأداة لجمع المعلومات الا انه إستخدم الحاسوب فى البرمجيات التعليمية يتفق تماما مع دراسة عبد المالك احمد على (2007) بعنوان (برنامج مقترح لتدريب معلمى الاساس فى مجال إستخدام التقنيات المعاصرة فى الجمهورية اليمنية) اتفقتا الدراستان على المنهج الوصفى والإستبانة ولكل منهما من توصيات ومقترحات الا انهم اختلفتا فى العينة كما نجد ايضا اوجه الاختلاف فى المجموعة التجريبية فى دراسة عبد المالك احمد على فنجد هذه الدراسة طابقت موضوع البحث الحالى لارتباطها الجوهري على الرغم من اهمية دراسة الكمبيوتر الا انها بعيدة من جوهر الدراسة الحالية ودراسة احمد هاشم خليفة (2005) بعنوان (دور مراكز تكنولوجيا التعليم فى تقديم وتطوير التعليم المفتوح) هى الاخرى طابقت

موضوع الدراسة الا انها اختلفت مع الدراسة الحالية فى العلاقات الإرتباطية الموجبة بين إتجاهات طلاب الكيمياء بكليات التربية فى إستخدام الحاسوب وايضا اوجه الاختلاف التى جاءت فى التوصيات.

دراسة محمد ادم محمد (2004) بعنوان (فاعلية إستخدام وسائط الإتصال فى تدريس اللغة الانجليزية بالمرحلة الثانوية ) طابقت هذه الدراسة الدراسة الحالية فى المنهج والادوات المستخدمة والمعادلات الإحصائية كما اتفقت هذه الدراسة مع دراسة فدوى فاروق(1982)بعنوان (وسائل التقنية الحديثة فى المدارس الثانوية) كما انها اختلفت مع كاجيما هاوسا فوس ايضا (2000) بعنوان (واقع إستخدام أعضاء هيئة التدريس فى جامعة ابو العلوم التقنية لتقنية المعلومات فى العملية التعليمية) وهى الاخرى طابقت الدراسة الحالية الا انها اختلفت اختلافا قليلا فى قوام المفردة والنتائج والتوصيات فى كل. وتعتبر دراسة الدباسى (1995) بعنوان (مدى توفير إستخدام الوسائل التعليمية فى مركز الدراسات الجامعية بجامعة الملك سعود) والتي تعتبر فى غاية الاهمية وعدم تطابقها مع الدراسة الحالية لانها خصصت للبنات فقط من دون عنصر الذكور وايضا اوجه الاختلاف فى التوصيات وايضا اختلفها فى انها وسائل تعليمية فى مركز دراسات جامعية مما يعنى توفير كل الوسائل التعليمية لتلك الجامعة الميسورة ونجد ايضا اختلفها مع دراسة عبد المحسن سعيد الداود(1990) بعنوان(دراسة امكانية التوسع فى إستخدام تقنيات التعليم فى الجامعات السعودية كما يراها أعضاء هيئة التدريس ) واوجه الاختلاف فى العينة والمقترحات والتوصيات ودراسة محمد عبد الفتاح (1990) بعنوان (واقع الوسائل التعليمية للمرحلة الابتدائية بالسودان ودولة الامارات العربية المتحدة - دراسة مقارنة) اختلفت هذه الدراسة اختلافا كليا مع الدراسة الحالية إستخدمت فيها اسلوب المقابلات الشخصية الزيارات الميدانية واتفقت مع الدراسة الحالية فى إستخدام الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث وايضا اتفقتا فى الأساليب الإحصائية واختلفا ايضا فى العينة والنتائج والتوصيات ويضاف إلي هذه البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة والإرتباط الجوهرى بموضوع البحث الحالى وبحوث اخرى على الرغم من اهمية هذه البحوث فى الدراسات فان البحث الحالى تميز بخصوصية التى تبرز من خلال الموضوع الذى يعالجه ، والاهداف التى يسعى لتحقيقها وهذا مايتضح من خلال النتائج التى توصل اليها البحث ان معظم البحوث والدراسات السابقة التى

على اهميتها لم تتناول الا قضايا محددة تركزت فى إستخدام الحاسوب فى العملية التعليمية وتلمس موضوع البحث الحالى بصورة مباشرة.

بعد مراجعة البحوث والدراسات السابقة يمكن تحديد الابعاد الرئيسة التى اتفقت عليها وهى تجمع هذه البحوث والدراسات على اهمية إعداد وتدريب فى مجال تكنولوجيا التعليم لمواكبة متحدثاتها فى العملية التعليمية لتنمية وبناء المجتمع وتقدمه ، ابرزت هذه البحوث والدراسات جملة من المعوقات لاستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم فى العملية التعليمية وهذا مما يجعل التعليم فى بلدنا يعانى من ضيق المردود والفاقد التربوى ولقد استفاد الباحث من جميع البحوث والدراسات السابقة بدرجات متميزة ومتباينة يعتبر هذا البحث اضافة لما سبق من بحوث ودراسات ، كما انه شجع الباحثين التربوين لاجراء المزيد من البحوث والدراسات التى تتعلق بالموضوع.

الفصل الرابع  
إجراءات البحث

## الفصل الرابع إجراءات البحث

### 4-4 المقدمة :

تناول الباحث في هذا الفصل الخطوات الإجرائية للبحث التي قام بها وطريقة إختيار العينه ، ثم التعرف على الأدوات والطرق الإحصائية المستخدمة للتحقق من صدق الأداء، وذلك للتحقق من القبول الفروض او رفضها ، كذلك يحتوى هذا الفصل عل كيفية تصميم الإستبانة فى صورتها الاولى وكيفية تحكيمها ومن ثم تجربتها ووضعها فى صورتها النهائية وتطبيقها واستخلاص النتائج ومن ثم تحليلها .

### 4-4-1 منهج الدراسة :

إستخدم الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى ، وهو منهج يلجأ اليه الباحث كما يقول (مختار عثمان الصديق 2006م -38) حين يكون على علم بعد أبعاد جوانب الظاهرة فى تحقيق فرضيات أفضل لها والبحوث الوصفية ترصد حاله معينه سواء اكانت وصفاً بحقائق مادية لأفراد الرأى العام او مجموعات او مؤسسات وهذا الرصد قد يكون كيفاً وكمياً. وتعتمد على جمع الحقائق وتحليلها وتفسيرها واستخلاص دلالاتها وتتضمن دراسته الخصائص الراهنه المتعلقة بطبيعته واقع الممارسه العقلية لتكنولوجيا التعليم .

### 4-4-2 مجتمع الدراسة :

تمثل مجتمع الدراسة فى الأساتذة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم باعتبارها أفضل من يمارس تكنولوجيا التعليم على الواقع التعليمى مما يساعد على حل المشكلات التى تواجه الطلاب كما ان هنالك عينه من أعضاء هيئة التدريس فى بعض الولايات حتى يظهر الفرق والعيوب المراد تصويبها او معالجتها . تم إختيار العينة بالطريقة العشوائية وذلك بواسطة قائمة الأساتذه عن القرعة من اربعة جامعات، ويعود إختيار تلك الجامعات لعراقتها وقدمها ولكل منها كلية تربية وهى :

- 1- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .
- 2- جامعة أم درمان الإسلامية .
- 3- جامعة كردفان / شمال كردفان .
- 4- جامعة الدنج - فى جنوب كردفان .

ونظراً لكُبر حجم مجتمع الدراسة تم إختيار هذه العينة بالطريقة العشوائية لعدد من الأساتذة أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين بكليات التربية التي وقع الاختيار عليها جاء توزيعها كالاتى :-

#### جدول رقم (4- 1)

##### توزيع مجتمع الدراسة

كليات التربية	العدد الكلى للأساتذة	عدد الأساتذة المستهدفين
كلية التربية جامعة السودان	125	60
جامعة أم درمان الإسلامية	150	40
جامعة كردفان	79	25
جامعة الدنج	40	25
المجموع	194	150

#### 4-4-3: عينة البحث :

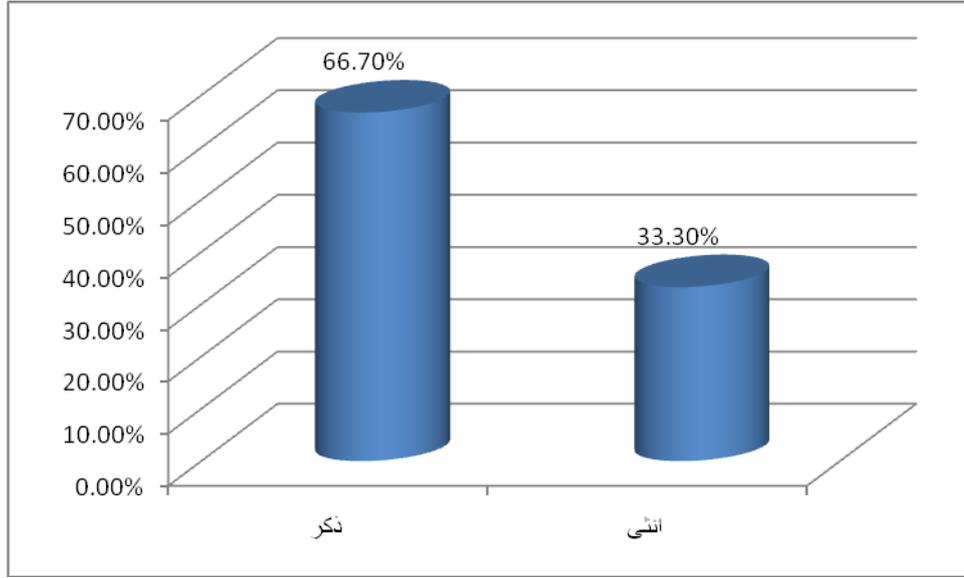
تم استخدام العينة العشوائية عن طريقة القرعة، والاختيار فى الخطوة الاولى أختيار العشوائى بواسطة الحاسب الآلى على أساتذة اربعة جامعات من مجموع جامعات السودان التى بها كليات التربية، معدل عن ذلك بادخال بعض الولايات لمعرفة المقياس الحقيقى لاستخدام التكنولوجيا وفى الخطوة الثانية تم تحديد الجامعات من حيث المؤهل العلمى للأساتذة ومن حيث التخصص للطلاب.

#### متغير النوع:

#### جدول (4- 2)

##### يوضح التكرار النسبى لمتغير النوع

النوع	التكرارات	النسبة المئوية
ذكر	100	66.7%
انثى	50	33.3%
المجموع	150	100.0%



الشكل رقم (4-2) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع  
يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير النوع كالآتي ذكر بنسبة  
(66.7%) وانثى بنسبة (33.3%).  
متغير المؤهل العلمي:

#### جدول (4-3)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي

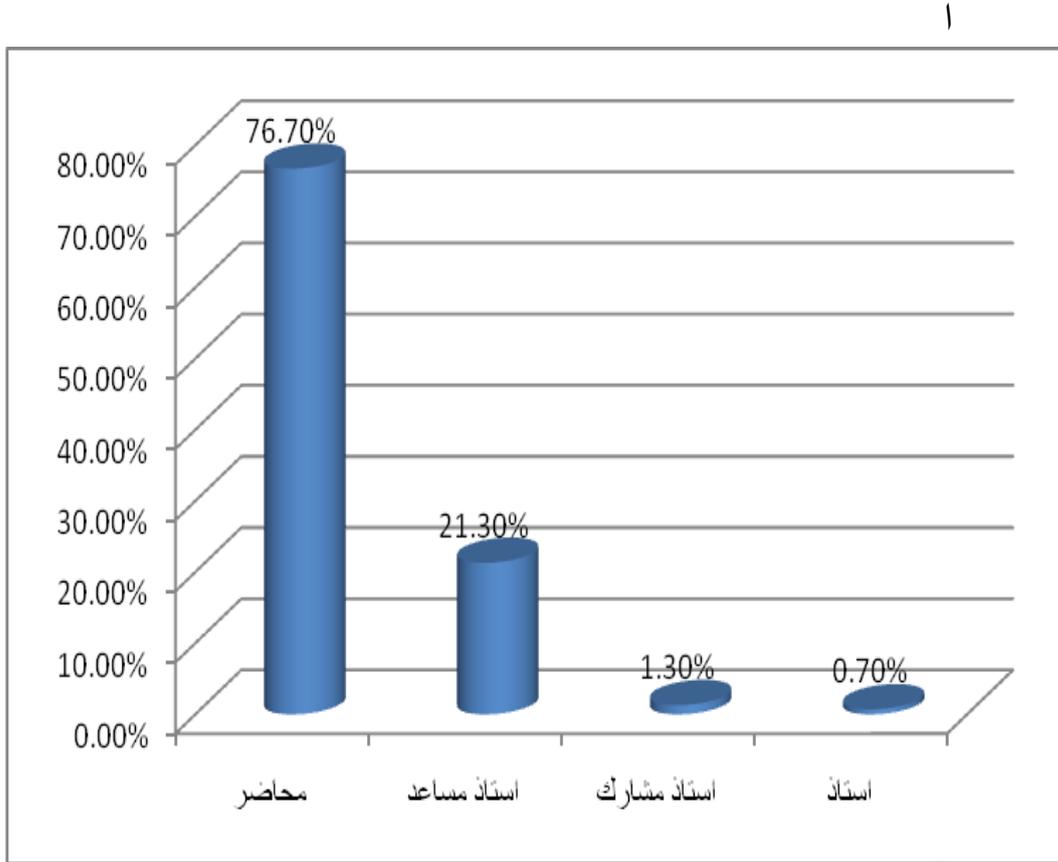
النسبة المئوية	التكرارات	المؤهل العلمي
75.3%	113	ماجستير
24.7%	37	دكتورة
100.0%	150	المجموع

الشكل رقم (4-3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي  
يتبين من الجدول اعلان ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي كالآتي  
ماجستير بنسبة (75.3%) ودكتورة بنسبة (24.7%).

#### الجدول رقم (4 - 4)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية

النسبة المئوية	التكرارات	الدرجة الوظيفية
%76.7	115	محاضر
%21.3	32	استاذ مساعد
%1.3	2	استاذ مشارك
%0.7	1	استاذ
%100.0	150	المجموع

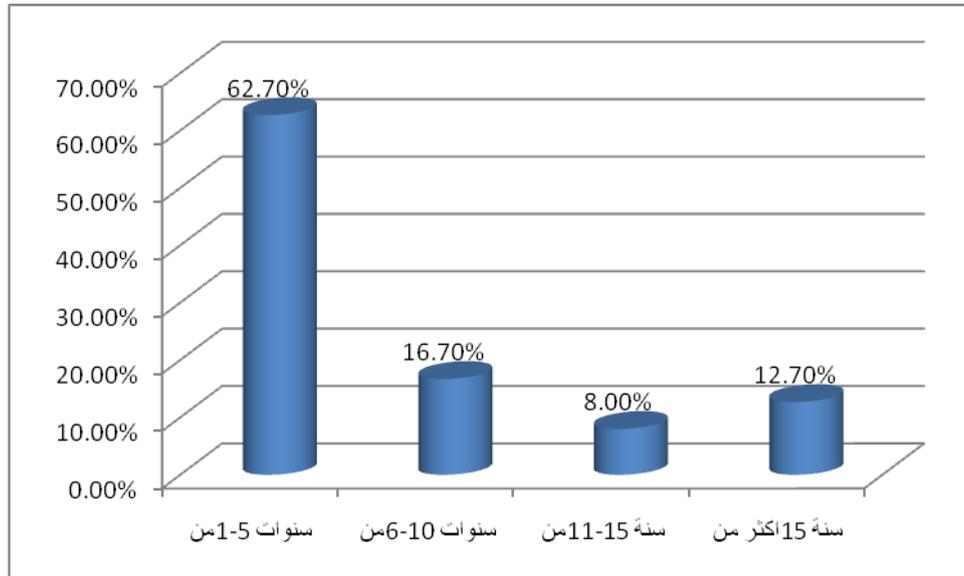


(3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية  
يتبين من الجدول اعلان ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الدرجة الوظيفية كالآتي  
محاضر بنسبة (%76.7) واستاذ مساعد بنسبة (%21.3) واستاذ مشارك بنسبة (%1.3)  
واستاذ بنسبة (%0.7).

الجدول رقم (4-5)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرارات	النسبة المئوية
من 1-5 سنوات	94	62.7%
من 6-10 سنوات	25	16.7%
من 11-15 سنة	12	8.0%
اكثر من 15 سنة	19	12.7%
المجموع	150	100.0%



الشكل رقم (4-5) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة

يتبين من الجدول اعلان ان التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة كالاتي من 1-5 سنوات بنسبة (62.7%) ومن 6-10 سنوات بنسبة (16.7%) ومن 11-15 سنة بنسبة (8.0%) واكثر من 15 سنة بنسبة (12.7%).

أدوات جمع البيانات :

إستعان الباحث بعدة أدوات وهي كما يلي :

1/ الإستبانة .

2/ الملاحظة: للتعرف على بعض الجوانب الغير مرتبه وغير الوارده فى الإستبانة.

3/ المقابلات :الفرديه ومشورة بعض الخبراء فى مجال تكنولوجيا التعليم .

## الإرشادات:

قام الباحث بوضع الإرشادات للصفحة الأولى للإستبانة وكانت كالاتى:

1/ فى المقدمة وضع الباحث الهدف من إعداد الأستبانة.

2 / كتابة البيانات الخاصة للمفحوصين فى استبانة الأساتذة.

3/ وضح الباحث للمفحوصين كيفية الإجابة على بنود الإستبانة.

4 / تقسيم الأستبانة الى عدد من المحاور.

5/3: مبررات إستخدام الإستبانة:

من دوافع الباحث لإستخدام الأستبيان الأسباب الآتية:

1/ توفر كثير من الجهد والوقت.

2/ تعطى الفرد حرية الإجابة من دون تردد.

3/ خير وسيلة لتحليل النتائج بدقة ووضوح وموضوعية.

4/ تتمتع الإستبانة بالصدق والثبات وزات موثقية عالية.

5/ يمكن تطبيقها على أكبر عدد من المفحوصين.

6/ معظم البحوث والدراسات إعتمدت على هذا النوع من أدوات الدراسة

أ/ تصميم الإستبانة :

تتكون الإستبانة الخاصه بالأساتذة من (31) سؤالاً وتتكون من البيانات الشخصية (5)

محاور كالاتى:

المحور الاول :- 7 أسئلة

المحور الثانى :-6 أسئلة

المحور الثالث :-6 أسئلة

المحور الرابع :-6 أسئلة

المحور الخامس :9 أسئلة

وتتدرج على المستويات الآتية:

2/اوافق.

1/اوافق بشدة.

4/لااوافق.

3/غير متأكد.

5/لااوافق بشدة.

وقد تم متابعة الآتى فى الإستبانة:

1. أن تكون سهلة وسليمة اللغة والتركيب اللفظى.
2. أن تكون الصياغة واضحة وجيدة.
3. التسلسل المنطقى للأسئلة .
4. عدم إندواجية الأهداف للعبارة الواحدة، الملحق رقم (3)

### تحكيم الإستبانة :

قام الباحث بتوزيع الإستبانة بصورتها الاولى على عدد أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المختلفة والمختصين لتحكيمها (الملحق رقم 1،2) حيث يوضع أسماء الذين قاموا بتحكيم الإستبانة وذلك للتحقق من الصدق الظاهرى للإستبانة.

عرضت الإستبانة فى مرحلتها الاولى على المحكمين وقد قام المحكمين بإجراء بعض التعديلات لتأكد من الصدق الظاهرى لهذه الإستبانة من حيث وضوح العبارات- سلامة اللغة - ودقة التعبير- شمول العبارات وإحتوائها على الموضوع، هدفت كل عبارة عدم إندواجية الأهداف وتكرار العبارات وملائمتها لأهداف البحث، أى مقترحات بالتعديل او الحذف او الإضافة.

قدم المحكمون ملاحظاتهم للباحث باجراءات التعديلات اللازمة وفقاً لملاحظاتهم وبعدها تم طبع الإستبانة بصورتها النهائية و تم تطبيقها على عينه البحث.

### اولاً: ثبات الإستبانة

الثبات هو قوة الإرادة على إعطاء بعض النتائج ثم تطبيقها فى ظروف مماثلة ثم قياس ثبات الإستبيان عن طريق إعادة الإختيار وذلك خلال تطبيق الإستبانة ثم إستخدم طريقة إعادة إختبار (T.test) بفاصل زمنى وقدره(15) يوماً من الاختيار على عينه قدرها(20) وزعت على الأساتذة استهدف عدد(20)أستاذاً وإستخدم الباحث معادلة معامل الثبات الكلى. أثبتت النتائج أن معامل ثبات الإستبانة هذا يدل على قدرة الإستبانة على تحقيق نفس النتائج او نتائج متقاربة اذ تكرر التطبيق .

### ثانياً: صدق الإستبانة:

يقصد بالصدق قوة الإرادة على تطبيق الأهداف التى صممت من اجلها واعتمد الباحث للتعرف على مدى صدق الإستبانة على الصدق الظاهرى، والمقصود بالصدق الظاهرى هو مدى إرتباط فقرات الإستبانة بالأهداف التى صممت من اجلها والذى يشير إلي الشكل

العام للإستبانة ومدى وضوح اللغة ومناسبتها للعينة ووضوح التعليمات وصحة ترتيب الخطوات الأساسية وقد تم التحقق من الصدق الظاهري للإستبانة بعرض فقراتها على المحكمين، ووذالك بغرض الإدلاء بأرائهم حول صياغه مفرداتها .

وقد قام الباحث وبعد الرجوع إلي المشرف بصياغتها النهائية انظر ملحق رقم (1) الإستبانة قبل التعديل، وملحق رقم (2) بعد التعديل :

وقد إستخدم الباحث معادلة الصدق الذاتى كالاتى :

$$\text{الثبات} = 0.96 ، \text{ الصدق} = 0.98$$

وهذا يعنى ان الإستبانة على درجة من الصدق.

### طريقة توزيع الإستبانة :

تم توزيع الإستبانة باليد لكل من أساتذة كليات التربية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وجامعة ام درمان الاسلامية ، وجامعة كردفان، وجامعة الدنج فى جنوب كردفان ، وذلك من حملة الدكتوراة والماجستير .

وقام الباحث بشرح كل الصعوبات التى تواجه المبحوثين من سوء فهم للأسئلة او عدم وضوح لبعض الأسئلة او ترك بعض الإجراءات لسبب او لآخر مما كان له الأثر الواضح من شأنها أن، وقسمت لهم الإرشادات والتوجيهات التى قام الباحث بالرد على الإستفسارات حول عبارات الإستبانة ثم قام بجمعها مباشرة بعد تعبئتها .

ولتحليل المعلومات والبيانات التى حصلت عليها الدراسة من خلال الإستبانة تم إدخال هذه البيانات في جهاز الحاسب الآلي ثم طبقت عليها مجموعة من المعالجات الإحصائية وهى:

1- الجداول التكرارية

2- النسب المئوية.

3- الأشكال البيانية.

4- الوسيط

5- إختبار مربع كاي

6- معامل الفاكرونباخ

طريقة ألفا كرونباخ :

حيث تم حساب الثبات بإستخدام معادلة ألفا كرونباخ الموضحة فيما يلي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - 1} \text{ (مجموع تباينات الأسئلة) تباين الدرجات الكلية}$$

حيث ن = عدد عبارات القائمة.

#### 4 - 4 - 4 المعالجات الإحصائية :

لتحليل البيانات الخاصة بالإستبانة إستخدم الباحث برنامج : Statistical (SPSS) Package for Social Science)

الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية وقد قام الباحث باستعراض كل عبارة او مجموعة العبارات فى جدول يوضح عدد الاستجابات والنسب المئوية لكل إجابة للتحليل إجابات الإستبانة وبعد ذلك التعليق على نتيجة العبارات المختلفة لكل محور وقد إستخدم الباحث الجداول لتحليل المعلومات وذلك بإعطاء الجداول وارقاماً متسلسلة ثم إعطائها معرفة ما تحتويه من بيانات عينه الدراسه لمعرفة النسب وغيرها .

ولتحليل المعلومات والبيانات التى حصلت عليها الدراسة تم إدخال هذه البيانات فى جهاز الحاسب الآلي ثم طبقت عليها مجموعة من المعاملات الإحصائية وهى :

1- إختبار مربع كاي لدلالة الفروق.

2- النسب المئوية.

الفصل الخامس  
تحليل ومناقشة الدراسة

## الفصل الخامس

### تحليل ومناقشة الدراسة

#### 1-5 مقدمة

لتحليل البيانات الخاصة بالإستبانة إستخدم الباحث برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) (Statistical Package for Social Science) الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وقد قام الباحث باستعراض كل عبارة او مجموعة عبارات في جدول يوضح عدد الاستجابات والنسب المئوية لكل إجابة لتحليل إجابات الإستبانة، بعد ذلك قام بالتعليق على نتيجة العبارة، وقد إستخدم الباحث الجداول التكرارية لتحليل المعلومات وذلك بإعطاء الجداول أرقاماً متسلسلة ثم إعطائها عنواناً لمعرفة ما تحويه من بيانات عينة الدراسة لمعرفة النسب المئوية وغيرها.

#### مناقشة النتائج وتحليلها:

#### المحور الاول:

#### تكنولوجيا التعليم والاهداف

#### الجدول رقم (1-5)

#### يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور تكنولوجيا التعليم والاهداف

م	العبارات	اوافق بشدة	اوافق	غير متأكد	لا اوافق بشدة	لا اوافق
2-	يعتمد أسلوب تكنولوجيا التعليم على رسم الاهداف للعملية التدريبيه	82	63	4	0	1
		%54.7	%42.0	%2.7	%0.0	%0.7
3-	يمكن أسلوب تكنولوجيا التعليم من تحديد مستويات المهارات التدريبيه	64	79	4	2	1
		%42.7	%52.7	%2.7	%1.3	%0.7
4-	يحقق أسلوب تكنولوجيا التعليم المنتج التدريبي بدرجة ثابتة متقدمة	52	62	31	4	1
		%34.7	%41.3	%20.7	%2.7	%0.7
5-	يساعد أسلوب تكنولوجيا التعليم على استثارة المتدربين	83	52	10	5	0
		%55.3	%34.7	%6.7	%3.3	%0.0
6-	يتضمن أسلوب تكنولوجيا التعليم المقدره على العرض في أي زمان ومكان مناسبين	72	52	12	13	1
		%48.0	%34.7	%8.0	%8.7	%0.7
7-	ضبط الوقت يعتمد على التخطيط المرتبط بتكنولوجيا التعليم	81	58	8	3	0
		%54.0	%38.7	%5.3	%2.0	%0.0
8-	التدريب الذي يخضع للتخطيط بالأهداف يحقق التسويق في العرض	88	55	6	0	1
		%58.7	%36.7	%4.0	%0.0	%0.7

يتبين من الجدول رقم(1-5) ان التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور:

يعتمد أسلوب تكنولوجيا التعليم على رسم أهداف للعملية التدريبية تبين ان (82) فرداً ونسبة (54.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (63) فرداً ونسبة (42.0%) أجابوا اوافق ، و (4) فرداً ونسبة (2.7%) أجابوا غير متأكد و(0) فرداً ونسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً ونسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

يمكن أسلوب تكنولوجيا التعليم من تحديد مستويات المهارات التدريبية تبين ان (64) فرداً ونسبة (42.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (79) فرداً ونسبة (52.7%) أجابوا اوافق ، و (4) فرداً ونسبة (2.7%) أجابوا غير متأكد و(2) فرداً ونسبة (1.3%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً ونسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

يحقق أسلوب تكنولوجيا التعليم المنتج التدريبي بدرجة ثابتة متقدمة تبين ان (52) فرداً ونسبة (34.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (62) فرداً ونسبة (41.3%) أجابوا اوافق ، و (31) فرداً ونسبة (20.7%) أجابوا غير متأكد و(4) فرداً ونسبة (2.7%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً ونسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

يساعد أسلوب تكنولوجيا التعليم في استثارة المتدربين تبين ان (83) فرداً ونسبة (55.3%) أجابوا اوافق بشدة ، و (52) فرداً ونسبة (34.7%) أجابوا اوافق ، و (10) فرداً ونسبة (6.7%) أجابوا غير متأكد و(5) فرداً ونسبة (3.3%) أجابوا لا اوافق و(0) فرداً ونسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

يتضمن أسلوب تكنولوجيا التعليم المقدر على العرض في أي زمان ومكان مناسبين تبين ان (72) فرداً ونسبة (48.0%) أجابوا اوافق بشدة ، و (52) فرداً ونسبة (34.7%) أجابوا اوافق ، و (12) فرداً ونسبة (8.0%) أجابوا غير متأكد و(13) فرداً ونسبة (8.7%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً ونسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

ضبط الوقت يعتمد على التخطيط المرتبط بتكنولوجيا التعليم تبين ان (81) فرداً ونسبة (54%) أجابوا اوافق بشدة ، و (58) فرداً ونسبة (38.7%) أجابوا اوافق ، و (8) فرداً ونسبة (5.3%) أجابوا غير متأكد و(3) فرداً ونسبة (2.0%) أجابوا لا اوافق و(0) فرداً ونسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

التدريب الذي يخضع للتخطيط بالأهداف يحقق التشويق في العرض تبين ان (88) فرداً وبنسبة (58.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (55) فرداً وبنسبة (36.7%) أجابوا اوافق ، و (6) فرداً وبنسبة (4.0%) أجابوا غير متأكد و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

### الجدول رقم (2-5)

#### يوضح المقاييس الإحصائية لمتغير محور تكنولوجيا التعليم والأهداف

م	العبارات	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1.	يعتمد أسلوب تكنولوجيا التعليم على رسم أهداف للعملية التدريبية	135.600	3	0.000	5.00	اوافق بشدة
2.	يمكن أسلوب تكنولوجيا التعليم من تحديد مستويات المهارات التدريبية	195.267	4	0.000	4.00	اوافق
3.	يحقق أسلوب تكنولوجيا التعليم المنتج التدريبي بدرجة ثابتة متقدمة	100.867	4	0.000	4.00	اوافق
4.	يساعد أسلوب تكنولوجيا التعليم في استثارة المتدربين	109.147	3	0.000	5.00	اوافق بشدة
5.	يتضمن أسلوب تكنولوجيا التعليم المقدرة على العرض في أي زمان ومكان مناسبين	123.400	4	0.000	4.00	اوافق
6.	ضبط الوقت يعتمد على التخطيط المرتبط بتكنولوجيا التعليم	116.613	3	0.000	5.00	اوافق بشدة
7.	التدريب الذي يخضع للتخطيط بالأهداف يحقق التشويق في العرض	138.160	3	0.000	5.00	اوافق بشدة

الجدول رقم (2-5) أعلاه يوضح نتيجة إختبار مربع كاي لعبارة المحور الاول:  
بالنسبة للعبارة رقم (1):

" يعتمد أسلوب تكنولوجيا التعليم على رسم أهداف للعملية التدريبية" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (135.600) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

## العبارة رقم (2):

"يمكن أسلوب تكنولوجيا التعليم من تحديد مستويات المهارات التدريبية" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (195.267) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

## العبارة رقم (3):

"يحقق أسلوب تكنولوجيا التعليم المنتج التدريبي بدرجة ثابتة متقدمة" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (100.867) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

## العبارة رقم (4):

"يساعد أسلوب تكنولوجيا التعليم في استثارة المتدربين" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (109.147) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

## العبارة رقم (5):

"يتضمن أسلوب تكنولوجيا التعليم المقدر على العرض في أي زمان ومكان مناسبين" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (123.400) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

## العبارة رقم (6):

"ضبط الوقت يعتمد على التخطيط المرتبط بتكنولوجيا التعليم" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (116.613) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

## العبارة رقم (7):

"التدريب الذي يخضع للتخطيط بالأهداف يحقق التشويق في العرض" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (138.160) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

## المحور الثاني:

## الوسائل التقنية في تصميم التدريس

كما يبين في الجدول الآتي:

### الجدول رقم (3-5)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور الوسائل التقنية في تصميم الدرس

م	العبارات	وافق بشدة	وافق	غير متأكد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1-	هنالك طرق تقنية حديثة للتدريب بكليات التربية بالجامعات السودانية	33 %22.0	63 %42.0	29 %19.3	22 %14.7	3 %2.0
2-	تشتمل برامج التدريب على معلومات في استخدام الأجهزة التقنية في التدريب بكليات التربية	41 %27.3	74 %49.3	12 %8.0	17 %11.3	6 %4.0
3-	لوسائل الإيصال دور في إنجاز العملية التدريبية	81 %54.0	61 %40.7	7 %4.7	1 %0.7	0 %0.0
4-	جهاز الحاسوب من الأجهزة المستخدمة في التدريب	71 %47.3	63 %42.0	8 %5.3	7 %4.7	1 %0.7
5-	البرامج الإذاعية من ضمن أساليب التدريب المستخدمة الآن	43 %28.7	69 %46.0	21 %14.0	13 %8.7	4 %2.7
6-	المجلات تعتبر وسيلة من وسائل التدريب الحديثة	44 %29.3	74 %49.3	15 %10.0	14 %9.3	3 %2.0

يتبين من الجدول رقم (3-5) ان التوزيع التكراري والنسبي ل أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور:

هنالك طرق تقنية حديثة للتدريب بكليات التربية بالجامعات السودانية تبين ان (33) فرداً وبنسبة (22.0%) أجابوا اوافق بشدة ، و (63) فرداً وبنسبة (42.0%) أجابوا اوافق ، و (29) فرداً وبنسبة (19.3%) أجابوا غير متأكد و(22) فرداً وبنسبة (14.7%) أجابوا لا اوافق و(3) فرداً وبنسبة (2.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

تشتمل برامج التدريب على معلومات في استخدام الأجهزة التقنية في التدريب بكليات التربية تبين ان (41) فرداً وبنسبة (27.3%) أجابوا اوافق بشدة ، و (74) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا اوافق ، و (12) فرداً وبنسبة (8.0%) أجابوا غير متأكد و(17) فرداً وبنسبة (11.3%) أجابوا لا اوافق و(6) فرداً وبنسبة (4.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

لوسائل الإيصال دور في إنجاز العملية التدريبية تبين ان (81) فرداً وبنسبة (54%) أجابوا اوافق بشدة ، و (61) فرداً وبنسبة (40.7%) أجابوا اوافق ، و (7) فرداً وبنسبة (4.7%)

أجابوا غير متأكد و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا وافق و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا لا وافق بشدة.

جهاز الحاسوب من الأجهزة المستخدمة في التدريب تبين ان (71) فرداً وبنسبة (47.3%) أجابوا وافق بشدة ، و (63) فرداً وبنسبة (42.0%) أجابوا وافق ، و (8) فرداً وبنسبة (5.3%) أجابوا غير متأكد و(7) فرداً وبنسبة (4.7%) أجابوا لا وافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا وافق بشدة.

البرامج الإذاعية من ضمن أساليب التدريب المستخدمة الآن تبين ان (43) فرداً وبنسبة (28.7%) أجابوا وافق بشدة ، و (69) فرداً وبنسبة (46.0%) أجابوا وافق ، و (21) فرداً وبنسبة (14.0%) أجابوا غير متأكد و(13) فرداً وبنسبة (8.7%) أجابوا لا وافق و(4) فرداً وبنسبة (2.7%) أجابوا لا وافق بشدة.

المجلات تعتبر وسيلة من وسائل التدريب الحديثة تبين ان (44) فرداً وبنسبة (29.3%) أجابوا وافق بشدة ، و (74) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا وافق ، و (15) فرداً وبنسبة (10%) أجابوا غير متأكد و(14) فرداً وبنسبة (9.3%) أجابوا لا وافق و(3) فرداً وبنسبة (2.0%) أجابوا لا وافق بشدة.

#### الجدول رقم (5- 4)

##### يوضح المقاييس الإحصائية لمتغير محور

م	العبارات	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1-	هنالك طرق تقنية حديثة للتدريب بكليات التربية بالجامعات السودانية	63.067	4	0.000	4.00	وافق
2-	تشتمل برامج التدريب على معلومات في استخدام الأجهزة التقنية في التدريب بكليات التربية	104.200	4	0.000	4.00	وافق
3-	لوسائل الإيصال دور في إنجاز العملية التدريبية	125.520	3	0.000	5.00	وافق بشدة
4-	جهاز الحاسوب من الأجهزة المستخدمة في التدريب	154.133	4	0.000	4.00	وافق
5-	البرامج الإذاعية من ضمن أساليب التدريب المستخدمة الآن	91.200	4	0.000	4.00	وافق
6-	المجلات تعتبر وسيلة من وسائل التدريب الحديثة	111.400	4	0.000	4.00	وافق

الجدول رقم (5-4) أعلاه يوضح نتيجة إختبار مربع كاي لعبارات المحور الثاني:

### بالنسبة للعبارة رقم (1):

"هنالك طرق تقنية حديثة للتدريب بكليات التربية بالجامعات السودانية" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (63.067) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعني

أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا وافق.

### والعبارة رقم(2):

"تشتمل برامج التدريب على معلومات في إستخدام الأجهزة التقنية في التدريب بكليات التربية" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (104.200) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا وافق.

### العبارة رقم(3):

"لوسائل الإتصال دور في إنجاز العملية التدريبية" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (125.520) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا وافق بشدة.

### العبارة رقم(4):

"جهاز الحاسوب من الأجهزة المستخدمة في التدريب" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (154.133) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا وافق.

### العبارة رقم(5):

"البرامج الإذاعية من ضمن أساليب التدريب المستخدمة الآن" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (91.200) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا وافق.

### العبارة رقم(6):

"المجلات تعتبر وسيلة من وسائل التدريب الحديثة" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (111.400) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا وافق.

كما يبين في الجدول التالي:

## الجدول رقم (5-5)

يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور الوسائل الحديثة لخدمة المهارات  
والمعلومات للتدريب وفق التخصص

م	العبارات	وافق بشدة	وافق	غير متأكد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1-	الأجهزة الحديثة تستخدم حسب نوع المادة المراد تدريسها	80	53	11	5	1
		%53.3	%35.3	%7.3	%3.3	%0.7
2-	أسلوب الوسائط في التدريب يعين على تطوير المهارات بأنواعها المختلفة من خلال الطريقة المستخدمة	58	78	13	0	1
		%38.7	%52.0	%8.7	%0.0	%0.7
3-	التدريب من خلال الوسائط الحديثة يركز على الجانب المهاري بجانب المعلومات	63	71	13	2	1
		%42.0	%47.3	%8.7	%1.3	%0.7
4-	أسلوب التدريب من خلال وسائط الإتصال الحديثة ينقل مناخ طبيعة المادة إلي داخل قاعة التدريب	67	63	13	7	0
		%44.7	%42.0	%8.7	%4.7	%0.0
5-	الوسائل الحديثة في التربية توفر البيئة المناسبة للتدريب	80	61	7	2	0
		%53.3	%40.7	%4.7	%1.3	%0.0
6-	يمكن تحديد الزمن المقترح للجهد في عملية التدريب من خلال الوسائل المستخدمة	66	69	13	2	0
		%44.0	%46.0	%8.7	%1.3	%0.0

يتبين من الجدول رقم (5-5) ان التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور:

بالنسبة العبارة رقم(1):

"الأجهزة الحديثة تستخدم حسب نوع المادة المراد تدريسها" تبين ان (80) فرداً وبنسبة (53.3%) أجابوا اوافق بشدة ، و (53) فرداً وبنسبة (35.3%) أجابوا اوافق ، و (11) فرداً وبنسبة (7.3%) أجابوا غير متأكد و(5) فرداً وبنسبة (3.3%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

أسلوب الوسائط في التدريب يعين على تطوير المهارات بأنواعها المختلفة من خلال الطريقة المستخدمة تبين ان (58) فرداً وبنسبة (38.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (78) فرداً وبنسبة (52.0%) أجابوا اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (8.7%) أجابوا غير متأكد و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

التدريب من خلال الوسائط الحديثة يركز على الجانب المهاري بجانب المعلومات تبين ان (63) فرداً وبنسبة (42.0%) أجابوا اوافق بشدة ، و (71) فرداً وبنسبة (47.3%) أجابوا

وافق ، و (13) فرداً وبنسبة (8.7%) أجابوا غير متأكد و(2) فرداً وبنسبة (1.3%)  
أجابوا لا اوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

أسلوب التدريب من خلال وسائط الإتصال الحديثة ينقل مناخ طبيعة المادة إلي داخل قاعة  
التدريب تبين ان (67) فرداً وبنسبة (44.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (63) فرداً وبنسبة  
(42.0%) أجابوا اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (8.7%) أجابوا غير متأكد و(7) فرداً  
وبنسبة (4.7%) أجابوا لا اوافق و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

الوسائل الحديثة في التربية توفر البيئة المناسبة للتدريب تبين ان (80) فرداً وبنسبة  
(53.3%) أجابوا اوافق بشدة ، و (61) فرداً وبنسبة (40.7%) أجابوا اوافق ، و (7) فرداً  
وبنسبة (4.7%) أجابوا غير متأكد و(2) فرداً وبنسبة (1.3%) أجابوا لا اوافق و(0) فرداً  
وبنسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

يمكن تحديد الزمن المقترح للجهد في عملية التدريب من خلال الوسائل المستخدمة تبين ان  
(66) فرداً وبنسبة (44.0%) أجابوا اوافق بشدة ، و (69) فرداً وبنسبة (46.0%) أجابوا  
اوافق ، و (13) فرداً وبنسبة (8.7%) أجابوا غير متأكد و(2) فرداً وبنسبة (1.3%)  
أجابوا لا اوافق و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

## الجدول رقم (5-6)

يوضح المقاييس الإحصائية لمتغير محور الوسائل الحديثة لخدمة المهارات والمعلومات  
للتدريب وفق التخصص

م	العبارات	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1-	الأجهزة الحديثة تستخدم حسب نوع المادة المراد تدريسها	161.867	4	0.000	5.00	اوافق بشدة
2-	أسلوب الوسائط في التدريب يعين على تطوير المهارات بأنواعها المختلفة من خلال الطريقة المستخدمة	106.480	3	0.000	4.00	اوافق
3-	التدريب من خلال الوسائط الحديثة يركز على الجانب المهاري بجانب المعلومات	156.133	4	0.000	4.00	اوافق
4-	أسلوب التدريب من خلال وسائط الإتصال الحديثة ينقل مناخ طبيعة المادة إلي داخل قاعة التدريب	81.360	3	0.000	4.00	اوافق
5-	الوسائل الحديثة في التربية توفر البيئة المناسبة للتدريب	121.307	3	0.000	5.00	اوافق بشدة
6-	يمكن تحديد الزمن المقترح للجهد في عملية التدريب من خلال الوسائل المستخدمة	97.733	3	0.000	4.00	اوافق

الجدول رقم (5-6) أعلاه يوضح نتيجة إختبار مربع كاي لعبارات المحور الثالث:  
فبالنسبة للعبارة رقم(1):

"الأجهزة الحديثة تستخدم حسب نوع المادة المراد تدريسها" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (161.867) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة. أسلوب الوسائط في التدريب يعين على تطوير المهارات بأنواعها المختلفة من خلال الطريقة المستخدمة حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (106.480) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

التدريب من خلال الوسائط الحديثة يركز على الجانب المهاري بجانب المعلومات حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (156.133) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

أسلوب التدريب من خلال وسائط الإتصال الحديثة ينقل مناخ طبيعة المادة إلي داخل قاعة التدريب حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (81.360) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

الوسائل الحديثة في التربية توفر البيئة المناسبة للتدريب حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (121.307) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

يمكن تحديد الزمن المقترح للجهد في عملية التدريب من خلال الوسائل المستخدمة حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (97.733) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

#### المحور الرابع:

#### الوسائل الحديثة والتخطيط والتدريب

### الجدول رقم (5- 7)

#### يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور الوسائل الحديثة والتخطيط والتدريب

م	العبارات	اوافق بشدة	اوافق	غير متأكد	لا اوافق بشدة	لا اوافق
1-	يمكن نظام الوسائل الحديثة من التخطيط السليم لعملية التدريب	78	61	7	4	0
		%52.0	%40.7	%4.7	%2.7	%0.0
2-	تخطيط زمن المعلومات يمكن ضبطه من خلال أجهزه وسائل التكنولوجيا	49	79	16	6	0
		%32.7	%52.7	%10.7	%4.0	%0.0
3-	تنظيم الأرشفة لتبادل المعلومات يكون سهل من خلال الوسائل التقنية الحديثة	85	44	15	3	3
		%56.7	%29.3	%10.0	%2.0	%2.0
4-	استرجاع المعلومات لتطويرها يسهل على المتدربين عبر الوسائل	82	58	8	1	1
		%54.7	%38.7	%5.3	%0.7	%0.7
5-	إمكانية إضافة التجويد يسهل من خلال الوسائل الحديثة	69	69	8	3	1
		%46.0	%46.05	%5.3	%2.0	%0.7
6-	يمكن نظام التخطيط من خلال الوسائل التقنية أن يكشف الرؤى المستقبلية لتنفيذها في التدريب	63	70	12	4	1
		%42.0	%46.7	%8.0	%2.7	%0.7

يتبين من الجدول رقم (5-7) ان التوزيع التكراري والنسبي ل أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور .

يمكن نظام الوسائل الحديثة من التخطيط السليم لعملية التدريب تبين ان (78) فرداً وبنسبة (52%) أجابوا اوافق بشدة ، و(61) فرداً وبنسبة (40.7%) أجابوا اوافق، و(7) فرداً وبنسبة (4.7%) أجابوا غير متأكد و(4) فرداً وبنسبة (2.7%) أجابوا لا اوافق و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

تخطيط زمن المعلومات يمكن ضبطه من خلال أجهزه وسائل التكنولوجيا تبين ان (49) فرداً وبنسبة (32.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (79) فرداً وبنسبة (52.7%) أجابوا اوافق ، و (16) فرداً وبنسبة (10.7%) أجابوا غير متأكد و(6) فرداً وبنسبة (4.0%) أجابوا لا اوافق و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

تنظيم الأرشفة لتبادل المعلومات يكون سهل من خلال الوسائل التقنية الحديثة تبين ان (85) فرداً وبنسبة (56.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (44) فرداً وبنسبة (29.3%) أجابوا اوافق ، و (15) فرداً وبنسبة (10%) أجابوا غير متأكد و(3) فرداً وبنسبة (2.0%) أجابوا لا اوافق و(3) فرداً وبنسبة (2.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

استرجاع المعلومات لتطويرها يسهل على المتدرب عبرالوسائط تبين ان (82) فرداً وبنسبة (54.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (58) فرداً وبنسبة (38.7%) أجابوا اوافق ، و (8) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا غير متأكد و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

إمكانية إضافة التجويد يسهل من خلال الوسائل الحديثة تبين ان (69) فرداً وبنسبة (46.0%) أجابوا اوافق بشدة ، و (69) فرداً وبنسبة (46.0%) أجابوا اوافق ، و (8) فرداً وبنسبة (5.3%) أجابوا غير متأكد و(3) فرداً وبنسبة (2.0%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

يمكن نظام التخطيط من خلال الوسائط التقنية أن يكشف الرؤى المستقبلية لتنفيذها في التدريب تبين ان (63) فرداً وبنسبة (42.0%) أجابوا اوافق بشدة ، و (70) فرداً وبنسبة (46.7%) أجابوا اوافق ، و (12) فرداً وبنسبة (8%) أجابوا غير متأكد و(4) فرداً وبنسبة (2.7%) أجابوا لا اوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لا اوافق بشدة.

## الجدول رقم (5-8)

### يوضح المقاييس الإحصائية لمتغير محور الوسائل الحديثة والتخطيط للتدريب

م	العبارات	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1-	يمكن نظام الوسائل الحديثة من التخطيط السليم لعملية التدريب	113.200	3	0.000	5.00	وافق بشدة
2-	تخطيط زمن المعلومات يمكن ضبطه من خلال أجهزه وسائل التكنولوجيا	88.240	3	0.000	4.00	وافق
3-	تنظيم الأرشفة لتبادل المعلومات يكون سهل من خلال الوسائل التقنية الحديثة	163.467	4	0.000	5.00	وافق بشدة
4-	استرجاع المعلومات لتطويرها يسهل على المتدرب عبرالوسائط	188.467	4	0.000	5.00	وافق بشدة
5-	إمكانية إضافة التجويد يسهل من خلال الوسائل الحديثة	169.867	4	0.000	4.00	وافق
6-	يمكن نظام التخطيط من خلال الوسائط التقنية أن يكشف الرؤى المستقبلية لتنفيذها في التدريب	151.000	4	0.000	4.00	وافق

الجدول رقم (5-8) أعلاه يوضح نتيجة إختبار مربع كاي فبالنسبة للعبارة:

يمكن نظام الوسائل الحديثة من التخطيط السليم لعملية التدريب حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (113.200) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة. تخطيط زمن المعلومات يمكن ضبطه من خلال أجهزه وسائل التكنولوجيا حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (88.240) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق. تنظيم الأرشفة لتبادل المعلومات يكون سهل من خلال الوسائل التقنية الحديثة حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (163.467) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

استرجاع المعلومات لتطويرها يسهل على المتدرب عبرالوسائط حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (188.467) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

إمكانية إضافة التجويد يسهل من خلال الوسائل الحديثة حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (169.867) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

يمكن نظام التخطيط من خلال الوسائل التقنية أن يكشف الرؤى المستقبلية لتنفيذها في التدريب حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (151.000) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

## المحور الخامس: إتجاهات إدارة الجامعات نحو التدريب

### الجدول رقم (5-9)

#### يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير محور إتجاهات ادارات الجامعات نحو التدريب

م	العبارات	اوافق بشدة	اوافق	غير متأكد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1-	تشجع إدارات الجامعات علي إجراء التدريب من خلال وسائط تكنولوجيا التعليم	64	62	11	10	3
		42.7	41.3	7.3	6.7	2.0
2-	يرغب بعض أعضاء هيئة التدريس في إجراء التدريب التقليدي	31	66	25	27	1
		20.7%	44.0%	16.7%	18.0%	0.7%
3-	توفر الجامعات الميزانيات لإجراء التدريس من خلال الوسائل الحديثة	54	55	21	15	5
		36.0%	36.7%	14.0%	10.0%	3.3%
4-	تتشرط الجامعات على كل أعضاء هيئة التدريس الالتحاق بالدورات التدريبية الأساسية	66	63	12	6	3
		44.0%	42.0%	8.0%	4.0%	2.0%
5-	تتوفر الفرص لهيئة التدريس من الاستفادة بالوسائل الحديثة في الجامعات	64	62	11	11	2
		42.7%	41.3%	7.3%	7.3%	1.3%
6-	توفر الجامعات إمكانيات البنية التحتية لمتطلبات استجلاب الأجهزة التدريبية	50	66	15	12	7
		33.3%	44.0%	10.0%	8.0%	4.7%
7-	تزلل إدارات الجامعات الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية	50	69	15	6	10
		33.3%	46.0%	10.0%	4.0%	6.7%
8-	تحفز الادارات أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية	60	54	23	6	7
		40.0%	36.0%	15.3%	4.0%	4.7%
9-	وفرة المعدات التدريبية تساعد في تدريب اكبر عدد من المتدربين	92	49	5	2	2
		61.3%	32.7%	3.3%	1.3%	1.3%

يتبين من الجدول رقم (5-9) ان التوزيع التكراري والنسبي ل أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور:

تشجع إدارات الجامعات علي إجراء التدريب من خلال وسائط تكنولوجيا التعليم تبين ان (64) فرداً وبنسبة (42.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (62) فرداً وبنسبة (41.3%) أجابوا اوافق ، و (11) فرداً وبنسبة (7.3%) أجابوا غير متأكد و(10) فرداً وبنسبة (6.7%) أجابوا لا اوافق و(3) فرداً وبنسبة (2.0%) أجابوا لا اوافق بشدة.

يرغب بعض أعضاء هيئة التدريس في إجراء التدريب التقليدي تبين ان (31) فرداً وبنسبة (20.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (66) فرداً وبنسبة (44%) أجابوا اوافق ، و (25) فرداً

وبنسبة (16.7%) أجابوا غير متأكد و(27) فرداً وبنسبة (18%) أجابوا لاوافق و(1) فرداً وبنسبة (0.7%) أجابوا لاوافق بشدة.

توفر الجامعات الميزانيات لإجراء التدريب من خلال الوسائل الحديثة تبين ان (54) فرداً وبنسبة (36%) أجابوا اوافق بشدة ، و (55) فرداً وبنسبة (36.7%) أجابوا اوافق ، و (21) فرداً وبنسبة (14%) أجابوا غير متأكد و(15) فرداً وبنسبة (10%) أجابوا لاوافق و(5) فرداً وبنسبة (3.3%) أجابوا لاوافق بشدة.

تتشرط الجامعات على كل أعضاء هيئة التدريس الالتحاق بالدورات التدريبية الأساسية تبين ان (66) فرداً وبنسبة (44%) أجابوا اوافق بشدة ، و (63) فرداً وبنسبة (42%) أجابوا اوافق ، و (12) فرداً وبنسبة (8%) أجابوا غير متأكد و(6) فرداً وبنسبة (4%) أجابوا لاوافق و(3) فرداً وبنسبة (2.0%) أجابوا لاوافق بشدة.

تتوفر الفرص لهيئة التدريس من الاستفادة بالوسائل الحديثة في الجامعات تبين ان (64) فرداً وبنسبة (42.7%) أجابوا اوافق بشدة ، و (62) فرداً وبنسبة (41.3%) أجابوا اوافق ، و (11) فرداً وبنسبة (7.3%) أجابوا غير متأكد و(11) فرداً وبنسبة (7.3%) أجابوا لاوافق و(2) فرداً وبنسبة (1.3%) أجابوا لاوافق بشدة.

توفر الجامعات إمكانيات البنية التحتية لمتطلبات استجلاب الأجهزة التدريبية تبين ان (50) فرداً وبنسبة (33.3%) أجابوا اوافق بشدة ، و (66) فرداً وبنسبة (44%) أجابوا اوافق ، و (15) فرداً وبنسبة (10%) أجابوا غير متأكد و(12) فرداً وبنسبة (8%) أجابوا لاوافق و(7) فرداً وبنسبة (4.7%) أجابوا لاوافق بشدة.

تزلل إدارات الجامعات الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية تبين ان (50) فرداً وبنسبة (33.3%) أجابوا اوافق بشدة ، و (69) فرداً وبنسبة (46%) أجابوا اوافق ، و (15) فرداً وبنسبة (10%) أجابوا غير متأكد و(6) فرداً وبنسبة (4.0%) أجابوا لاوافق و(10) فرداً وبنسبة (6.7%) أجابوا لاوافق بشدة.

تحفز الادارات أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية تبين ان (60) فرداً وبنسبة (40%) أجابوا اوافق بشدة ، و (54) فرداً وبنسبة (36%) أجابوا اوافق ، و (23) فرداً وبنسبة (15.3%) أجابوا غير متأكد و(6) فرداً وبنسبة (4.0%) أجابوا لاوافق و(7) فرداً وبنسبة (4.7%) أجابوا لاوافق بشدة.

وفرة المعدات التدريبية تساعد في تدريب اكبر عدد من المتدربين تبين ان (92) فرداً وبنسبة (61.3%) أجابوا اوافق بشدة ، و (49) فرداً وبنسبة (32.7%) أجابوا اوافق ، و (5) فرداً وبنسبة (3.3%) أجابوا غير متأكد و(2) فرداً وبنسبة (1.3%) أجابوا لا اوافق و(2) فرداً وبنسبة (1.3%) أجابوا لا اوافق بشدة.

### الجدول رقم (5-10)

#### يوضح المقاييس الإحصائية لمتغير محور

م	العبارات	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1-	تشجع إدارات الجامعات علي إجراء التدريب من خلال وسائط تكنولوجيا التعليم	122.333	4	0.000	4.00	اوافق
2-	يرغب بعض أعضاء هيئة التدريس في إجراء التدريب التقليدي	72.400	4	0.000	4.00	اوافق
3-	توفر الجامعات الميزانيات لإجراء التدريس من خلال الوسائل الحديثة	71.067	4	0.000	4.00	اوافق
4-	تشتط الجامعات على كل أعضاء هيئة التدريس الالتحاق بالدورات التدريبية الأساسية	133.800	4	0.000	4.00	اوافق
5-	تتوفر الفرص لهيئة التدريس من الاستفادة بالوسائل الحديثة في الجامعات	122.867	4	0.000	4.00	اوافق
6-	توفر الجامعات إمكانيات البنية التحتية لمتطلبات استجلاب الأجهزة التدريبية	92.467	4	0.000	4.00	اوافق
7-	تزلل إدارات الجامعات الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية	104.067	4	0.000	4.00	اوافق
8-	تحفز الادارات أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية	87.667	4	0.000	4.00	اوافق
9-	وفرة المعدات التدريبية تساعد في تدريب اكبر عدد من المتدربين	213.267	4	0.000	5.00	اوافق بشدة

الجدول رقم (5-10) أعلاه يوضح نتيجة إختبار مربع كاي بالنسبة لعبارات المحور الرابع:  
فبالنسبه للعباره رقم(1):

" تشجع إدارات الجامعات علي إجراء التدريب من خلال وسائط تكنولوجيا التعليم " حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (122.333) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة

معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

**والعبارة رقم(2):**

"يرغب بعض أعضاء هيئة التدريس في إجراء التدريب التقليدي" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (72.400) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

**والعبارة رقم(3):**

"توفر الجامعات الميزانيات لإجراء التدريس من خلال الوسائل الحديثة" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (71.067) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

**والعبارة رقم(4):**

"تتشرط الجامعات على كل أعضاء هيئة التدريس الإلتحاق بالدورات التدريبية الأساسية" حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (133.800) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

تتوفر الفرص لهيئة التدريس من الاستفادة بالوسائل الحديثة في الجامعات حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (122.867) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

توفر الجامعات إمكانيات البنية التحتية لمتطلبات استجلاب الأجهزة التدريبية حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (92.467) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

تزلل إدارات الجامعات الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (104.067) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق.

لصالح الذين أجابوا اوافق.

تحفز الادارات أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (87.667) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق. وفترة المعدات التدريبية تساعد في تدريب اكبر عدد من المتدربين حيث بلغت قيمة إختبار مربع كاي (213.267) بقيمة احتمالية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا اوافق بشدة.

**فروض البحث :-**

يفترض الباحث لإجراء هذا البحث الفروض الآتية:-

توجد وجهات نظر إيجابية نحو إستخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين بكلية التربية بالجامعات النظامية السودانية وتتفرع منه الفروض الفرعية التالية :

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	إختبار ت	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الدلالة الإحصائية
	%4.21	%0.28	51.871	149	0.000	دالة احصائياً

ينبين من الجدول اعلاه ان قيمة إختبار ت (51.871) بقيمة معنوية (0.00) وهي اقل من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يعني انه توجد وجهات نظر إيجابية نحو إستخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين بكلية التربية بالجامعات النظامية السودانية. توجد فروق ذات دلالات إحصائية في إستخدام وسائل الإتصال في تصميم برامج إعداد المعلمين بكليات التربية السودانية تعزى لمتغير النوع ذكر/ انثى.

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	إختبار ت	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الدلالة الإحصائية
النوع	1.33	0.473	-63.777	298	0.00	دالة احصائياً
الوسائل	4.21	0.286				

ينبين من الجدول اعلاه ان قيمة إختبار ت (-63.777) بقيمة معنوية (0.00) وهي اقل من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يعني ناه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إستخدام وسائل الإتصال في تصميم برامج إعداد المعلمين بكليات التربية السودانية تعزى لمتغير النوع لصالح الذكور.

توجد فروق ذات دلالات إحصائية في استخدام وسائل الإتصال في تصميم برامج إعداد المعلمين بكليات التربية السودانية تعزى لمتغير المؤهل دكتوراة / ماجستير .

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	إختبار ت	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الدلالة الإحصائية
الوسائل	1.25	0.433	-70.029	298	0.00	دالة إحصائياً
المؤهل	4.21	0.286				

ينبين من الجدول اعلاه ان قيمة إختبار مربع كاي بقيمة معنوية (0.00) وهي اقل من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يعني ناه توجد فروق ذات دلالة إحصائية توجد فروق ذات دلالات إحصائية في استخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين ترجع لمتغير المؤهل دكتوراة / ماجستير .

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	إختبار ت	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الدلالة الإحصائية
المؤهل	1.26	0.511	-61.761	298	0.00	دالة إحصائياً
الوسائل	4.21	0.286				

ينبين من الجدول اعلاه ان قيمة إختبار مربع كاي (-61.761) بقيمة معنوية (0.00) وهي اقل من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يعني ناه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام وسائل الإتصال في تصميم برامج إعداد المعلمين بكليات التربية السودانية تعزى لمتغير المؤهل لصالح ماجستير .

توجد فروق ذات دلالات إحصائية في استخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين ترجع لمتغير سنوات الخبرة.

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	إختبار ت	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الدلالة الإحصائية
الوسائل	1.71	1.065	-27.819	298	0.00	دالة إحصائياً
إستخدام	4.21	0.286				

ينبين من الجدول اعلاه ان قيمة إختبار مربع كاي (-27.819) بقيمة معنوية (0.00) وهي اقل من القيمة الاحتمالية (0.05) هذا يعني ناه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين ترجع لمتغير سنوات الخبرة لصالح اكثر من 15 سنة.

## 5-2 مناقشة النتائج:-

- بالنسبة لمحور الدراسة الاول المتعلق بتكنولوجيا التعليم والأهداف إتضح من التحليل الإحصائي لعينة الدراسة إن 96.7% يوافقون على أسلوب تكنولوجيا التعليم يعتمد على رسم الأهداف العلمية التدريبيه.
- أما بالنسبة لتساؤل الذابعي دار حول ما إذا كان أسلوب تكنولوجيا التعليم يمكن من تحديد مستويات المهارات التدريبيه إتضح أن 95.4% من المفحوصين يوافقون، ويوافقون بشدة.
- أما لمعرفة ما إذا كان أسلوب تكنولوجيا التعليم يحدد المنتج التدريبي بدرجة ثابتة متقدمه إتضح أن 76% من عينة الدراسه يوافقون ويوافقون بشدة.
- أما بالنسبة لسؤال الرابع لمحور تكنولوجيا التعليم والأهداف إتضح من خلال التحليل الإحصائي أن 90% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة على أن أسلوب تكنولوجيا التعليم يساعد على إستشارة المتدربين.
- وبخصوص ماإذا كان أسلوب تكنولوجيا التعليم ليتضمن المقدرة على لعرض في أي زمان ومكان مناسبيت إتضح أن 82.7% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- بالنسبة لتساؤل السادس في محور تكنولوجيا التعليم والأهدا كان 92% من المفحوصين يوافقون بشدة على أن ضبط الوقت يعتمد على التخطيط المرتبط بتكنولوجيا التعليم.
- أما فيما يختص بما إذا كان التدريب الذي يخضع للتخطيط بالأهداف يحقق التشويق في العرض وجدنا أن 95.4% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- نجد أن 89.7 في محور تكنولوجيا التعليم يوافقون ويوافقون بشدة.

## المحور الثاني:

- أما بالنسبة لنتائج التحليل الإحصائي في محور الثاني والذي يتعلق بالوسائل التقنية في تصميم الدرس. بالنسبة لتساؤل الاول عن وجود طرق تقنية حديثة للتدريب بكليات التربية بالجامعات السودانية إتضح أن 64% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.

- ولمعرفة ماذا كان برنامج التدريب بكليات التربية يشتمل على إستخدام الأجهزة التقنية وجدنا أن 77.6% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- أما المعرفة ماذا كانت لوسائل الإتصال دور في إنجاز العملية التدريبية إتضح أن 94.7% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- بالنسبة للتساؤل الرابع في محور الوسائل التقنية في تصميم الدرس. كان 89.3% من المفحوصين يوافقون بشدة على أن جهاز الحاسوب من الأجهزة المستخدمة في التدريب.
- وبخصوص ما إذا كان برنامج إذاعة من ضمن أساليب التدريب المستخدمة الآن، وجدنا أن 74.7% من المفحوصين يوافقون بشدة.
- بالنسبة لتساؤل السادس لمحور الوسائل التقنية في تصميم الدرس كان 78.6% من المفحوصين يوافقون على المجالات تعتبر وسيلة من وسائل التدريب الحديثه.
- نجد أن 79.6 يوافقون ويوافقون بشدة على أن الوسائل التقنية في تصميم الدرس التي تمثل محور الدراسة الثاني.

### المحور الثالث:

- أما بالنسبة لمحور الدراسة الثالث المتعلق بالوسائل الحديثة لخدمة المهارات والمعلومات في التدريب وفق التخصص إتضح من التحليل الإحصائي لعينة الدراسة أن 88.6% يوافقون ويوافقون بشدة على أن الأجهزة الحديثة تستخدم حسب نوع المادة المراد تدريسها.
- أما بالنسبة لتساؤل الثاني لمحور الوسائل الحديثة بخدمة المهارات والمعلومات في التدريب وفق التخصص إتضح من التحليل الإحصائي أن 90.7% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة على أن أسلوب الوسائط في التدريب لعين على تطوير المهارات بأنواعها المختلفة من خلال الطريقة المستخدمه.
- أما فيما يختص بما إذا كان التدريب من خلال الوسائط الحديثه يركز على الجانب المهاري بجانب المعلومات وجدنا أن 89.3% يوافقون زويوافقون بشدة.
- أما لمعرفة ما إذا كان أسلوب التدريب من خلال وسائط الإتصال الحديثه ينقل مناخ طبيعة المادة إلي داخل قاعة التدريب وجدنا أن 86.7% من المفحوصين يوافقون ويوافقون بشدة.

- وبخصوص ما إذا كانت الوسائل الحديثة في التربية توفر البيئة المناسبة للتدريب، وجدنا أن 94% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- أما بالنسبة لمحور الدراسة الثالث المتعلق بالوسائل الحديثة لخدمة المهارات في التدريب وفق التخصص، إتضح من التحليل الإحصائي لعينة الدراسة أن 90% يوافقون ويوافقون بشدة على أن يمكن تحديد الزمن المتاح للجهد في عملية التدريب من خلال الوسائل الحديثة.
- وخلاصة إستجابات المحور الثالث تبين أن 90 يوافقون ويوافقون بشدة، أن الوسائل الحديثة تخدم المهارات والمعلومات في التدريب وفق التخصص وهذا يمثل محور الدراسة الثالث.

#### المحور الرابع:

- إما بالنسبة لنتائج التحليل الإحصائي في المحور الرابع الذي يتعلق بالوسائل الحديثة والتخطيط للتدريب، إتضح من التخطيط الإحصائي لعينة الدراسة أن 99% من المفحوصين يوافقون ويوافقون بشدة على أن نظام الوسائل الحديثة يمكن من التخطيط السليم لعملية التدريب.
- أما فيما يختص بما إذا كان تخطيط ومن المعلومات يمكن ضبطه من خلال أجهزة وسائل التكنولوجيا وجدنا أن 85.4% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- وبخصوص ما إذا كان تنظيم الأنشطة لتبادل المعلومات يكون سهل من خلال الوسائل التقنية الحديثة وجدنا أن 86.3% من عينة الدراسة، يوافقون ويوافقون بشدة.
- أما لمعرفة ما إذا كان إسترجاع المعلومات لتطويرها يسهل على المتدرب عبر الوسائل. وجدنا أن 91.8% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة. في محور الوسائل الحديثة والتخطيط، والتدريب.
- ولمعرفة ما إذا كانت الوسائل الحديثة تسهل من عملية التجويد، وأتضح أن مت خلال التحليل الإحصائي تقنية الدراسة أن 92% يوافقون ويوافقون بشدة.
- بالنسبة للتساؤل السادس في الوسائل الحديثة والتخطيط للتدريب كان 88.7% من المفحوصين يوافقون ويوافقون بشدة على أنه نظام التخطيط يمكن من خلال الوسائل التقنية أن يكش الروى المستقبلية لتنفيذها في التدريب.

- وحلقة إستجابات المحور الرابع تبين أن 90.5 يوافقون ويوافقون بشدة بأن الوسائط الحديثه والتخطيط للتدريب وهذا يمثل المحور الرابع.

### المحور الخامس:

- للتساؤل الاول في محور الدراسة الخامس ولمعرفة ما إذا كانت إدارات الجامعات تشجع على إجراءات التدريب من خلال إستخدام وسائل تكنولوجيا التعليم وجد أن 84% يوافقون ويوافقون بشدة.
- لمعرفة ما إذا كان أعضاء هيئة التدريس يرغبون في إجراء التدريب التقليدي. إتضح أن 64.7% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- أما فيما يختص بما إذا كانت الجامعات توفر الميزات لتوفير الميزات لتدريب من خلال الوسائل الحديثه وجدنا أن 72.7% يوافقون ويوافقون بشدة.
- أما بالنسبة للتساؤل الرابع لمحور الاتجاهات إدارات الجامعات نحو التدريب، إتضح من خلال التحليل الإحصائي أن 86% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة. على أن الجامعات تشترط على كل أعضاء هيئة التدريس الالتحاق بالدورات التدريبية الأساسية.
- أما فيما يختص بما إذا كانت لغرض تتور لهيئة التدريس الاستفادة من الوسائل الحديثه في الجامعات، وجدنا أن 84% يوافقون ويوافقون بشدة.
- بالنسبة للتساؤل السادس في محور إتجاهات إدارات الجامعات نحو التدريب ، إتضح من التحليل الإحصائي لعينة الدراسة أن 77.3% من المفحوصين يوافقون ويوافقون بشدة على أن الجامعات توفر إمكانية البنية التحتية لمتطلبات إستجلاب الأجهزة التدريبية.
- وبخصوص ما إذا كان لأتجاهات إدارات الجامعات تزلل الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية، إتضح أن 79.3% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.
- لمعرفة ما إذا كانت الإدارات تقدم لتحفيز أعضاء هيئة التدريس للالتحاق بالدورات التدريبية أتضح من نتائج التحليل الإحصائي للدراسة أن 76% من عينة الدراسة يوافقون ويوافقون بشدة.

- بخصوص إتجاه إدارات الجامعات نحو التدريب إتضح من التحليل الإحصائي لعينة الدراسة أن 94% يوافقون ويوفقون بشدة على وفرة المعدات التدريبية تساعد في تدريب أكبر عدد من المتدربين.

• خلاصة نتائج 80.5% إستجابات لمفحوصين حول محور الدراسة الخامسة بخصوص إتجاه إدارات الجامعات نحو التدريب أتضح أن 80.5% يوافقون ويوافقون بشدة كأحد أهم الوسائل تطوير الاستاذ الجامعي.

## الفصل السادس

الخاتمة و النتائج والتوصيات والمقترحات

## الفصل السادس

### الخاتمة و النتائج والتوصيات والمقترحات

#### 1-6- الخاتمة

أصبح العالم عبارة عن قرية صغيرة بفضل إستخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة. فلا بد من مواكبة التعليم لمستحدثات العصر في ميدان العملية التعليمية التعلمية، فلا بد من التطوير في مجال إعداد المعلمين بكليات التربية القديمة وحديثة العهد لمواكبة المستحدثات التكنولوجية المطردة لمؤسسات التعليم في السودان فان إعداد الطلاب وفق شُح الإمكانيات والنواحي الإقتصادية المتأرجحة في ظل واقع تكنولوجيا التعليم لمواكبة تطوراته يختلف إختلافاً كبيراً عن الطرق القديمة وخاصة فيما يتعلق بحركة لإعداد في توظيف تكنولوجيا التعليم وتطوراتها وبالرغم من إتجاه كل العالم نحو إستخدام نجد السودان في العتبة الاولى لا يتعدى حدود بعض المؤتمرات وبعض الدراسات وتوصياتها ولقد تحدثت مشكلة البحث في هيئة التدريس في الجامعات السودانية والإتجاهات الحديثة والتي لاتتبع لإعداد الطلاب المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم، ووجه الباحث إهتمامه نحو الأستاذ الجامعي وفقاً لمتطلبات التطور والحداثة والتغيير المستمر في تعريف تكنولوجيا التعليم .

ومن خلال التطور الواسع المتجدد نسترشد في ذلك بمجموعة من المصادر المعرفية التعليمية في هذا المجال، ومن ثم إجراءات الدراسة وكيفية تحليلها للوصول إلي نتائج تحقق الأهداف المرجوة لمعالجة مشكلة القصور في العملية التعليمية التعلمية وتأهيل الأستاذ الجامعي وعرض وتحليل النتائج والبحوث ذات الصلة ثم الإعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وإعداد وتصميم الإستبانة كأداة لجمع بيانات البحث ثم عرض هذه البحوث وصياغة عبارات البنود لمحاوور الإستبانة ثم عرض الإستبانة على مجموعة من المحكمين والخبراء الذين قدموا ملاحظاتهم والتي تم إجراء التحليل بدءاً عليها ومن ثم تحليل عينة الإستبانة.

## 6-2- أهم النتائج:

بعد إجراءات البحث فقد توصل الباحث لعدد من النتائج أهمها:

1-إن أساتذة الجامعات لهم إتجاهات ايجابية لاستخدام مفاهيم تكنولوجيا التعليم فى تجويد الأداء.

2-إن إسهام تكنولوجيا التعليم فى وضع محددات لأستخدام الوسائل التعليمية فى مناهج التدريس أرتبط بالوسائل التقنية الحديثة.

3-عدم تملك الطالب المتدرب القدرة فى تنفيذ إستخدام تكنولوجيا التعليم جعلهم لا يبذلون جهداً فى إستخدامها بصورة منهجية.

4-ان إستخدام الوسائل فى تصميم التدريس لديه أهمية كبرى فى تحسين أداء المتدربين.

5-عدم إقامة ورش لعمل المتكررة أدى إلى غياب الأستاذ الجامعي عن المفهوم الضمني لمنهج الوسيلة التعليميه حتى أصبحت الوسيلة جزءاً إضافياً وليس أساسياً يعين الأستاذ والطالب.

6-اسلوب تكنولوجيا التعليم يمكن من تحديد مستويات المهارات التدريبيه بنسبة عالية جداً.

7-أكدت النتائج أن أسلوب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية يعتمد على إستخدام الأجهزة التقنية التي تساعد على ضبط الوقت والتخطيط فى برنامج التدريب.

8-الوسائل الحديثة فى التربية تساعد الطلاب علي كسب المهارات و المعلومات فى التدريب وفق التخصص.

9-إدارات الجامعات تسعى لتطوير الاستاذ الجامعي وتدريبه فى كل الظروف.

10-أن إستخدام الوسائل فى تصميم الدرس لديه أهمية كبرى فى تحسين أداء المتدربين.

11-عدم إقامة ورش العمل المتكررة أدى إلى غياب الأستاذ الجامعي عن المفهوم الفني لمنهج الوسيلة التعليمية حتى أصبحت الوسيلة التعليمية جزءاً إضافياً وليس أساسياً يعين الأستاذ والطالب.

12-عدم توفر البرمجيات التي تورد المعلومات بأشكال مختلفة لا يوجه الطالب للاستفادة من المكتبة الألكترونية.

- 13- أن المفهوم الذي يشير إلي أن تكنولوجيا التعليم نظرية ومجال ومهنة غير مطبق في إستخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين بكليات التربية.
- 14- أن إستخدام تكنولوجيا التعليم في برامج إعداد المعلمين لا يركز على معرفة الطالب بأسلوب النظم ولا يعتنى باتباع خطوات النظم في حل المشكلات التربوية.

### 6-3- التوصيات:

بعد خروج الباحث بعدة توصيات أهمها:

- 1- إنشاء قسم متخصص بتكنولوجيا التعليم بكليات التربية يمنح الدرجة العلمية في هذا المجال.
- 2- وضع خطط مستقبلية لإعداد وتدريب الأساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم.
- 3- إدخال مقرات جديدة في إستخدام التقنيات الحديثة.
- 4- إنشاء وحدات لتصميم الوسائل التعليمية داخل كليات التربية تكون جاهزة للأستخدامها في المواد التعليميه المختلفة.
- 5- دعم البحوث والخطط التعليمية، وإعداد كوادر بشرية في مجال تكنولوجيا التعليم.
- 6- تطوير المقررات الدراسية في برنامج إعداد المعلمين وتبنى إستراتيجيات الجديدة.
- 7- توظيف تقنية المعلومات والاتصال ونظم المعرفة المختلفة.
- 8- على الجامعات أن تستعين بتكنولوجيا التعليم لشدة تأثيرها الإيجابي على رسم الأهداف العلمية التدريبية.
- 9- الأهتمام بأسلوب تكنولوجيا التعليم لأن من شأنه أن يطور المهارات التدريبية.
- 10- الإستعانة بوسائل الإتصال لدورها الفعال في إنجاز العملية التدريبية.
- 11- إستخدام الوسائط الحديثه في التدريب يطور المهارات لدى المتدربين.
- 12- تنوع في اساليب التدريب حسب طبيعة المواد لأنها تتقل مناخ طبيعة المادة إلي داخل قاعة التدريس.

#### 4-6 - المقترحات:

على ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث في هذه الدراسة، والتوصيات التي أوردها سابقاً يعرض الباحث إمكانية المقترحات الآتية.

1-دراسة إمكانية قيام اقسام تعنى بموضوع الوسائل التعليميه، وتصميمها وإستخدامها كجزء اصيل من مفهوم المتطلبات التعليميه.

2-إنشاء مراكز ومصادر تعليمية تعنى بتمليك الطلاب القدرة على إنتاج الوسائل التعليمية وإستخدامها وتفرعها.

3-إجراء دراسة حول توسيع دائرة البرامج التعليمية التي تمثل محتوى برامج تأهيل الاستاذ الجامعى لتشمل مفاهيم تكنولوجيا التعليم كمنهجية تحتوى على التقنيات العلمية كإطار للوسائل التعليمية ونتاجها وإستخدامها كأسس علميه.

4- دراسة تجريبية لفعالية الوسائط في التأهيل والتدريب لمهنى للتعليم.

5-دراسة لإعداد معلم في أحد مداخل تكنولوجيا التعليم.

6-دراسة وثيقة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على كل عنصر من عناصر العملية التعليمية.

7- إستخدام التعليم الالكتروني في إعداد الطالب والمعلم.

## المصادر و المراجع

المصادر:

القرآن الكريم

المراجع:

- 1- ابن منظور، لسان العرب، ط1، الأردن عمان، 1968م.
- 2- اسحق احمد فرحان واخرون ، تعليم المنهاج التربوي انماط تعليمية معاصرة، ط 1 ، دار البشير للنشر والتوزيع ، 1983م.
- 3- انور العابد، التقنيات التعليمية ، تطويرها ، مفهومها ، دورها في تطوير عملية التدريس، مجلة تكنولوجيا التعليم ، ط16، دار العلم للنشر والتوزيع، العدد السادس عشر ، ديسمبر 1985م .
- 4- بشير عبد الرحيم الكلوب ، استخدام الأجهزة لعملية التعليم والتعلم ، ط1، بيروت ، دار احياء العلوم ، 1412هـ - 1992م.
- 5- بشير عبد الرحيم الكلوب ، التكنولوجيا فى عملية التعليم والتعلم ، ط1، دار الشروق للنشر والطباعة 2002.
- 6- توفيق احمد مرعى ، رشيد الناصر، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية ، ط 1، عمان ، دار المشرق، 1985م.
- 7- توفيق احمد مرعى، تكنولوجيا التعليم بين النظرية ولتطبيق، ط 2، دار الميسره للنشر والتوزيع والطباعة، الاردن 2000م
- 8- جبرائيل بشارة ، المنهج التعليمي ، ط 1، دار الرائد العربى بيروت ، 1983م.
- 9- جعفر موسى حيدر، محاضرات غير منشورة جامعة الخرطوم كلية التربية، رسالة ماجستير، 1997م.
- 10- جعفر موسى حيدر، محاضرات غير منشورة جامعة الخرطوم، كلية التربية دبلوم التربية 1996م.
- 11- حسين حمدي الطنجي ، وسائل الإتصال والتكنولوجيا ، ط 1 عمان ، 1984م.
- 12- حسين حمدي الطنجي ، وسائل الإتصال والتكنولوجيا والتعليم، ط 9، دار القلم ، الكويت ، 1996م.
- 13- حلمى أحمد الوكيل ومحمود، الاتجاهات الحديثة فى تخطيط وتطوير مناهج المرحلة

- الاولى ، مكتبة الفلاح، الكويت 1988م.
- 14- حمزة الجبالي ، الوسائل التعليمية ، ط الاولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، دار النشر والتوزيع، عمان الأردن - 2006م.
- 15- حمزة الجبالي ، الوسائل التعليمية، ط1، دار السلامة للنشر والتوزيع ، دار المشرق الثقافي ، عمان ، الاردن ، 2006م.
- 16- راونتري ديوك ، تكنولوجيا التربية في تطوير المناهج ، مطبعة السجل العربي 1984م.
- 17- سلامة عبد الحافظ سلامة ، الوسائل التعليمية والمنهج ، ط 1: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، 1420هـ - 2000م. أمل حسن شحاتة ، التكنولوجيا التعليمية، ط1، عمان ، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع ، 2006م - 1423هـ.
- 18- سليير اسكندر، تخطيط المنهج وتصميمه وتقويمه، ط2، دار النهضة القاهرة، 1979م.
- 19- صالح بن حمد العساف، المدخل إلي البحث فى العلوم السلوكية، شركة الالبينات للطباعة والنشر الرياضى 1989م.
- 20- عبد الله عبد الموجود ، الثورة التكنولوجية في التربية العربية ، ط1، دار النشر، عمان، 1998م.
- 21- فريق عمل جمعية الإتصال التربوي والتكنولوجيا الامريكية 1996م تعريف التكنولوجيا التربوية النظرية ، المجال ، المهنة ، ترجمة حسين حمدي الطنجي ، واشنطن.
- 22- ماجدة السيد عبيد ، الوسائل التعليمية و التربية الخاصة ، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان - الاردن 2000م - 1420هـ.
- 23- ماجدة السيد عبيد ، الوسائل التعليمية وعلاقتها بتكنولوجيا التعليم ، ط1 دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان 2000م - 1420هـ.
- 24- ماجدة السيد عبيد ، تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية ، ط1، دار النشر والتوزيع - عمان 2001 - 1421م.
- 25- محمد احمد الشريف وآخرون ، استراتيجيات تطوير التربية العربية، تقرير لجنة وضع استراتيجيات لتطوير التربية في البلاد العربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس ، 1979م.
- 26- محمد محمود الحيلة ، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، ط2 ، عمان دار

- المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 1421 هـ - 2000 م.
- 27- منصور احمد حامد، تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة علي التفكير الابتكاري، ط 3، الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، المتصورة .
- 28- يحي مصطفى عليان ومحمد الدبس ، إستخدام الوسائل التقنية و فن النظم ، ط 1، عمان ، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 1423 هـ -2003 م.
- 29- يحي مصطفى عليان ومحمد الدبس ، وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم ، ط 1، عمان ، دار الصفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 1423 هـ -2003 م.
- 30- يس عبد الرحيم قنديل، الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم ،المضمون، العلاقة، التصنيف ، ط 2، دار النشر الدولي 1419 هـ -1999 م.

#### الرسائل الجامعية:

- 1- أحمد هاشم خليفة: 2005م، دور مراكز تكنولوجيا التعليم فى تقديم و تطوير التعليم المفتوح، رسالة دكتوراة غير منشورة ، جامعة النيلين - كلية لتربية .
- 2- أسماء علي أحمد: 2005م، فاعلية إستخدام الوسائل التعليمية المرئية فى تدريس مادة الاحياء من مجهد نظر المعلمين المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير مشهورة جامعة النيلين / كلية التربية .
- 3- إسمهان الزبير الطيب محمد: 2005م، أهمية إستخدام تقنيات التعليم ، فى تعلم أبناء الرحل والصعوبات التي تقف أمام إستخدامها ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين- كلية التربية .
- 4- خالد عبد الرزاق عوض النور: 2005م، اثر إستخدام تكنولوجيا التعليم لحل مشكلات تدريس مادة الرياضيات بالمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة النيلين - كلية التربية .
- 5- السر على محمد الحاج : 2002م، أثر مشاهدة البرامج التعليمية فى التلفزيون على تعليم النطق لدى الأطفال، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة الازهرى، كلية التربية .
- 6- سكينه عبدالغنى اسماعيل عبد الغنى: 2005م، المعلم وتكنولوجيا التدريس، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة النيلين - كلية التربية .
- 7- سماعيل علي أحمد: 2005م، فاعليه إستخدام الوسائل التعليمية المرئية فى تدريس

- مادة الاحياء من وجهة نظر معلمى المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير ، غير منشورة، جامعة النيلين - كلية التربية .
- 8- الطيب احمد الحسن : 2005م ، واقع إستخدام الحاسوب لتدريس الكيمياء بالمرحلة الثانوية لتوقعات المستقبلية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة الزعيم الازهرى - كلية التربية .
- 9- عبد الغنى ابو القاسم ادم رجال : مايو 2002م، أثر إستخدام الوسائط المتعددة بأجهزة التسجيل المرئى فى تحصيل طلاب المرحلة الثانوية فى مادة الكيمياء. رسالة ماجستير، غير منشورة ، جامعة النيلين - كلية التربية .
- 10- عوض حسن محمد على: 2003م، دور الإذاعة المدرسية فى ترقية الأداء لمرحلة الأساس، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة الزعيم الازهرى - كلية التربية.
- 11- ماجد دياب الزبير 1998م، أثر إستخدام الكمبيوتر فى تنمية الطلاقة التشكيلية لطلاب مقرر التصميم الأساس بكلية الفنون الجميلة والتطبيقية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النيلين - كلية التربية .
- 12- نازك نمر سليمان سعد: 2005م، فاعليه إستخدام الحاسب الإلى كوسيلة إختبار، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة النيلين - كلية التربية .
- 13- هجو ابراهيم الصديق احمد: 2005م، دور إستخدام الوسائل التعليمية فى عملية التعليم والتعلم ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة النيلين - كلية التربية .
- 14- هشام مصطفى عبده: 2005م ، برامج التلفزيون التعليمي وإتجاهات القبول والرفض رسالة ماجستير، غير منشورة ، جامعة النيلين - كلية التربية .

#### الدوريات والندوات والوثائق:

- 1- أحمد الحسين رفاعي، مناهج البحث العلمي تطبيقات إدارية اقتصادية (عمان- دار وائل للنشر - 1998م).
- 2- الإستراتيجية القومية الشاملة ،المجلد الاول، 1992م-2002م.
- 3- إسماعيل السيد، الإدارة الإستراتيجية، المكتب العربي الحديث الإسكندرية.
- 4- بشير عبد الرحمن الكلوب ، التكنولوجيا فى عملية التعليم والتعلم، ط1 ، بيروت إحياء دار العلوم ، 1412هـ ، 1992م .
- 5- توماس وهلين ، الإدارة الإستراتيجية، ترجمة محمود عبدالحميد وزهير الصباغ،

- معهد الإدارة، الرياض 1995م.
- 6- ثابت عبدالرحمن إدريس وجمال الدين محمد المرسي، الإدارة الإستراتيجية، مفاهيم ونماذج تطبيقية (الإسكندرية- الدار الجامعية 2003م).
- 7- جيري جوسن وكيفن شولزن تعريب احمد المقلي، دراسة الإستراتيجية الكلية (قطر العالمية).
- 8- حسين حمدي الطنجي ، وسائل الإتصال والتكنولوجيا ، ط 1 ، 9 ، دار القلم، الكويت 1996 م.
- 9- ريتشارد هارد ترجمة سعيد بن محمد الهاجري الإدارة العامة مركز البحوث 2001م.
- 10- سلامة عبد الحافظ ، الوسائل التعليمية والمنهج ، ط1: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان 1420 هـ - 2000م
- 11- صلاح الدين الحسين، الإدارة الإستراتيجية.
- 12- عبد الحميد عبدالفتاح، الإدارة الإستراتيجية، دار النهضة، القاهرة 1995م.
- 13- عبد السلام، أساسيات الإستراتيجية، (القاهرة- مكتبة الإشعاع).
- 14- عمر احمد المقلي، مبادئ الإدارة، مطابع السودان، للعملة الخرطوم.
- 15- عمر وصفي نظرية المنظمة ونظرية التنظيم (الاهرام للنشر والتوزيع).
- 16- كامل أسيد قلاب الإدارة الإستراتيجية أصول علمية (الرياض- جامعة الملك سعود- 1995م).
- 17- محمد أحمد عوض، الإدارة الإستراتيجية، الأصول والأسس العلمية (الدار الجامعية 2003م).
- 18- محمد عبد الرحمن الدبس ، ( 2003 ) : وسائل الإتصال، (ج2 ، ط دار النشر).
- أنور العابد، التقنيات التعليمية ، تطويرها ، مفهومها دورها فى تطوير عملية التدريس ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، ط16 ، دار العلم للنشر والتوزيع ، العدد السادس عشر ، ديسمبر 1985م .
- 19- محمد وصفي البلي، نظرية المنظمة والتنظيم (الاهرامات للنشر والتوزيع- المكتبة الوصفية).

20 يحي مصطفى عليان، محمد الدبس وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم، ط 1 ،  
أعمال دار الصفا للطباعة والنشر ، 1423هـ - 2003م .

الدراسات الأجنبية :

- 1- H,r,the Theoretical and .conceptual Bases of Design Kogan  
page(7-47) – London 1986.
- 2- Hy,R. The Theoretcal and. Conceptual Bases of Design  
Kogan page – London 1986.
- 3- Charles F. Hoban ((Fromtheory to Policy Decision )) A, V.  
Communication Review ((Summer 1965).