

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة د. مولاي الطاهر - سعيدة -



كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

تخصص : تكنولوجيا

قسم العلوم الاجتماعية

التربية

شعبة : علوم التربية

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر (L.M.D) الموسومة بـ :

فعالية استخدام السبورة التفاعلية لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة
الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية
(دراسة ميدانية على مجموعة تلاميذ بمتوسطة سليمان سليمان بالمشربية
ولاية النعامة).

الأستاذ:

- د. بكري عبد الحميد

- حافظي ليلي

السنة الجامعية: 2013-2014

شكر و عرفان:

من لم يشكر الناس لم يشكر الله أتقدم بأطيب التحيات

وعبارات الشكر والتقدير إلى كل أساتذتي وخصوصا إلى الأب
الثاني الأستاذ المحترم المؤطر "د. بكري عبد الحميد"
إلى كل الأساتذة بمتوسطة سليمان سليمان بالمشربية وخصوصا
الأستاذين "كرو محمد" و"طبيبي حسان" الذين مهما قلت لهما لن
أوفيهما حقهما كما يستحقان، إلى كل زملائي بالعمل في المدرسة الابتدائية
محمدي الشيخ خصوصا إلى معلمتي العزيزة "بوفلجة رشيدة" ومدير
المؤسسة "قارة كمال الدين" وإلى كل أبنائي في القسم التحضيري "أ" وأتمنى
للجميع النجاح، والتوفيق والسداد والحمد لله على كل حال ونعوذ بالله من حال
أهل النار.

إهداء

امنح هذا العمل المتواضع إلى أطهر القلوب على الإطلاق من تعب وسهر من
أجل أن يرى ثمار نجاحي أبي الغالي "سعيد" حفظه الله.
إلى من عهدت فيها، الصبر والحنان التي داعبتها أشهر فداعبتني سنين إلى أول
سبب لوجودي أُمي الغالية "زهرة" حفظها الله.

كما أتقدم بأجمل عبارات الشكر إلى كل إخواني: "عبد الحليم"، "عبد القادر"، "محمد الأمين"، "رضا" وأتمنى لهم النجاح والتوفيق في حياتهم. إلى الكتكوته "مغنية" التي أتمنى لها مستقبل زاهر إن شاء الله. إلى توأمة روعي أختي، العزيزة "وردية" وكل أبناءها "سندس آية الرحمن"، "زكريا"، "ياسين" وأتمنى لهم طول العمر وإلى كل عائلتها الكريمة وإلى اعز و أغلى إنسان على قلبي "مختار" الذي لن أنسى جميله مهما حييت. إلى كل الأحباب كما لأنسى أصدقائي وصديقاتي في الدفعة تخصص تكنولوجيا التربية
فمن لم يذكره اللسان فله في القلب مكان وسلام.

ليلي

ملخص البحث:

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة معرفة فعالية استخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية وبالتحديد في نشاطات التراكيب النحوية. فهنا تجدر الإشارة إلى استخدام الطريقة الحديثة ومقارنتها بالسبورة العادية. وقد سعيا من خلال هذا إلى الإجابة على إشكالية كبرى التي انبثق عنها بدورها تساؤلات فرعية تمثلت في:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a=0.05$) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية والضابطة لتنمية مهارة التحليل

لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية على الاختبار البعدي .

_هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية والضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية من حيث متغير الجنس .

ولأجل تحقيق الهدف من هذه الدراسة تم تدريس نفس العينة مرة بالسبورة التفاعلية وكان الدرس خاص بالجملة الحالية أما في المرة الثانية تم تدريسهم بالسبورة العادية وخصص الدرس إلى مصادر الأفعال المزيدة . و لم يجرى هذا الاختبار إلا بعد عرضه على محكمين لإثبات مدى صدقه وثباته. و لاختبار صحة الفروض ،تم إدخال معطيات ونتائج الاختبار المطروح في برنامج الحزم الإحصائية (spss)الاختبار المطروح في برنامج الحزم الإحصائية وتحليلها كما استخدمت اختبار (ت)

للعينات الواحدة وكذا للعينات المستقلة وهو أسلوب إحصائي متبع لقياس الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في تنمية مهارة التحليل لدى الذكور والإناث لكلا المجموعتين.

وقد خلصت هذه الدراسة والى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05.

ما بين المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة التفاعلية وبين المجموعة الضابطة التي درست بالسبورة العادية في تنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية على الاختبار البعدي ومتغير الجنس.

قائمة المحتويات

أ	إهداء.....
ب	شكر و عرفان.....
ج-د	ملخص البحث.....
و-ط	قائمة المحتويات.....
ي	قائمة الجداول والأشكال.....
3-1	مقدمة.....
4	الجانب النظري.....
5	الفصل الأول: تقديم البحث.....
6	تمهيد.....
7	الإشكالية.....
8	الفرضيات.....
8	أهمية البحث.....
9	أهداف البحث.....
9	دواعي اختيار البحث.....
10	المفاهيم الإجرائية.....
13-10	الدراسات السابقة بالعربية والأجنبية.....
14	الفصل الثاني: السبورة التفاعلية.....
18-15	تمهيد.....
18-16	نبذة تاريخية عن استخدام السبورة التفاعلية.....
20-19	مفهوم السبورة التفاعلية.....
23-20	تجارب بعض الدول في استخدامها.....
28-23	مكونات السبورة التفاعلية.....

30-29	..... أجزاء السبورة التفاعلية.
33-31	..... وظائف السبورة التفاعلية.
33	..... مميزات السبورة التفاعلية.
33	..... فوائد السبورة التفاعلية.
34	..... استخدامات السبورة التفاعلية.
35-34	..... تعريف التكنولوجيا.
40-36	..... دور التكنولوجيا في الميدان التربوي
40	..... تعريف تكنولوجيا التعليم.
41	..... تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم.
42-41	..... المبادئ الأساسية التي يقوم عليها مفهوم تكنولوجيا التعليم
43	..... مجالات تكنولوجيا التعليم.
44	..... أهمية تكنولوجيا التعليم.
46 -45	..... مزايا تكنولوجيا التعليم.
46	..... مكونات تكنولوجيا التعليم.
48 -47	..... التطبيقات المستخدمة في السبورة التفاعلية
49	..... خلاصة.
50	..... الفصل الثالث: تعليم اللغة العربية بطريقة التحليل
51	..... تمهيد.
52	..... مفهوم اللغة.
53	..... تعريف اللغة العربية.
53	..... تعريف علم النحو
54	..... تعريف النحو.
55	..... النحو والصرف.
56-55	..... اتجاهات النحو العربي.
57	..... نشأة تعليمه اللغة العربية وآدابها.

58	..... محاور اهتمام تعليمية اللغة العربية وآدابها
59	..... أهمية تحليل النصوص.
60	..... خلاصة
61	..... الجانب التطبيقي
62	..... الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة
63	..... الدراسة الأساسية.
63	..... مكان إجراء البحث.
64	..... منهج البحث.
64	..... متغيرات الدراسة.
66-65	..... ثبات الأداة.
67	..... أداة الدراسة.
67	..... مدة الدراسة.
68	..... محتوى الدراسة.
68	..... عينة الدراسة.
68	..... مكان الدراسة.
68	..... تفريغ المقياس.
69	..... الأساليب الإحصائية المتبعة.
70	..... الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج .
80-70	..... عرض ومناقشة نتائج الفرضية.
83-81	..... خاتمة
89-84	..... قائمة المصادر والمراجع.

الملاحق.

الملحق 01: اختبار تحصيلي.

الملحق 02: الإجابة النموذجية.

الملحق 03: نتائج الاختبار .

الملحق 04: دروس وتطبيقات تحصيلية.

الملحق 05: فقرات الاختبار قبل وبعد التعديل على مستوى اللغة والتحليل.

الملحق 06: جداول تحليل الحزم الاحصائية عن طريق SPSS

قائمة الجداول والأشكال

الصفحة	الجدول
65	جدول رقم (01) يبين محكمين الاختبار التحصيلي
65	الجدول رقم (02) يوضح معامل الثبات الفا كرونباخ
66	الجدول رقم (03) يبين فقرات الاختبار قبل التعديل وبعد التعديل على مستوى اللغة
66	الجدول رقم (04) يوضح فقرات الاختبار قبل التعديل وبعد التعديل على مستوى التحليل
68	جدول رقم (05) يوضح مكان تواجد العينة .
70	جدول رقم (06) يوضح إحصائيات العينة الواحدة
70	جدول رقم (07) اختبارات على العينة الواحدة.
71	جدول رقم (08) اختبارات لإحصائيات المجموعة الضابطة التي درست بالسيبورة العادية.
72	جدول رقم (09) اختبارات للعينة المستقلة.
الصفحة	الأشكال

38	شكل رقم (01) يوضح الفرق بين مدخل الوسائل التعليمية ومدخل تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.
39	شكل رقم (02) يوضح العلاقات بين المجالات الخمسة في الميدان.
43	الشكل رقم (03) يوضح أهم مجالات تكنولوجيا التعليم.

مقدمة

تعد تكنولوجيا التعليم إحدى متغيرات الثورة العلمية والتكنولوجية التي نعيش في رحابها في عصر الألفية الثالثة، تلك الثورة التي أثرت وتؤثر تأثيراً مباشراً على تشكيل حياة إنسان هذا العصر وإنسان مجتمع المعلوماتية، حيث صارت هذه المعلوماتية جزءاً لا يتجزأ من حياة الإنسان واحتياجاته الأساسية كالماء والهواء والمسكن والغذاء. ولا يمكن تصور وجود للمجتمع البشري بدونها فعن طريقها صار العالم قرية كونية الكترونية وقد أضحى الناس اليوم يتواصلون معلوماتياً ويتبادلونها بشكل سريع وفي وقت قصير، الأمر الذي أدى إلى تغيير منهجية حياتهم واثراً على كافة سلوكياتهم، فالحاسوب على سبيل المثال والذي يعد من أبرز آليات نقل ونشر هذه المعلوماتية، وأصبح له الدور الرئيسي والفاعل في تسيير شؤون الحياة وفي قضاء مصالح الناس ومعاملاتهم وحل كافة مشكلاتهم وقلص إلى حد كبير من تحكم البيروقراطية ومن الروتين الحكومي الممل الذي كان يشل حركة الحياة في شتى مجالاتها.

دفع بالكثير من دول العالم قاطبة إلى ضرورة إدخال تغييرات جذرية ملموسة في سياساتها واقتصادياتها ومخططاتها التنموية المختلفة .

ويؤكد معظم الباحثين في المجال التربوي إن استخدام التكنولوجيات الحديثة يجعل التعليم علماً له أصوله وأسس ومركزاته، فهذه الوسائل التعليمية الحديثة

المستخدمة تؤدي بالضرورة إلى إثراء ميدان التربية والتعليم من جميع النواحي الفنية والجمالية... الخ. كل هذا من أجل عصره طرائق التدريس المستخدمة وخصوصا من طرف المعلم وحثه على التدريب المتواصل عليها من أجل معرفة سلبياتها وإيجابياتها بطبيعة الحال. فهي مثلا تريحنا الوقت من أجل التفرغ إلى أعمال أخرى. كذلك تسهيل طريقة الحصول على المعلومات لهذا تلجأ المؤسسات التربوية إلى استخدام السبورة التفاعلية في تدريس اللغة العربية وهم مزودين بخلفية على كيفية العمل بها - وتتجلى أهمية هذا العمل في كونه يبين لنا النقائص التي تتخبط فيها المدارس الجزائرية اليوم من خلال العجز في بعض الوسائل التعليمية إن لم نقل نذرتها وانعدامها تماما في بعض الأحيان لذا رأينا أنه هناك ضرورة ملحة للقيام بهذه الدراسة لمعرفة أين يكمن الخلل في عدم تعميم هذه الوسيلة في كافة المدارس .

لهذا وضعنا تحت أيدي المهتمين بالمجال التربوي وسيلة تعليمية حديثة تخفف العبء على المعلم والمتعلم لهذا تناولنا موضوع فعالية استخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لأنشطة التراكيب النحوية (دراسة ميدانية على مجموعة تلاميذ بمتوسطة سليمان سليمان بالمشربية ولاية النعامة).

وقد تم التطرق إلى هذا البحث من خلال جانب نظري وآخر تطبيقي احتوى على خمسة فصول .

الفصل الأول عنوانه تقديم البحث ويضم تمهيد، الإشكالية، الفرضيات، أهمية البحث، أهداف البحث، دواعي اختيار البحث، المفاهيم الإجرائية، الدراسات السابقة التعليق عليها.

الفصل الثاني عنوانه السبورة التفاعلية وقد احتوى تمهيد، نبذة تاريخية عن استخدام السبورة التفاعلية، مفهوم السبورة التفاعلية، تجارب بعض الدول في استخدامها، مكوناتها ووظائفها، مميزاتها، فوائدها، واستخداماتها، بالإضافة إلى تعريف التكنولوجيا، دورها في

الميدان التربوي، العلاقة بين تكنولوجيا التعليم ومجالاتها، المبادئ التي يقوم عليها مفهوم تكنولوجيا التعليم، مجالات تكنولوجيا التعليم، أهميته، مزاياها، مكوناتها، وأخيرا التطبيقات المستخدمة في السبورة التفاعلية و خلاصة .

أما فيم يخص الفصل الثالث فهو معنون بتعليم اللغة العربية بطريقة التحليل ويتضمن تمهيد، مفهوم اللغة، تعريف اللغة العربية، تعريف علم النحو، تعريف النحو، النحو والصرف، اتجاهات النحو العربي، نشأة تعلمية اللغة العربية وآدابها، محاور اهتمام تعلمية اللغة العربية وآدابها، وأخيرا التطرق إلى أهمية تحليل النصوص، و خلاصة.

أما الجانب التطبيقي فهو الإجراءات المنهجية للدراسة وفيها مكان إجراء البحث، منهج البحث متغيرات الدراسة، ثبات الأداة، أداة الدراسة، مدة الدراسة ، محتوى الدراسة ، مكان الدراسة، عينة الدراسة، مكان الدراسة، تفرغ المقياس، الأساليب الإحصائية المتبعة.

وأخيرا الفصل الخامس وتضمن عرض وتحليل النتائج وعرض ومناقشة نتائج الفرضية خاتمة عامة وتوصيات وقائمة المصادر والمراجع والملاحق .

الفصل الأول:

تقديم البحث

تمهيد.

الإشكالية.

الفرضيات.

أهمية البحث.

أهداف البحث.

دواعي اختيار البحث.

المفاهيم الإجرائية.

الدراسات السابقة بالعربية والأجنبية.

تمهيد :

يعرف عصرنا الحالي بعصر التكنولوجيا والانفجار المعرفي، ويعرف أيضا بعصر المعلومات. فالتكنولوجيا عموما و الحاسب الآلي خصوصا غزت كل مجالات الحياة المعاصرة. في الاقتصاد والإعلام والسياسة والاتصالات، حيث إن الحاسوب اليوم أصبح الوسيلة الأولى في الاتصالات. ولأن الهدف الأساسي للتعليم هو التحسين المستمر للوصول إلى إتقان الطلاب لمعظم المهارات وتحقيق الأهداف التربوية. لذا فإنه من الضروري جدا إن نواكب هذا التطور التكنولوجي ونسايره ونتعايش معه ونستخدمه في عمليتي التعليم والتعلم، للوصول إلى الأهداف المنشودة.

الإشكالية:

تواجه العملية التعليمية صعوبات خاصة فيما يتعلق بتدني مستوى التحصيل الدراسي للطلبة، وأهم أسباب ذلك هو استخدام الوسائل التعليمية الحديثة المثيرة للملل والنفور، حيث ركزت البحوث اليوم في كيفية رفع مستوى التحصيل الدراسي، وزيادة الرغبة والدافعية لدى الطلبة، وتنمية روح المسؤولية لديهم وزيادة ثقتهم بأنفسهم.

ومنه يتبادر إلى أذهاننا الإشكال التالي:

-ما فعالية استخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية بين المجموعة التجريبية التي درست بالسبورة التفاعلية وبين المجموعة الضابطة والتي درست بالسبورة العادية؟.

-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a=0.05$) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية والضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية في نشاطات التراكيب النحوية على الاختبار البعدي؟

-هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a=0.05$) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية والضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية في نشاطات التراكيب النحوية من حيث متغير الجنس؟

الفرضيات:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية والضابطة في تنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكم النحوية على الاختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية والضابطة في تنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكم النحوية على من حيث متغير الجنس.

أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذا البحث في كونه يسهل علينا:

- التعرف على السبورة التفاعلية و إدراك دورها.
- معرفة تكنولوجيات التعليم الحديثة.
- التعرف على أهم مهارات المتعلم .
- معرفة ما إذا كانت السبورة التفاعلية تواكب التطورات في البلدان الأخرى.
- التقرب من المدارس ومعرفة هل تتوفر على السبورة التفاعلية أم لا.
- إتاحة الفرصة لكل من يأتي بعدنا لإثراء هذا الموضوع.
- تشجيع المتعلمين على التعامل بالتكنولوجيات الحديثة.
- إثراء المكتبات بالمعلومات الضرورية.

أهداف البحث:

نهدف من خلال بحثنا هذا إلى:

- التعرف على شخصية المعلم ومعرفة دوره في العملية التعليمية.
- التعرف على شخصية المتعلم ومعرفة دوره في العملية التعليمية.
- التعرف على السبورة التفاعلية ومعرفة كيفية استخدامها.
- التعرف على مادة اللغة العربية.
- خلق روح التفاعل بين المتعلمين داخل الصف عند استخدام السبورة التفاعلية.
- تحسيس هيئة التدريس بضرورة الاضطلاع على أسلوب وكيفية التعامل مع السبورة التفاعلية.
- التحقق من مدى فاعلية هذه الوسيلة في تدريس اللغة العربية في الصفوف الدراسية.
- إعداد معلم قادر على استخدامها ومساعدة طلبته على التعامل معها.
- خلق روح المبادرة لدى الطلبة في الإقبال على استخدام السبورة التفاعلية.
- معرفة خصائص السبورة التفاعلية ومميزاتها.

دواعي اختيار البحث:

أ- **الدواعي الذاتية:** بحكم تخصصنا في تكنولوجيا التربية أردنا أن نختار هذا البحث لمعرفة أسلوب تعامل المعلم والمتعلم مع السبورة التفاعلية-الرغبة في الاضطلاع على المجريات التي تحدث داخل القسم.

ب- **الدواعي الموضوعية:** تعريف القارئ بموضوع هذه المذكرة

إفادة من يأتي بعدنا بالمعلومات الكافية حول هذا الموضوع.

توضيح الغموض الذي يدور في ذهن المعلمين والمتعلمين حول السبورة التفاعلية.

المفاهيم الاجرائية:

السيبورة التفاعلية: هي جهاز من الأجهزة التعليمية الحديثة التي توصل بجهاز كمبيوتر شخصي وجهاز عرض البيانات data projector تستخدم لتلقين المعلومات.

مادة اللغة العربية: هي أداة للتواصل مع البشر وهي عبارة عن رموز وألفاظ وإشارات أي هي طريقة للتفكير و الحوار و الاتصال.

التحليل: هي عملية تجزئة المادة التعليمية إلى عناصرها الأولية.

الدراسات السابقة بالعربية و الأجنبية:

1-دراسة الزعبي (2011):

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس ابتدائي بدولة الكويت حيث تلقت المجموعة التجريبية تعليماً بمساعدة برنامج تعليمي يعتمد على استخدام السبورة التفاعلية بينما تلقت المجموعة الضابطة تعليماً بالطريقة التقليدية، وقد خلصت الدراسة إلى نتيجة مفادها أن للسبورة التعليمية دور واضح في تحسين مستوى التحصيل في مادة العلوم.

2-دراسة (smith.hardman &Higgins)

هدفت الدراسة لمعرفة أثر السبورة التفاعلية على زيادة التفاعل بين المعلم والطالب في حصص القراءة والكتابة والحساب ولتحقيق هذه الدراسة تم مشاهدة 184 حصة صفية على مدرستين ،وباستخدام نموذج مشاهدة محوسب توصلت الدراسة إلى أن السبورة التفاعلية أدت إلى بعض التغييرات في التفاعل بين المعلم والطالب ولكن ليس بذلك القدر و الأهمية الذي يدعيه دعاة استخدام السبورة التفاعلية.

3- دراسة الاسمرى:

هدفت الدراسة للمقارنة بين أثر التدريس باستخدام السبورة التفاعلية والتدريس ، باستخدام السبورة التقليدية في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في قواعد اللغة العربية وقد تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين متكافئتين من حيث العدد والمستوى ،وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الفوري ولصالح المتغير المستقل في المجموعة التجريبية وهو السبورة التفاعلية ، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المؤجل بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

4- دراسة zittle2004:

هدفت الدراسة إلى استقصاء اثر استخدام السبورة التفاعلية على تحصيل طلاب الصف الثالث والرابع الابتدائي في الرياضيات، تكونت عينة الدراسة من (92)طالب و طالبة موزعين على مجموعتين:

الأولى (53) طالبا وطالبة كمجموعة ضابطة درست باستخدام أجهزة كمبيوتر مكتنية.

الثانية (39) طالب وطالبة كمجموعة تجريبية درست باستخدام السبورة التفاعلية ،وقد أظهرت نتائج دراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلبة في الرياضيات لصالح طلبة المجموعة التجريبية ،وقد أكدت المشاهدات الصفية والمقابلات مع المعلمين الذين شاركوا بالدراسة ،على إن الطلبة الذين تعلموا باستخدام السبورة التفاعلية تفاعلوا وتعاونوا مع بعضهم البعض بشكل اكبر وأكثر عفوية

التعقيب على الدراسات السابقة :

1- دراسة الزعبي (2011):

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس ابتدائي لدولة الكويت فقد استخدمت الاختبار التفصيلي للدراسة كإحدى، دلت على تزايد استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في العملية التعليمية، وقد استخدمت المنهج التجريبي .

2- دراسة (Smith Hardman a Higgins)

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر السبورة التفاعلية على زيادة التفاعل بين المعلم و الطالب في حصص القراءة والكتابة والحساب تراوحت مدة الدراسة ما بين (11-12 سنة) استخدمت أيضا الاختبار التحصيلي للدراسة.

3- دراسة الأسمرى:

هدفت للمقارنة بين أثر التدريس باستخدام السبورة التفاعلية والتدريس باستخدام السبورة التقليدية في التحصيل الفوري والمؤجل لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في قواعد اللغة العربية تمت باستخدام الاختبار التحصيلي أثبتت فعالية استخدام السبورة التفاعلية واستخدمت المنهج التجريبي.

4- دراسة (Zittle-2004):

هدفت الدراسة إلى استقصاء اثر استخدام السبورة التفاعلية على تحصيل طلاب الصف الثالث والرابع الابتدائي في الرياضيات ،تكونت عينة الدراسة من (92)طالب و طالبة موزعين على مجموعتين:

الأولى (53) طالبا وطالبة كمجموعة ضابطة درست باستخدام أجهزة كمبيوتر مكتبية.

الثانية (39) طالب وطالبة كمجموعة تجريبية درست باستخدام السبورة التفاعلية، وقد أظهرت نتائج دراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلبة في الرياضيات لصالح طلبة المجموعة التجريبية، وقد أكدت المشاهدات الصفية والمقابلات

مع المعلمين الذين شاركوا بالدراسة، على إن الطلبة الذين تعلموا باستخدام السبورة التفاعلية تفاعلوا وتعاونوا مع بعضهم البعض بشكل اكبر وأكثر عفوية .

الفصل الثاني :

السبورة التفاعلية.

تمهيد :

يشهد العالم تطورات هائلة في مجالات الحياة المختلفة، وقد أدت هذه التطورات التي جاءت على شكل طوفان من التكنولوجيا إلى التأثير في معظم مناحي حياة الإنسان، ويعد التعليم لازمة من لوازم الحياة الإنسانية والسبيل إلى تطورها ومواجهة تعقيداتها

،لأن الحياة عمادها الإنسان ،فهو العنصر الفاعل فيها، بل وصانعها ،والتعليم معني ببناء الإنسان ،وتكوينه المعرفي والوجداني و المهاري.

ومن هنا وجد العاملون والمهتمون في التربية والتعليم ضرورة ملحة لإعادة النظر في النظم التربوية، حيث أن التقدم العلمي والتكنولوجي قد أدى إلى إعادة النظر في التعليم ومناهج الدراسة لمختلف المواد وأساليب التدريس، وتنمية التفكير العلمي، والتخلص من التلقين، والتركيز على التفكير الناقد، واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة في التعليم، لتسهم بتزويد المتعلم بقدر من المعرفة ومن المهارات الضرورية، وتنمي تفكيره، وتساعد في معالجة الزيادة الكبيرة في إعداد المتعلمين، وتسهم في إعداده الإعداد اللازم ليكون عنصرا منتجا في عالم يعتمد على التكنولوجيا ومستحدثاتها وكان من بين هذه الوسائل والتقنيات الحديثة استخدام البرامج التعليمية المحسوبة في التعليم.

نبذة تاريخية عن استخدام السبورة التفاعلية :

-إن السبورة هي أداة نقل المعلومات من المدرس إلى الطالب على مر العصور والأزمنة، وقد مرت السبورة بمراحل منذ كانت بدائية على ألواح من الحجارة ثم ألواح الخشب مع الحجارة ثم السبورة مع الطباشير ثم السبورة البيضاء والآن (السبورة التفاعلية). حاول كل من نانسي نولتون وزوجها ديفيد مارتن إيجاد بديل لسبورات

التقليدية مثل الوبرية والطباشيرية والمغناطيسية، وبعد تجارب وأبحاث تكنولوجية عديدة استطاعوا التوصل في منتصف 1980م لفكرة جديدة يدور محورها حول ربط الكمبيوتر بشاشة عرض (لوحة) حساسة تعمل كبديل لشاشة الكمبيوتر بدون فأرة أو لوحة مفاتيح ، وطريقة التنقل فيها هي اللمس.(مقرر وسائل).

أثبتت دراسة الطالبة ربي بشأن تاريخ السبورة التفاعلية وتطورها أن "السبورة التفاعلية أو كما تسمى بالسبورة الذكية بدأ التفكير في تصميمها في عام (1987) (شقران الرشيدى)(2012) من قبل كل من ديفيد مارتن وزوجته نانسي نولتون في إحدى الشركات الكبرى الرائدة في تكنولوجيا التعليم في كندا والولايات المتحدة،لم يكن أحد يعرف عن وجود السبورة التفاعلية في تلك السنوات المبكرة ،ناهيك عن التساؤل لماذا قد ترغب أو تحتاج إلى السبورة التفاعلية؟ ،من هنا فإن مبيعات السبورة التفاعلية بدأت بطيئة . في ذلك الوقت ،واستغرق الأمر جهدا كبيرا لترك الناس يعرفون عن هذا المنتج والفوائد التي يمكنهم تحقيقها جراء استخدامها .وكان بعض من أوائل الشركات التي تبنت المنتجات الذكية والمربين في حاجة لإلقاء محاضرات و ورشات عمل لتوضيح أهمية السبورة الذكية وتسويقها .

وتم الإنتاج فعليا لأول مرة لسبورة التفاعلية عام1991م عن طريق شركة سمارت)، وفي عام 1998 تم تطوير النظام ليس فقط على الحاسوب بل على النوت بوك أيضا وفي عام 1999 تم بيعها بالأسواق .

وفي عام 2001أدخل التسجيل والصوت إلى السبورة التفاعلية وتم تسويقه عام 2003،في عام 1992 شكلت سمارت تحالفا استراتيجيا مع الكمبيوترات الأمريكية العملاقة شركة إنتل ، أدى هذا التحالف إلى تطوير المنتجات المشتركة وجهود التسويق المشترك وملكية الأسهم في شركة إنتل سمارت. في عام 2005، كشف النقاب عن لائحة السبورة التفاعلية اللاسلكية،قرص الكمبيوتر الذي يتيح للمستخدمين التعامل وتحديد الكائنات التي تظهر على الشاشة، وإنشاء وحفظ الملاحظات وبدء تشغيل التطبيقات.

وقد اشتملت المنتجات الجديدة في 2008 على الكاميرا الذكية والبرامج التعاونية للتعلم وسنتناول الآن مدى انتشار هذه السبورة في السنوات الخمس الماضية في الشرق الأوسط فقد كان هنالك طلب على هذه السبورة منذ عام 2002، تم بيع أكثر من 7000 سبورة ذكية في منطقة الشرق الأوسط ، وتحل الامارت العربية المتحدة الجزء الأكبر من المبيعات لأكثر من 15 عاما، واصلت سمارة تطوير وصقل ألواح الكتابة التفاعلية عن طريق تحسين وتصميم الأجهزة، وتطوير البرمجيات . واستمرت خطوات التطوير والإضافة لسبورة التفاعلية لتصل إلى الشكل الأخير المستخدم في الوقت الراهن.(شقران الرشيدى، 2012).

وقد وسعت الشركة بشكل مطرد عملياتها ومقرها كندا لتلبية زيادة الطلب العالمي، سمارة تتوقع أنها سوف تنتج حوالي 2000000 سبورة تفاعلية في العامين المقبلين، وقال ديفيد مارتين، المؤسس المشارك سمارة والرئيس التنفيذي: " رأينا منذ أن تم إصدار أول سبورة تفاعلية أنها مجزية وفعاله في عملية التعليم وعدد العملاء التي تقدر أهمية السبورة التفاعلية في ازدياد".

وأطلقت الشركات الموزعة للسبورة التفاعلية عدة مسميات لها منها:

1-السبورة الذكية.

2-السبورة الإلكترونية.

3-السبورة الرقمية.

4-السبورة البيضاء.

مفهوم السبورة التفاعلية: هي نوع خاص من اللوحات أو السبورات البيضاء الحساسة التي يتم التعامل معها باللمس، ويتم استخدامها لنقل ما يعرض على شاشة الحاسوب من تطبيقات متنوعة، وتستخدم في الصف الدراسي والاجتماعات والمؤتمرات والندوات وورش العمل وفي التواصل من خلال الانترنت. (حارث عبود، 2009، ص259).

مفهوم السبورة التفاعلية: هي سبورة موصلة بالانترنت، وبالتالي فعندما يكتب المعلم عليها أي شيء عليها مع دمج العديد من الصور والأفلام والرسوم المتحركة يستطيع المتصلين بالانترنت في الوقت نفسه وبشكل متزامن، الاطلاع على ما يكتبه

المعلم، وذلك على شاشات العرض البخاصة بأجهزتهم كما يمكنهم تخزين تلك المحاضرات على أجهزتهم، ويمكن الكتابة على هذه السبورة وشاشات العرض اللمسية البخاصة لها باستخدام أقلام بلاستيكية خاصة.(حسن البائع محمد عبد العاطي، 2009، ص47).

مفهوم السبورة التفاعلية: عبارة عن سبورة وهي مواصلة بالحاسب الآلي ويتم التحكم بالحاسب عن طريق هذه السبورة وهي عبارة عن سطح مكتب للحاسب، وهي تعني عن projector وغيرها، يتم استخدامها لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة، وتستخدم في الصف الدراسي، وفي الاجتماعات والمؤتمرات والندوات وورش العمل وفي التواصل من خلال الأنترنت وهي تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين وطباعة أو إرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكنهم من التواجد بالمحيط ويطلق عليها بالسبورة التفاعلية وتعرف كذلك بأنها سبورة يمكن الكتابة عليها بشكل إلكتروني.حسام احمد مازن، 2010، ص347).

مفهوم السبورة التفاعلية: تعد من أحدث الوسائل التعليمية المستخدمة في تكنولوجيا التعليم وهي نوع خاص من اللوحات أو السبورات البيضاء الحساسة التفاعلية التي يتم التعامل معها باللمس ويتم استخدامها لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة وتستخدم في الصف الدراسي في الاجتماعات والمؤتمرات والندوات وورش العمل وفي التواصل من خلال الأنترنت وهي تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين طباعة أو إرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكنهم من التواجد بالمحيط. كما أنها تتميز بإمكانية استخدام معظم برامج مايكروسوفت أوفيس وبإمكانية الإبحار في برامج الأنترنت بكل حرية مما يسهم بشكل مباشر في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج مميزة تساعد في توسيع خبرات المتعلم وتيسر بناء المفاهيم واستثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجاته للتعلم كونها تعرض المادة أساليب مثيرة ومشوقة وجذابة كما تمكن من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها وذلك من خلال إتاحة الفرصة للمشاركة بعض المتعلمين في

استخدام الوسيلة ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم مما يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ والطلبة أو المتدربين.(طبيي تيحة،2012-2013،ص85).

تعريف إجرائي للسبورة التفاعلية :

فهناك تعريف إجرائي عرفته الباحثة ربي كالتالي: " عبارة عن أخذ الأجهزة المصنعة من ضمن أجهزة العرض الإلكترونية وهي لا تعمل مستقلة بل تعمل من خلال توصيلها بجهاز الكمبيوتر وجهاز عرض البيانات ويمكن للمعلم أن يكتب عليها باستخدام أقلام خاصة مرفقة مع الجهاز ويمكن للتلاميذ باستعمالها." (ربي،2011)

تجارب بعض الدول في استخدامها:

تجربة مدرسة الضفيرة الشمالية الابتدائية :

في مدرسة الضفيرة الشمالية الابتدائية في استراليا أجريت دراسة حول فعالية استخدام السبورة التفاعلية ا في تنمية مهارة التحليل التعليم فتيين أن المدرسة استعانت بالسبورة التفاعلية وأثرت بها فصولها وحسب الدراسة فهذه المدرسة تضم تحت سقفها 14 سبورة تفاعلية. وتم تزويد المعلمون ببرامج السبورة التفاعلية في كمبيوتراتهم المحمولة. وقد نجحت هذه التقنية الجديدة فقد أثارت الطلاب ورسخت المعلومات والمعارف في أذهانهم إلى جانب التخطيط الأسهل للدروس بالنسبة للمعلمين وخلق جاذبية وتفاعلية للعملية التربوية. وقد شجع نجاح استخدام السبورة التفاعلية في هذه المدرسة للنظر في غيرها من التقنيات التفاعلية , مثل الكاميرات الرقمية والمساحات الضوئية والمجاهر. وهذه المدرسة تطمح إلى أن تكون مدرسة تفاعلية بالكامل فهذا يقوي التعليم فيها ويحولها من مدرسة روتينية إلى مدرسة تفاعلية ثرية بالتكنولوجيا.

فقد أكدت الدراسات أن السبورة التفاعلية متوفرة بشكل كبير في المدارس الابتدائية الاسترالية ورغم ذلك لا يعرف إلا القليل الكيفية التي يتم فيها الدمج من قبل المعلمين.

وقد شملت البيانات والدراسات التي أجريت وجدت أن المشاركين المستخدمة الألواح بدرجات متفاوتة والدروس تميل على معرفة القراءة والكتابة والحساب .

Interactive'Whiteboards and the Journey to 'e-teaching

Published in SNAPSHOTS'K2 004

تجربة سنغافورة :

التعليم في سنغافورة شي ضروري بالنسبة لهم حيث أنهم بذلوا كافة السبل لتحقيق ذلك حيث قامت وزارة التعليم لديهم بالتعاون مع مجلس الحاسوب الوطني بشروع ربط المدارس بشبكة الانترنت حيث إن الهدف الأساسي هو توفير مصادر المعلومات للمدارس ,فكان في عام 1993 هو بداية المشروع في ست مدارس وبعدها قامت وزارة المعلومات والفنون بإنشاء خدمة خارطة المعلومات عن طريق شبكة الانترنت ووضعت خطة باسم تقنية المعلومات 2000 لجعل سنغافورة تدعى جزيرة الذكاء ومن الأمور التي اشتملت عليها الخطة :هو أن تكون أدبيات الحاسوب من الأمور الأساسية التي يجب أن يكتسبها كل من المعلم والطالب وأيضا اشتملت الخطة على تحسين مهارات التعلم باستخدام تقنية المعلومات .. وغيرها من الفرضيات .

سنغافورة هي أحد الدول التي سعت دائماً إلى استخدام تكنولوجيا التعليم (التعليم الإلكتروني) في مدارسها فلقد تبنت وزارة التعليم بسنغافورة مع مجلس الحاسوب الوطني مشروع ربط المدارس بشبكة الإنترنت وكان الهدف هو توفير مصادر المعلومات للمدارس وإضافة إلى ذلك قامت تقنية المعلومات في مدارس الابتدائية بهدف تحسين استخدام التقنيات بوسائط متعددة. وقد استخدمت سنغافورة السبورة التفاعلية في مدارسها فسنغافورة هي أحد الدول المليئة بالمفاهيم التربوية الرائدة والمبتكرة، كما سعت إلى تغيير وتطويلا التعليم فتحت شعار (مدرسة تفكر ..وطن يتعلم) ومعنى هذا الشعار أن يتحول مفهوم التربية من التلقين والحفظ والتذكر إلى تعليم الطلبة في سنغافورة مهارات التفكير والنقد فأهتمت المؤسسات التعليمية في سنغافورة بتنمية التعليم عن طريق التواصل

الفعال والعمل الاجتماعي من خلال ما يقدم من مناهج وأنشطة صفية ولا صفية فوظفت تكنولوجيا التعليم في صفوفها الدراسية . ومن المدارس التي تم توزيع 53 سبورة ذكية مثبتة في صفوفها هي مدرسة تود والوسط والثانوية وكان هناك أثر واضح للسبورة التفاعلية في مدرسة بوي تيشنج فيستطيع أي طالب في هذه المدرسة التحدث مع الطلاب الآخرين و المعلم و يقول واي تشونغ تونغ مدير ومنسق في مجلس مشروع السبورة التفاعلية : (لقد استمتع الطلاب والمعلمين حقا من القدرة على التفاعل وحفظ المواقف الصفية في الفصل الدراسي). فكانت السبورة الذكية له بصمة واضحة في مدارس سنغافورة ومن خصائصها :

1- إنها تتميز بسهولة الاستخدام في التعامل معها .

2-تثري وتدعك المعلمين والطلاب في كافة مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي.

3- توفر لمستخدميها جميع الاحتياجات و المتطلبات التعليمية .

4-كما أنها توفر بيئة تعليمية متكاملة يتمكن منها الطالب التعلم بشكل انسيابيا.

(القرعاوي ، عادل بن أحمد، 2011).

مكونات السبورة التفاعلية:

تتكون اللوحة الذكية من سبورة بيضاء تفاعلية تشمل على أربعة أقلام إلكترونية ومساحة إلكترونية، يتم توصيلها بالكمبيوتر وبجهاز multimedia projector، وفي حالة الرغبة في استخدام "ألنت ميتينج أو الفيديو كونفرنس"، هنا نحتاج تركيب كاميرا مع الكمبيوتر على اللوحة ومن الممكن استخدام أي تطبيق من تطبيقات الكمبيوتر عن طريق اللمس على سبيل المثال: الباوربوينت، الأكسيل، الو ورد.....الخ (الفرماوي،2008).

مكونات السبورة التفاعلية:

تتكون السبورة الذكية من سبورة بيضاء تفاعلية تشمل على أربعة أقلام إلكترونية ومساحة إلكترونية يتم توصيلها بالكمبيوتر وبجهاز الملتيميديا بروجك تر، وفي حالة الرغبة في استخدام "ألنت ميتينج أو الفيديو كونفرنس"، هنا نحتاج تركيب كاميرا مع الكمبيوتر على اللوحة الذكية.

-البرامج التي تشمل عليها السبورة الذكية عند تحميلها على جهاز الكمبيوتر عند تحميل برنامج السبورة الذكية على الكمبيوتر سوف يظهر لنا أيقونتان، إحداهما ستظهر على الديسك توب والأخرى على السيتيم ترى "شريط المهام في الأسفل ستجد على اليمين أيقونة" smart board tools. (حسام احمد مازن، 2009، ص349).

مكونات السبورة التفاعلية:

1-القلم والسبورة النشطة ACTIV board and pen: للتمكين من الكتابة المباشرة على شاشة السبورة أثناء إجراء الأنشطة. (الزعيبي، 2011، ص16)

2-اللوحة النشطة ACTIV slate: لتمكين الطلبة من المشاركة في عروض السبورة التفاعلية من خلال استخدام شاشة صغيرة متنقلة مع قلم إلكتروني، وتظهر مدوناتهم وملاحظاتهم مباشرة على السبورة نفسها. (الزعيبي، 2011، ص16)

3- التصويت النشط ACTIVote: هي وسادة صغيرة توضع في راحة اليد وتحوي مفاتيح التصويت التي تمكن الطلاب من الإجابة عن الاسئلة، والتي يتم تحليلها وتقديمها بسرعة من خلال برنامج السبورة لتوضح للمعلم الحالة العامة والفردية لإجابات طلبة الفصل. (الزعيبي، 2011، ص16)

4- الكراسة النشطة ACTIV pre-pad: وهي عبارة عن قرص صغير يساعد المعلم على الإعداد للدروس. (الزعيبي، 2011، ص16)

5- برنامج الاستيديو النشط ACTIV studio: وهو برنامج خاص باستخدام السبورة التفاعلية ويجب تنصيبه pre-installed content بالحاسوب المستخدم قبل بدء العمل للتمكن -أثناء إجراء الأنشطة- من التخزين، والاسترداد، ودمج مصادر الوسائط المتعددة، واستخدام الصفحات المتتابعة، والكتابة عليها مع حفظ التغييرات وتصدير الملفات للشبكة المحلية intranet أو لجهات أخرى لم تكن، وتصفح الشبكة web browsing (الزعيبي، 2011، ص16)

وفي دراسة أجريت عام (2009) أوضح فيها إن من مكونات السبورة التفاعلية ما يلي :

6. الدرج الخاص بالأقلام والأدوات ويسمى Smart Pen Tray

7. مكان توصيل كابل USB .

8. أزرار التحكم بلوحة المفاتيح والفأرة والتعليمات .

9. مكان وضع الأقلام .

10. سطح الجهاز وهو مزود بمستشعرات اللمس .

11. مكان مخصص لتثبيت أدوات اضافيه في الجهاز .

وهناك بعض الملحقات القياسية وهي كالآتي :

1-كابل USB، ويجب أن لا يزيد طول الكابل عن 5متر (16قدم)وإذا كان الكابل ليس طويلا بما يكفي فانه يمكنك استخدام محول يعمل كناقل مثل كابل تمديد USB العملي من SMART لتمديد اتصال USB.

2-أربعة أقلام ملونة .

3-ماسحه .

كما إن هناك بعض الأجهزة التي توصل لاسلكيا بالسبورة التفاعلية بحسب شركه بروميثيان بلانت ومن هذه الأجهزة :

1-جهاز ActivPanel : وهي عبارة عن شاشة عرض صغيره تقوم بعمل نس الوظائف التي تقوم بها السبورة التفاعلية ومن خلالها يتحكم المعلم بالدرس ويستطيع شرحه جون الالتفات للوراء لأنها تكون متصلة بالسبورة ويستخدم هذا في الصفوف الكبيرة والقاعات .

2-جهاز ActivSlate:وهو عبارة عن لوح لاسلكي يستخدمه المعلم والطالب فمن خلاله يمكنك التحكم بالدرس والمشاركة والكتابة على السبورة وكل منهم في موقعه .

3-جهاز ActivSound One : وهو عبارة عن جهاز صوت متكامل يجمع بين الصوت والسماعة مع أمكانيه توصيل ميكروفون في نفس الجهاز .فهو يضمن للطلاب سماع كل التعليقات بوضوح حتى وان كان المتحدث صوته منخفضا كذلك يقلل من إجهاد صوت المعلم فيحفز الجميع على المشاركة والتفاعل .

4-جهاز ActivView : وهو عبارة عن عارض بصري يلتقط الصور بسهولة بتفاصيل واضحة ويعرضها على السبورة فيتيح للجميع فرصة المشاركة بغض النظر عما هي المادة الملتقطة سواء كانت (وثائق ، صور ، خرائط ، نماذج تعليمية).

5-جهاز ActivWand : وهو عبارة عن جهاز يعمل كالفأرة تماما وهو سهل الاستخدام يتيح للمتعلمين وخصوصا قصار القامة كالأطفال من الوصول إلى كل أجزاء السبورة .

6- جهاز ActiVote : هو عبارة عن نظام تصويت محمول الكتروني بيضاوي الشكل ولاسلكي يتكامل مع اللوحات البيضاء التفاعلية , وطريقة استخدامه واستعماله سهلة وسريعة وفعالة للحصول على آراء التلاميذ وإجاباتهم و مشاركتهم التي تقدر 100% في الصف الدراسي , ويساعد ويحفز التلاميذ للتفاعل مع الدرس وهذا الجهاز يساعد أكثر التلاميذ مشاغبة على تفريغ طاقتهم وتجدهم متحمسين للإجابة على كل أسئلة المعلم وهذا يساعد المعلم على السيطرة على الفصل بشكل أكبر ومن ثم تصدير النتائج بكل سهولة ويسر .

ولهذا الجهاز إصداران هما :

Active Expression-1 : قد يرغب التلميذ في التعبير عن الإجابة عن الأسئلة التي لا يمكن الإجابة عنها بمجرد "نعم" أو "لا", أو الإجابة عنها من مجرد اختيار "أ" أو "ب" أو "ج" من عدة خيارات, وقد تحتاج الإجابة وهي تكون عبارة عن معادلات رياضية أو شخصيات عالمية مشهورة أو حتى نصوص طويلة أو أرقام ولكن مع أجهزة تصويت Active Expression لن يتعذر على التلميذ إيصال الإجابة التي يريد، من مميزات Active Expression أنه يشتمل على العديد من الخيارات للإجابة وذلك ابتداءً من أمكانية إدخال النصوص و إجابات تعتمد على الجمل والرموز كما أنها تقبل

الأسئلة التي تجاب بإجابات "نعم" و"لا" أو إجابات تعتمد على خيارات متعددة من "أ" و"ب" و"ج" وانتهاء بعمل الامتحانات الكاملة والأسئلة الذاتية التي تعتمد على قياس سرعة استجابة الطلاب , وهذه الأداة تتيح للمعلم استخدامها بسهولة دون تحضير مسبق أثناء الحصة الدراسية ويمكن تجهيز الأسئلة بوقت قصير , ويتيح للمعلمين فرصة لقياس مدى استيعاب الطلاب وتعديل خطط الدروس وفق للنتائج بشكل مباشر على الجهاز , ولكن أكثر مميزات **Active Expression** ابتكاراً هي القدرة على مساعدة الطلاب المنعزلين على اكتساب الثقة فكل طالب له صوت في الصف التفاعلي والنتائج قد تكون عشوائية دون ذكر أسماء إذا أراد المعلم ذلك إجابات الكل مسموعة .

ActivExpression-2 : وهي أداة محمولة لها شاشة عرض واضحة ومصممة الأداة بشكل شبيه بشكل الهواتف الذكية مما يسهل استخدامه , و من مميزاتها أن لديها القدرة على إرسال أجوبة متنوعة كالكلمات, الجمل, الرموز والأرقام وغير ذلك . كما أن هذا الجهاز يتيح للمعلم تقييم الطلاب بسهولة وقياس مدى استيعابهم وبالتالي يستطيع المعلم تعديل خطط الدرس وفقاً للاحتياجات، كما أن هذا الجهاز يساعد الطلبة المنعزلين على اكتساب الثقة و المشاركة .

7- جهاز Active Table : يعتبر أحد الأجهزة التقنية المتطورة التي تحفز مستخدميها على المشاركة بشكل فعال وذلك لأنها تجعل من الصف بيئة تفاعلية حيث أنها تتميز بسهولة الاستخدام ومميزات أخرى كالقدرة على تصفح الانترنت ومكتبة أدوات خاصة بها ومن خلالها يستطيع المعلم إنشاء أنشطة وموضوعات لها صلة بالمناهج الدراسية .

كما إن هناك بعض الأجهزة التي توصل لاسلكيا بالسبورة التفاعلية بحسب شركه بروميثيان بلانت ومن هذه الأجهزة :

1- برنامج Active inspire: يعد من أفضل البرنامج التعليم والتعلم والتي صممت من قبل شركة Promethean المتميزة في مجال التعليم التفاعلي بالإضافة إلى انه يعمل مع جميع أنظمة التشغيل كالوندوز Windows وماك Mac واللينكس Linux بسلاسة .

2. برنامج Active Engage: هو نظام تصويت أو استجابة المتعلم حيث انه يمثل حلقة وصل بين الطالب والمعلم فمن خلاله يستطيع المعلم إعداد أسئلة الاختبار كالاختباري المتعدد أو صح والخطأ ومن ثم يستطيع المعلم إرسال الاختبارات إلى الطلبة ذلك بواسطة بضغط زر واحدة من الجهاز المركزي إلى أجهزة الطلبة .

أجزاء السبورة التفاعلية:

تتكون السبورة التفاعلية من :

أ- المكونات المادية (Hardware): شاشة بيضاء تفاعلية .

ب- أربعة أقلام حبر رقمية .

ج- ممحاة رقمية .

د- زر لإظهار لوحة المفاتيح على الشاشة.

هـ- زر الفأرة الأيمن .

و- زر المساعدة.

• الشاشة.(من المكونات الأساسية في السبورة التفاعلية).

• الأقلام.(من المكونات القياسية في السبورة التفاعلية).

• الممحاة.(من المكونات القياسية في السبورة التفاعلية).

ب- المكونات البرمجية (Software): يمكن تشغيل برامج الحاسب المختلفة والتفاعل معها، كما إنها لها برامج خاصة لإنتاج دروس تفاعلية تعمل على السبورة الذكية وهذه البرامج هي: برنامج دفتر الملاحظات Notebook : وهو أهم برنامج من برامج السبورة الذكية ويُستخدم لإعداد دروس تفاعلية، وهو يشبه إلى حد كبير برنامج الباوربوينت لكنه يمتاز بخصائص تميزه عنه كإمكانية تحريك الصور مثلاً.

برنامج المسجل Recorder: وعند تشغيله يقوم بتسجيل كافة الإجراءات التي المعلم على الشاشة مع الصوت.

برنامج مشغل الفيديو Video player: يقوم بتشغيل ملفات الفيديو الموجودة على جهاز الحاسب سواءً التي تم تسجيلها من خلال السبورة نفسها أو التي حفظها من الإنترنت أو البرامج التعليمية، كما يتيح البرنامج الكتابة و الرسم فوق الفيديو.

إن السبورة التفاعلية لها مكونات عديدة حيث يمكن الاستفادة منها بشكل كبير حيث أنها تنقسم إلى 1: مكونات أساسية لا يمكن الاستغناء عنها 2: ومكونات قياسية: أما بالنسبة إلى المكونات الأساسية فإنها تحتوي على الدرج الخاص بالأقلام والأدوات وهو المكان الذي توضع فيه الأقلام والأدوات المرفقة، وهناك أيضا مكان لتوصيل ال USB , كما يوجد أزرار التحكم بلوحة المفاتيح والفأرة، ولن ننسى الماسحة، كما يوجد أيضا مكان لتثبيت الأدوات الإضافية الملحقة مع الجهاز، وأخيرا سطح الجهاز المزود بمستشعرات للمس .

أما بالنسبة للمكونات القياسية فتتكون: من كابل USB , وأقلام مختلفة الألوان، والممحاة.

وظائف السبورة التفاعلية:

ويضيف جلوفر وميلر وأفرس ودور (Glover,Miller)

(,Averis,Door,2005) أن برنامج السبورة التفاعلية يوفر وظائف أخرى لم تكن

سهلة الإدارة عند استخدامها في العروض الكبيرة على الصف مثل :

• **السحب والإسقاط Drag-and-drop**: حيث أن العناصر في السبورة التفاعلية يمكن تحريكها من مكان لآخر .

• **الإخفاء والكشف Hide-and-reveal**: لتغطية الصفحة كاملة أو لتغطية العناصر بعناصر أخرى، ويتم إزالتها للكشف عن الصفحة أو العناصر السفلية في الوقت المناسب من الدرس .

• **تسليط الضوء Highlighting**: وهو وضع الألوان الواضحة أو الشفافة على نصوص أو عناصر محددة لتركيز الانتباه عليها .

• **الرسوم المتحركة Animation**: وهو إمكانية تحريك العناصر وتكبيرها وتهيئة الحركة لها في مسار محدد.

• تخزين واسترداد المواد Indefinite storage and quick material retrieval of : كل ما يتم إعداده وعرضه من ملفات ومصادر يمكن حفظه واسترجاعه متى ما دعت الحاجة إلى ذلك.

• التغذية الراجعة Feed back : حيث يمكن للمعلم أن يعود لأية صفحة من خلال الصفحات المتتابعة 0 لتوضيح نقطة مبهمة ، كما يمكنه الرجوع لتوضيح مفهوم سبق شرحه من أي درس مخزن في ثوان معدودة. (الزعيبي، 2011، ص18)

كما يمكننا التوضيح أن للسبورة التفاعلية مكونات مادية Hardware و مكونات برمجية software . تحدثنا عن كلا المكونات المادية والبرمجية ولكن نريد أن نضيف إلى المكونات البرمجية برامج خاصة لإنتاج دروس تفاعلية وهي :

برنامج دفتر الملاحظات Notebook : وهو أهم برنامج من برامج السبورة الذكية ويستخدم لإعداد دروس تفاعلية، وهو يشبه إلى حد كبير برنامج الباوربوينت لكنه يمتاز بخصائص تميزه عنه كإمكانية تحريك الصور مثلاً.

برنامج المسجل Recorder : وعند تشغيله يقوم بتسجيل كافة الإجراءات التي المعلم على الشاشة مع الصوت.

برنامج مشغل الفيديو Video player : يقوم بتشغيل ملفات الفيديو الموجودة على جهاز الحاسب سواء التي تم تسجيلها من خلال السبورة نفسها أو التي حفظها من الإنترنت أو البرامج التعليمية، كما يتيح البرنامج الكتابة و الرسم فوق الفيديو. (سرايا ، عادل 2009).

ووفقاً لدراسة قامت بها عبد الحميد (2009): فإن هناك برامج إضافية للسبورة التفاعلية منها: برنامج "screen keyboard" وهي عبارة عن

لوحة المفاتيح الموجودة على السبورة التفاعلي ويمكن من خلالها طباعه الأرقام والرموز وتحويل خط اليد من السبورة التفاعلية إلى خط كتابه مطبوعة في جهاز الكمبيوتر وبالتالي عند طباعتها تطبع كأنها من جهاز الكمبيوتر مباشرة.

وكذلك " control panel " يستخدم لتغير لون أو حجم خط الكتابة .

كما نود أن نوضح أيضاً أن للسبورة التفاعلية قابلية للتوصيل بالكمبيوتر وبجهاز الملتيميديا بروجكتر، وفي حالة الرغبة في استخدام " النت ميتنج أو الفيديو كونفرنس " هنا نحتاج تركيب كاميرا مع الكمبيوتر على اللوحة.

من الممكن استخدام أي تطبيق من تطبيقات الكمبيوتر عن طريق اللمس على سبيل المثال الباوربوينت، الإكسل، الورد، برامج الانترنت... الخ.
(الفرماوى 2008).

مميزات السبورة التفاعلية:

تتميز بإمكانية استخدام معظم برامج مايكروسوفت أوفيس وبإمكانية الابحار في برامج الانترنت بكل حرية مما يسهم في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج مميزة تساعد في توسيع خبرات المتعلم وتيسر بناء المفاهيم واستثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم لكونها: تعرض المادة بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة كما تمكن من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم مما يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ الطلبة أو المتدربين. (حسام احمد مازن ،2009،ص351).

فوائد السبورة التفاعلية:

- تسهل عملية التحضير للمعلم أو المحاضر، لا حاجة للمستمع في تدوين ملاحظاته حيث يتم حفظ وطباعة جميع ما على السبورة.

- مرونة الاستعمال وتوفير الجهد.

- سهولة العودة للنقاط السابقة وبدون تعب عند الحفظ.

- متعة التدريس في استعمال السبورة الذكية.(حسام احمد مازن،2009، ص

.(441).

استخدامات السبورة التفاعلية:

- يمكن استخدام جميع أوامر ويندوز عليها.

- الكتابة وتصحيح العبارات والمعلومات آليا.

- يمكن الرسم والتشكيل والكتابة في البرامج.

- يمكن الحفظ والطباعة كما في استخدامك للحاسب.

- يمكن عرض البيانات وبرامج العرض باللمس على الشاشة والتحكم .(حسام

احمد مازن،2009، ص441).

تعريف التكنولوجيا: لا تعني مجرد استخدام الآلات والأجهزة الحديثة ولكنها تعني

في المقام الأول طريقة في التفكير لوضع منظومة تعليمية (روميو فيسكي).

تعريف التكنولوجيا: العلم الذي يهتم بتحسين الأداء والممارسة والصياغة أثناء

التطبيق العملي.(عبد العظيم الفر جاني،1985،ص36).

تعرف نفين محمود (1996) التكنولوجيا: بأنها الجهد المنظم لاستخدام نتائج

البحث العملي في تطوير أساليب العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات

والأنشطة الإدارية والتنظيمية والاجتماعية بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض

فيها أنها أجدى للمجتمع.

بشير أحمد علي (1990): أن الأساليب التكنولوجية الحديثة أصبحت تعد من الانجازات العلمية المعاصرة التي أصبحت لها تأثير مباشر على حياة الإنسان في وقتنا الحاضر ولا تعتقد أن المجتمعات البشرية المعاصرة تتمكن من العيش بمعزل عن الانجازات التكنولوجية الهائلة والمثيرة، والتي أصبحت ضرورة لا غنى عنها كالماء والهواء والغذاء، وإليها يعود الفضل في جعل العالم كله قرية يتحاكون و يتبادلون المعلومات.(حسام احمد مازن،2009،ص30-45).

تعريف التكنولوجيا:

_هي"كلمة إغريقية قديمة مشتقة من كلمتين هما "Techno", وتعني مهارات فنية وكلمة "Logia", وتعني علما أو دراسة، وبهذا فإن مصطلح التكنولوجيا "Technology", يعني علم المهارات أو الفنون, أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة"(رشراش, 2008).

دور التكنولوجيا في الميدان التربوي :

نتيجة لتزايد عدد سكان العالم بشكل كبير جدا، فلا بد من مواكبة هذا الانفجار السكاني عن طريق تطور التكنولوجيا، بحيث نجعل هذا العالم قرية صغيرة، ولذا لجأت دول العالم إلى استخدام التكنولوجيا لمواجهة هذه الضغوط الناتجة عن التضخم السكاني، ويمكن تلخيص هذه التحديات التي واجهتها التكنولوجيا بالتالي:

_نتيجة لهذا التضخم السكاني، وإقبال الناس لتعليم أبنائهم, لم تعد المؤسسة التعليمية بإمكانها توفير التجهيزات والمرافق الكافية لأبنائهم، فساعدت تكنولوجيا التعليم الناس على حل هذه المشكلة بتقديم الاتصال الجماهيري، من خلال الإذاعة والتلفاز والإنترنت، وغيرها الكثير.

_ استطاعت أيضا التكنولوجيا حل مشكلة قلة عدد المعلمين، وذلك باستخدام التعليم عن بعد، والتعليم الافتراضي... وغيرها .

_ قديما كان التعليم محتكراً من قبل طبقات معينة وهي الطبقة الغنية، أما الآن أصبح التعليم للجميع الغني والفقير وربات البيوت وأصحاب المهن... وغيرهم.

_ أيضا خفضت التكنولوجيا تكاليف التعليم، فالجميع يستطيع التعلم بسهولة وبدون مشقة.

_ وفّرت تكنولوجيا التعليم أساليب ميسرة لتطوير المناهج والكتب الدراسية.

تعريف تكنولوجيا التعليم: ويعتبر هذا المسمى أحدث ما توصل إليه علماء التربية في هذا العصر حيث انتقل الاهتمام من الوسائل التعليمية كأجهزة ومواد للاهتمام بجوهر العملية التعليمية وما يجب أن تحققه من أهداف سلوكية في ظل نظام متكامل مرتبط بأسس علم النفس التربوي وبمصادر التعلم مع التركيز على ميول المتعلم ودوافعه واتجاهاته من هنا يتضح أن التكنولوجيا ليست عملية تسخير للأجهزة والآلات الحديثة في العمل، بل أن استخدام هذه الآلات والأجهزة جاءت في فترة سابقة سميت بالثورة الصناعية، وإنما اليوم تعمل من خلال منظومة عمل وتشكل جزء منها، تسهم مع غيرها من مكونات هذه المنظومة في تحقيق أهدافها.(بشير عبد الحليم الكلوب، 2009، ص25).

تعريف تكنولوجيا التعليم: "تعتبر تكنولوجيا التعليم مفهوماً جديداً في المرحلة التعليمية لم يتعد عمره نصف القرن. ويرجع الفضل في ظهور وتطور هذا المفهوم في حركة التعليم المبرمج التي ظهرت في الستينات من القرن العشرين". (الدايل و سلامة، 2002).

تعريف جابر عبدالحميد : "إعداد المواد التعليمية والبرامج وتطبيق مبادئ التعلم وفيه يتم تشكيل السلوك على نحو مباشر وقصدي " (عبدالحميد,1982).

كما عرف "الحيلة(2000): تكنولوجيا التعليم بأنها عملية الاستفادة من المعرفة العلمية وطرائق البحث العلمي في تخطيط خبرات النظام التربوي، وتنفيذها وتقييمها كل واحدة على انفراد، وكل متكامل بعلاقاته المتشابكة بغرض تحقيق سلوك معين في المتعلم، مستعينة في ذلك بكل من الإنسان والآلة.

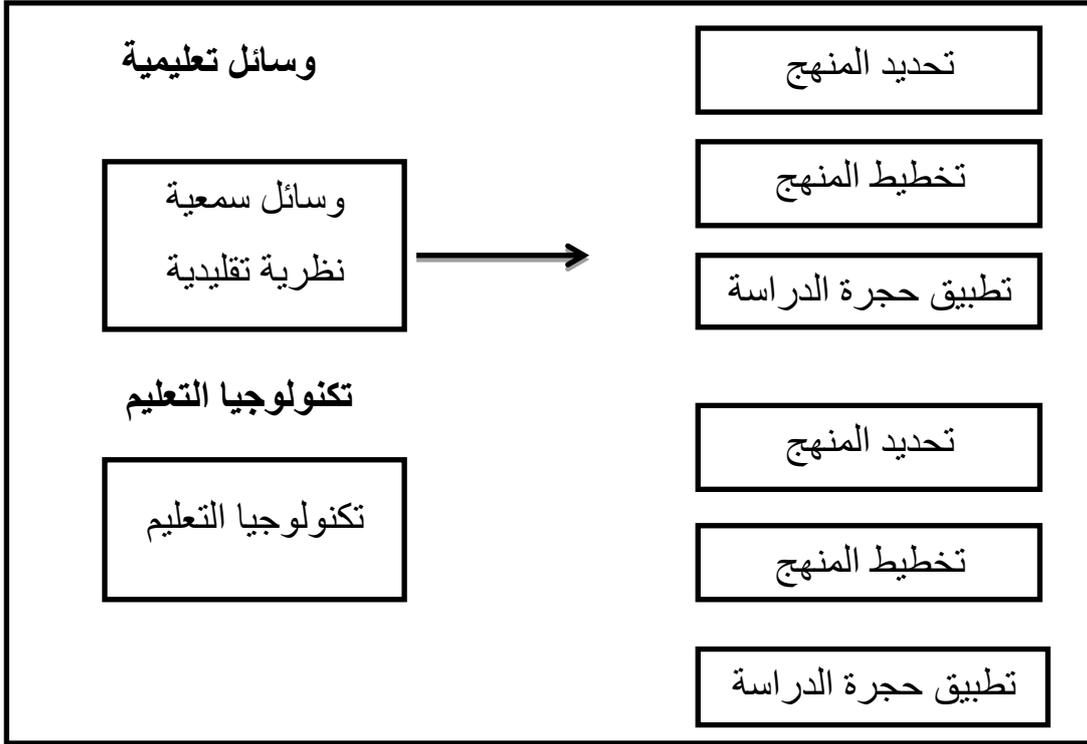
تعريف تكنولوجيا التعليم: جميع الطرق والأدوات والمواد والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة من قبل، كما تهدف إلى تطويره ورفع فعاليته.(د.محاسن رضا احمد، 1976 بدون صفحة).

تعريف تكنولوجيا التعليم: إذا كانت التربية التكنولوجية معنية بالأعداد المواجهة متطلبات المجتمع، فإن تكنولوجيا التعليم معنية بالأعداد لمواجهة متطلبات التعليم، وعند استعراض تعريفات تكنولوجيا التعليم التي أوردها الخبراء والعلماء في هذا المجال من أمثال: ويتشر، وبراون، وشادويك. وحتى ما أوردهته الموسوعة الأمريكية نجد أن هناك إجماعاً حول أن تكنولوجيا التعليم هي علاقة بين المواد والآلات في التعليم، واستخدمت في ذلك مصطلحات عديدة مثل:

المخامات والأدوات materiel and sences

المواد والأدوات software and radware

وهكذا مما جعلنا نعتقد بأن هناك أثر للموروث الثقافي والمعرفي للوسائل التعليمية أو ما كان يعرف بالوسائل السمعية البصرية، كما يبينها الشكل التالي:



شكل رقم (01) يوضح الفرق بين مدخل الوسائل التعليمية ومدخل تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية.

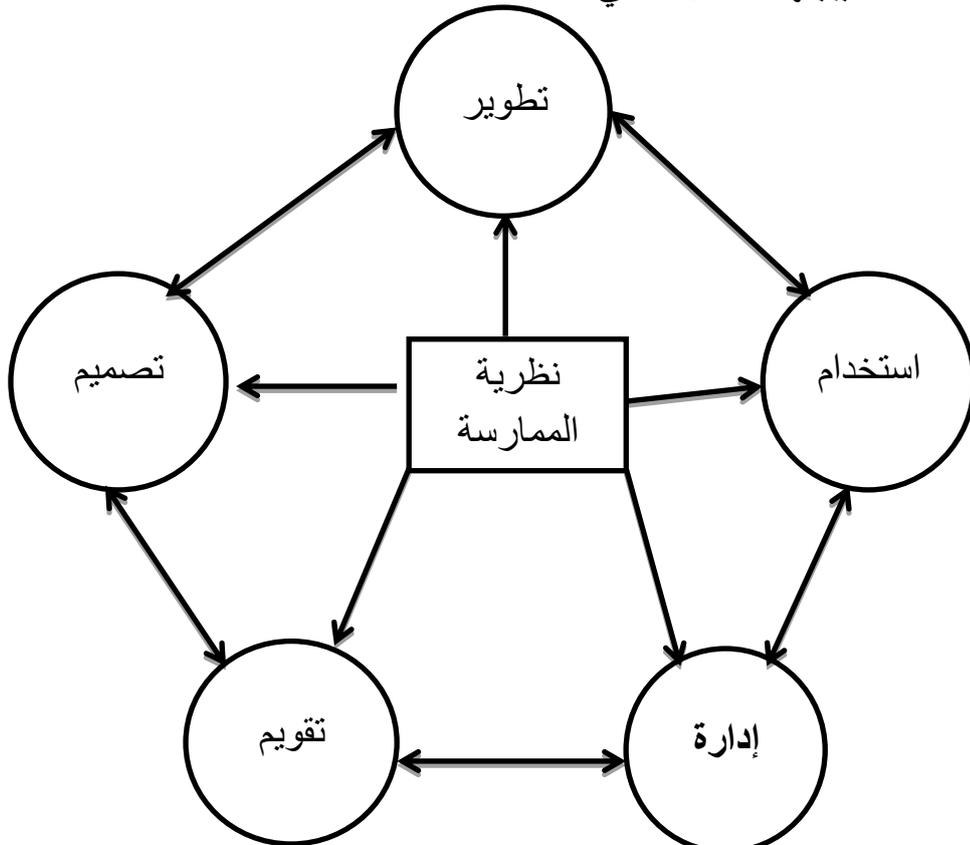
بالنظر إلى الشكل السابق يتضح أن الوسائل التعليمية كانت عبارة عن جهود فردية تطبق داخل حجرة الدراسة، والمدرس هو المصمم والمنفذ والمطبق لها وهو أيضاً، الذي يملك إلا يستخدمها مطلقاً، ولديه الكثير من المبررات لذلك كما أن لديه قناعات ثابتة بعدم جدوى الوسائل في بعض المواد الدراسية، أما في تكنولوجيا التعليم فإن الوضع يختلف تماماً، فهي تدخل عند تخطيط المنهج وفق عملية التدريس. ويقوم بها فريق من تخصصات متنوعة، والمعلم ينفذ ما توصل إليه صانعو المقررات بأسلوبه الخاص ولكن ليس باتجاهاته نحو الوسائل التعليمية وهذا هو المدخل الصحيح، وهو أيضاً المدخل

المعروف نظريا ولم يطبق عمليا بشكل مرض حتى الآن. وهناك تعريفات عديدة تتناول تكنولوجيا التعليم من حيث كونها طريقة وصياغة وتطبيقا للمفردات العديدة المكونة للميدان التربوي من التلميذ حتى الإدارة مرورا بالمنهج الدراسي والمعامل والتجهيزات والمباني (مجال الاتصال... الخ).

تعريف تكنولوجيا التعليم: تكنولوجيا التعليم نظرية وممارسة، وقد قدمت جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا (aect) في أحد تعريفاتها لتكنولوجيا التعليم هي:

التصميم ، التطوير، الاستخدام، الإدارة والتقييم. هذه المجالات تتفاعل فيما بينها على المستويين مستوى النظرية ومستوى الممارسة أو التطبيق وفي كل مستوى منهما تأخذ هذه المجالات توصيفات معينة.

كما يبينها الشكل التالي:



شكل رقم (02) يوضح العلاقات بين المجالات الخمسة في الميدان.

لكل مجال من مجالات تكنولوجيا التعليم الخمسة مكونات تهتم بها وتعنى بتطبيقاتها ويعالج متطلبات مما بينهما وذلك كما يلي:

1- **التصميم:** يهتم مجال التصميم بالبرامج التعليمية وتصميم الاستراتيجيات التعليمية وكتابة النصوص التعليمية ومراعاة خصائص المتعلمين في مختلف مكونات مجال التصميم.

2- **التطوير:** وهو مجال يهتم بقضايا الإنتاج وتطويرها مثل: المواد المطبوعة وإنتاج برامج السمعية والبصرية. وتطبيقات تكنولوجيا الكمبيوتر مثل: تكنولوجيا الوسائل المتعددة والكمبيوتر المساعد في التعليم والوسائل المتعددة بما فيها الهابر ميديا والوسائل التفاعلية وغيرها من التقنيات المتكاملة التي تتفاعل فيما بينها وتتكاتف لتحقيق الأهداف التعليمية.

3- **الاستخدام:** وفي هذا المجال فإن تكنولوجيا التعليم تعتنى بتوظيف الوسائل واستخدام الوسائط التعليمية في مواضعها كما تعتنى بنشر التحديدات التربوية ومتابعتها وتأسيس النظم والسياسات اللازمة للتطبيق والممارسة التعليمية.

4- **الإدارة:** يعتنى هذا المجال بإدارة المشروعات والصادر الإدارية، ونظم التبادل والتواصل الإدارية، وإدارة المعلومات والمعارف وتنظيم مصادرها.

5- **التقويم:** يعتنى هذا المجال بتحليل المشكلات التعليمية وعلاجها و النتائج ومستوياتها والمتابعة وإمكانياتها، كما يعتنى بالقياس المرجع إلى معيار والتقويم التكويني والتقويم الشامل أو النهائي.

ونلاحظ أن كل مجال من المجالات السابقة يؤدي دوره على المستويين مستوى النظرية ومستوى الممارسة.

تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم: مر هذا المفهوم في عدة مستويات هي:

1- المستوى الأول: وهو مستوى الأجهزة (Hardware System) حيث كان التركيز فيه على التجهيزات المستخدمة في التعليم.

2- المستوى الثاني: مستوى الوسائل التعليمية (Media System) حيث أصبح فيه التركيز على الوسائل التي تستخدم في المدارس.

3- المستوى الثالث: وهو مستوى النظام التعليمي (Educational System) إذا تم فيه التركيز على النظام التعليمي المدرسي.

4- المستوى الرابع: مستوى النظام التربوي (Educational System) وفيه يتم التفاعل بين مختلف الجوانب التربوية، النشاطات والأفراد داخل البيئة المدرسية وخارجها.

المستوى الخامس: مستوى النظام المجتمعي (Social System) إذا دخلت فيه التكنولوجيا التربوية لمفهومها الأوسع حتى أصبحت تشمل: التخطيط والتطوير والعمليات المختلفة لأي مجتمع. (د. عبد الحافظ سلامة، 1999، ص18-19).

المبادئ الأساسية التي يقوم عليها مفهوم تكنولوجيا التعليم:

1- ينبغي للمتعلم أن يعلم نفسه بنفسه "المركز العربي للتقنيات التعليمية الكويت سنة 1974".

2- كل متعلم يتعلم وفقا لمعدله الخاص وهناك تفاوت كبير في معدلات التعلم لدى مختلف المتعلمين.

3- يتعلم المتعلم قدرا كبيرا حينما ينظم مادة التعلم وتعزز كل خطوة فوريا.

4- ينبغي لكل خطوة تعلم أن يتم إتقانها اتقاناً تاماً قبل الانتقال إلى الخطوة الأخرى.

5- تزداد دافعية المتعلم للتعلم عندما يتاح له أن يكون هو المسؤول عن تعلمه.

6- هناك زيادة مضطربة في الكم المعرفي عاما بعد عام مما يمثل انفجارا معرفيا يسمى النمو المتضاعف في حجم المعلومات بالوسائل المختلفة.

7- هناك زيادة مضطربة في إعداد الطلاب الملتحقين بالمدارس نتيجة للانفجار السكاني.

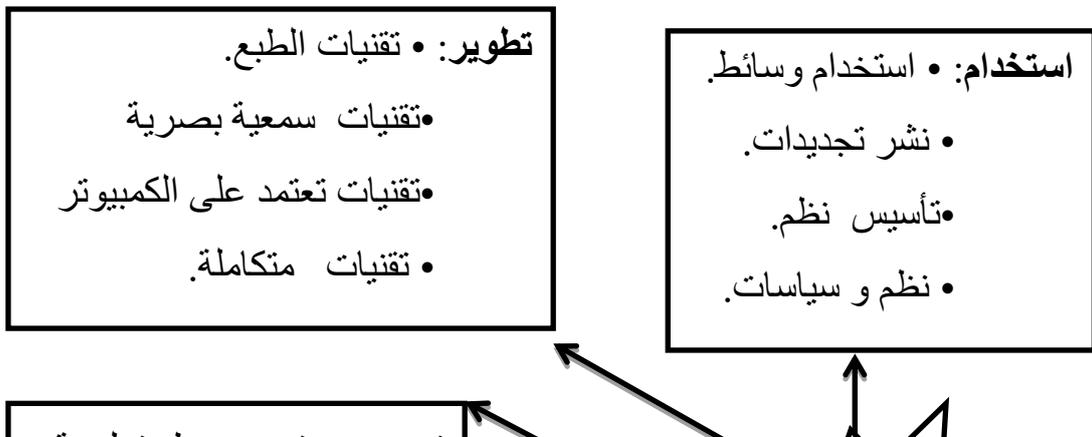
8- قلة تجانس المتعلمين وظهور الفروق الفردية واضحة داخل غرفة الصف الواحد.

9- ضرورة العمل على إثارة اهتمام الدارسين وتشويقهم للتعلم.

10- انخفاض الكفاية التعليمية وقلة عدد المدرسين والمؤهلين تربويا.

11- الرغبة في تحسين نوعية التدريس وتجويده. (د. عبد الله عمر الفراء، 1999، ص 129، 130).

مجالات تكنولوجيا التعليم:



الشكل رقم (03) يوضح أهم مجالات تكنولوجيا التعليم.(حسام احمد
مازن،2009، من ص (21الى26)

أهمية تكنولوجيا التعليم :

يظن البعض أن أهمية تكنولوجيا التعليم هي أهمية الوسائل التعليمية وهذا خطأ لأن
هناك فرق بينهما حيث أن تكنولوجيا التعليم هي أعم وأشمل من الوسائل التعليمية حيث
أن الوسائل التعليمية جزء من تكنولوجيا التعليم .(جامعة القدس المفتوحة ,1992).

أهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية :

_ الإدراك الحسي :حيث إن الرسوم التوضيحية والأشكال لها دور فعّال في توضيح المعاني للطالب. التفكير : حيث تساعد وسائل التكنولوجيا على تدريب الطلاب على التفكير المنطقي المنظم وحل المشكلات التي تواجهه .

بالإضافة إلى :

_تنويع الخبرات والمهارات,ونمو الثروة اللغوية ,بناء المفاهيم السليمة ,وتنوع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين الطلاب ,وتساعد على بقاء أثر التعلم في الطالب لفترة زمنية طويلة,وتنمي ميول وحاجات واتجاهات الطالب للتعلم بصورة إيجابية . (الحيلة, 1998) .

مزايا تكنولوجيا التعليم :

توجد العديد من المميزات لتكنولوجيا التعلم ومنها:

_توفر الوقت: فإنها تعتبر بديلة عن كثير من الجمل والعبارات التي يقولها المعلم في القاعة الدراسية، بحيث إن الطالب بإمكانه الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة: مثل الإنترنت، التلفاز، وحاليا استخدام السبورة التفاعلية، وغيرها من الوسائل المتطورة.

_الفهم: من خلال تمييز المدركات الحسية، فإن الإنسان يستطيع الاتصال بمن حوله من خلال حواسه، فمن خلال الحواس التي أنعم الله تعالى بها على الناس، فإن الإنسان باستطاعته تصنيف الأشياء وترتيبها، والاتصال بها.

_تشوق المتعلم لمتابعة الدرس بدون ملل.

_تدفع المتعلم للتعليم الذاتي.

_المساعدة في تيسير المادة العلمية للمتعلم.

_تنمي الجوانب الإيجابية لدى المتعلم وتقويها.

_تعالج مشاكل التأتأة والنطق لدى المتعلمين.

_تساعد المتعلم في استرجاع المعلومة بشكل أسرع.

_تنمي جانب الإبداع الفكري لدى المتعلمين.

_أسلوب حل المشكلات : فالطالب حينما يشاهد التقنيات التعليمية تثير لديه الكثير

التساؤلات وقد تنمي لدى الطالب أسلوب حل المشكلات .

_المهارات : حيث تقدم هذه التقنيات التعليمية توضيحات علمية للمهارات المراد

تعليمها للطالب.

_تدفع الطالب إلى التعلم عن طريق العمل.

_محاربة اللفظية : فالطالب أحيانا لا يعرف بعض الجمل أو الكلمات ولكن

الصورة توضح له المعنى. (الفريجات,2010).

مكونات تكنولوجيا التعليم :

إن تكنولوجيا التعليم هي طريقة في التفكير تتوخى وضع منظومة تعليمية، وهناك خمس عناصر أساسية لابد أن يشتملها الموقف التعليمي وهي:

_ المدخلات: وهي لابد أن تتضمن العناصر الداخلة في العملية التعليمية مثل المتعلم، مصادر ونشاطات التعلم، الأدوات والأجهزة والمواد التعليمية، التي من شأنها أن تحقق الأهداف التربوية المرغوبة.

_ المخرجات: وهي نتائج التعليم المرغوب بها .

_ العمليات: هي الأساليب والطرق والمدخلات التي تحدد طبيعة ونمط التفاعل والعلاقة بين المكونات الداخلة .

_ بيئة التعلم: ونعني بها الوسط المحيط الذي يؤثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشر مثل العوامل الطبيعية والتجهيزات.

_ التغذية الراجعة: وهي تعني المعلومات والبيانات الناتجة من نشاطات عناصر النظام.

التطبيقات المستخدمة في السبورة التفاعلية:

بالإضافة إلى تطبيقاتها العديدة في مختلف المواد العلمية وسأنتقل إلى بعض المواد العلمية و كيفية تطبيقها على السبورة التفاعلية:

1-مادة العلوم وأبرز تطبيقاتها المستخدمة على السبورة التفاعلية:

-إجراء التجارب العلمية الغير قابلة للتطبيق في المختبرات المدرسية،لما لها من نتائج ضارة على الفرد والبيئة، كذلك التجارب المنتجة للفرقعات أو الغازات السامة.

-تشریح أجزاء النباتات ،وجسم الإنسان ،والحيوان بطريقة تعتمد على المحاكاة، وفي دول متقدمة كبريطانيا يوجد نظارة بتقنية D3 يقوم الطالب بارتدائها فتقدم له بيئة افتراضيه تشعره بالدخول إلى جسم هذه الكائنات الحية ومشاهدة أجزاء أعضائها والتعمق فيها شيئا فشيء.

-استخدامها في عرض دورة حياة الكائنات الحية كالفراشة ، وأيضا عرض دورة المياه في الطبيعة .

2-مادة الرياضيات:

نستخدم السبورة التفاعلية برسم الأشكال الهندسية ، كالمثلث والدائرة وجيع أنواع الزوايا من خلال المعدات الموجودة بالسبورة ،كالمسطرة والمنقلة وغيرها من المعدات اللازمة.

-أيضا يوجد بالسبورة التفاعلية شبكة إحداثيات تستطيع المعلمة من خلالها عمل الرسومات البيانية ورسم المحيط الشكلي ، و معرفة مساحة الشكل ، و رسم التناظر والانعكاس والدوران ، و يبدأ الطالب برؤية الانعكاس والدوران بشكل مستمر أمامه .

و المعلمة تستطيع القيام بتصميم درس للإزاحة بإحضار شبكة المربعات ووضع شكل هندسي وتصميم حركة الإزاحة من داخل السبورة .

3-مادة اللغة العربية:

تستخدم السبورة في إظهار أصوات حروف اللغة العربية ، وربط كل حرف بالصورة المناسبة له، من خلال نماذج موجودة أصلا ببرنامج السبورة التفاعلية وهذا ينطبق على باقي اللغات الأخرى .

4- مادة الكيمياء :

-تستطيع المعلمة من خلال الأدوات الموجودة في السبورة التفاعلية شرح الجدول الدوري وإحضار صور للمعدات الموجودة بالمختبر وبهذه الحالة تستغني المعلمة عن الصفائح الشفيفة وعن الذهاب إلى معمل الكيمياء .

5- مادة التاريخ :

عرض التاريخ القديم والحديث باستخدام الصور الموجودة بالسبورة التفاعلية لتاريخ الشعوب وأزيائهم والمعالم التاريخية لمدنهم (Dr.Bell,M.A.2001 .)

خلاصة:

من خلال كل ما تطرقنا إليه نستنتج أن استخدام السبورة التفاعلية في المواقف التعليمية يساعد في توسيع خبرات المتعلم واستثارة دافعيته واهتماماته نحو التعلم. كما تمكنه من التفاعل مع جميع المتعلمين أيضا مع الوسيلة وذلك من خلال عرضها ويترتب على ذلك بقاء أثر لتعلم مما يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ لذا يجب دمج تكنولوجيا التعليم كجزء أساسي في التعليم .

الفصل الثالث:

تعليم اللغة العربية بطريقة التحليل.

تمهيد.

مفهوم اللغة.

تعريف اللغة العربية.

تعريف علم النحو.

تعريف النحو.

النحو والصرف.

اتجاهات النحو العربي

نشأة تعليم اللغة العربية وآدابها

محاوَر اهتمام تعليم اللغة العربية وآدابها

أهمية تحليل النصوص.

خلاصة

تمهيد :

تعتبر اللغة أداة للتفكير والتحليل المنطقي وهي ليست مجرد ألفاظ تقال أو تقرأ أو تسمع وإنما هي جوهر التفكير لأن التفكير عملية ذهنية لا يمكن أن يتم بدون استخدام الألفاظ الدالة على المعاني.

واللغة وسيلة لاستيعاب فكر الأمة وثقافتها وحضارتها وهي وسيلة اتصال بين الشعوب، ولا يستطيع المرء أن يستخدمها إلا إذا فهم معانيها ودلالاتها وبالتالي عملية دراسة مفردات اللغة الصوتية والكتابية ومعانيها حتى يستطيع التعبير عما يدور في باله. تعد اللغة الطبيعية نظاماً عالمياً مميزاً من بين الأنظمة العالمية الأخرى. فهي تختلف عن لغات الحيوانات، ولغات الإشارة الجسمية، ولغة الصم، والبكم، ولغة المرور. وإن كان

هناك بعض الخصائص التي تجمع بين اللغة الطبيعية، والأنظمة العالمية الأخرى المذكورة تميزها عن الدلائل الطبيعية (كدلالة الغدران على نزول المطر، ودلالة الرماد على نار سابقة). وأهم هذه الخصائص على الإطلاق قصد الإبلاغ. فالغدران، والرماد لا يريدان أن ينقلا أية رسالة إلينا، وإن استنتجنا عند رؤيتهما نزول المطر، أو وجود النار. أما الأنظمة العالمية فتستخدم لغرض الإبلاغ أي نقل المعلومات، وتستلزم وجود مخاطب، ومخاطب، ونظام رمزي يحتاج إلى تفكيك، وتركيب، وسياق تستعمل فيه. وسيتضح لنا عند الحديث عن خصائص اللغة كيف تختلف اللغة الطبيعية عن لغات الحيوانات، وغيرها من الأنظمة العالمية الأخرى.

مفهوم اللغة:

وردت آراء كثيرة لعلماء عرب وغربيين في تفسير أصل اللغة واختلفوا في ذلك أما العلماء الغربيون فقالوا: هبة الله إلى الأرض ميز بها الإنسان من سائر المخلوقات أي أنها من أصل إلهي.

يرى الدكتور "محمود السيد" إن مفهوم اللغة مفهوم شامل وواسع لا يقتصر على اللغة المنطوقة، بل يشمل المكتوبة أيضا والإشارات والإيماءات والتعبيرات الوجيهة التي يصاحب عادة سلوك الكلام. (د. السيد محمود احمد، 1988، ص11).

وأشار ابن جني للغة بقوله: "هي أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم" اللغة في حد ذاتها حادثة صوتية فسيولوجية، بمعنى أنها أصوات تحدث بطريقة معينة بالنسبة

إلى جسم الإنسان، قصد بها أن تعبر عن أغراض القوم من خلال الدلالة على المعنى
"لجنة من أعضاء قسم اللغة ع، 2007).

العلوم بمختلف أنواعها وأشكالها، مرت بمرحلة افتراضها طبيعة الحياة وظواهر
الموجودات، إنها تشتمل بأطوار من الوضع والتكوين، ثم النشأة والنمو، وصولاً إلى
النضج والكمال، وفي أثناء نموها وتكوينها، تكثر فيها التفسيرات، وترفدها الآراء، وتعدد
المذاهب، لذا يبدأ العلم بسيطاً بأصوله واتجاهاته، وينتهي معقداً متعددًا، قال ابن الأثير:
".... وكذلك العلوم كلها، يوضع منها من مبادئ أمرها شيء يسير، ثم يزداد بالتدرج إلى
أن يكتمل آخرًا" ضياء الدين ابن الأثير، 1990، ص 31).

-تحتوي العربية على 28 حرفاً مكتوباً وتكتب من اليمين إلى اليسار بعكس الكثير
من لغات العالم ومن أعلى الصفحة إلى أسفلها.

تعريف اللغة العربية : يطلق العرب على اللغة العربية لقب " لغة الضاد "
لاعتمادهم بأنها الوحيدة بين لغات العالم التي تحتوي على حرف الضاد.. -أما اللغة
المعينة كالعربية، أو الإنجليزية، أو الصينية فهي نظام مكتسب متجانس "إنها نظام من
العلامات قوامه اتحاد المعنى بالمبنى" (payot , 1968,p32)

علم النحو:

نبدأ بتعريف علم النحو لأن كلمة النحو في اللغة يدور معناها حول القصد والمثل
والجهة والمقدار والقسم. أما اصطلاحاً فهناك تعريف للمتقدمين وللمتأخرين عنهم. أما
تعريف النحو عند المتقدمين فهو العلم المستخرج بالمقاييس المستنبطة من استقراء كلام

العرب الموصلة إلى معرفة أحكام أجزائه التي ائتلف منها. وهذا التعريف يشمل النحو والصرف كما هو معلوم في شأنه الأول . أما تعريف المتأخرين فهو علم يبحث فيه عن أحوال أواخر الكلم إعرابا وبناء وموضوعه الكلم العربية من حيث ما يعرض لها من الإعراب والبناء. وبحثنا يشمل التعريفين على حسب ما تعرض للنحو من تطورات وتغيرات عبر القرون والأحقاب (ألفية ابن مالك، 1999 م، ص 29).

تعريف النحو:

والنحو هو علم من العلوم يخضع لظاهرة التطور، وأصابه نوع من التغيير والتحول .(د.انطوان صياح،2009، ص113).

النحو لغة واصطلاحاً:

النحو في اللغة: هو القصد.

وفي الاصطلاح: هو علم يبحث فيه عن أحوال أو آخر الكلم إعرابا وبناء.

فائدته: معرفة صواب الكلام من خطئه ليتحرر عن الخطأ في اللسان. غايته:

الاستعانة على فهم كتاب الله تعالى وفهم سنة رسوله

النحو والصرف: ينبغي على الباحث الانتباه إلى

التراكيب اللغوية، من حيث النحو الصرف، والانتباه إلى طبيعته في الكتابة،
مثال ذلك المبتدأ أو الخبر، أو الفاعل والمفعول به ... الخ.

وكذلك فإنه يجب عدم إبقاء الجمل والتراكيب ناقصة لغويا أو مبهمه.

إن اللغة العربية تمتاز بكونها لغة إعراب، أي أنها لغة حركات، حيث إن
إشارة أو حركة واحدة في الكلمة أو العبارة قد تغير معني الجملة كاملة ، أو معنى
الفقرة المكتوبة، كذلك فإنه على الباحث مراعاة تعريف الأفعال، والأصول،
والاشتقاقات، والانتباه إليها في كتابة تقرير البحث(عامر قنديلجي، 2008،
ص209-210)

اتجاهات النحو العربي:

عرف النحو العربي اتجاهات عدة نبعت من نظرة كل عالم مشتغل فيه إليه، ومن أبرز الاتجاهات:

1- اتجاه يرى فيه دراسة أحوال الكلم إعرابا وبناء. (محمد الطيب الابراهيم، 1996، ص13).

ترأس هذا الاتجاه سيوييه ومن جاء بعده. (عبد السلام هارون، 1988، ص13).

2- اتجاه يرى في النحو طرق تفسير الكلام، بالنظر إلى ما يعتره من صدق وتقديم وتأخير... وما يشاكلها من مظاهر أمام الاتجاه المذكور، أبو عبيدة معمر بن المثنى، في كتابه مجاز القرآن...

من شواهد اتجاهه قوله: "ومن مجاز ما جاء لفظه لفظ الواحد الذي له جماع منه ووضع معنى هذا الواحد على الجميع، قال: "نخرجكم طفلا من موضع أطفالا...". (د، محمد فؤاد سيزكين، 1981، ص13).

ولا أدل على اتجاهه من تساوي الأسماء: "معاني القرآن" و"مجاز القرآن" و"إعراب القرآن". "...والمقصد والدلالة وبذلك يغدو "المجاز" (للمعنى والإعراب). (محمد ابن إسحاق النديم، لا طبعة له، ص52، 51).

3- اتجاه ينظر إلى النحو بنظرة وظيفية، من حيث تأليف الكلام، والإشارة إلى معاني المواقع النحوية المختلفة، ذهب إليه الإمام عبد القادر الجرجاني وجسده بنظرية "النظم" قال موضحا مذهبه: "وأعلم أن ليس النظم إلا أن تضع كلامك الوضع الذي يقتضيه علم النحو، وتعمل على قوانينه وأصوله، وتعرف مناهجه التي نهجت فلا تزيع عنها، وتحفظ الرسوم التي رسمت لك فلا تخال بشيء منها". (محمد رضوان الداية، 1983، ص62).

4- اتجاه حديث نبع عن الدراسات اللسانية الحديثة، تتمثل في محاولة جمع الدرس النحوي والدرس الصرفي فظهر مصطلح قواعد اللغة (GRAMMAR) للدلالة على

النحو الصرف مقابل مصطلح النظم (SYNTESE) الذي يدرس نظام الحملة وطرف صياغتها..). (د، محمد حلمي خليل ،1996، ص 266،265). (احمد محمد قدور،1996، ص216،215).

وتداولت المصادر الاتجاه السابق وراح درس النحو يقوم على عملية الإعراب وما يجلب الحركة ووظيفة اللفظة في الجملة جاء في "شرح شذور الذهب": "الإعراب أثر ظاهرا ومقدرا يجلبه العامل في آخر الاسم المتمكن والفعل المضارع.(محمد محي الدين عبد الحميد،1995، ص33).

1- نشأة تعليمه اللغة العربية وآدابها: كان الاهتمام بتعليمية اللغة العربية وآدابها

مقتصرا على مراكز الأبحاث، من خلال بعض الاطاريح التي تستوحي توجهات البحث في الغرب، وفي أصل طرائق تعليم اللغة العربية للأجانب، كالتي اعتمدها من المحيط إلى الخليج ثم توظيف بعض مفاهيم تعليمية اللغة، أما تعليمية العربية لغة أمًا، فقد عرفت بعض المبادرات التربوية في بعض المدارس الخاصة، حيث كان تعليم العربية يستوحي بعض الطرائق المطبقة في تعليم الانكليزية أو الفرنسية، وقد أسهم التعدد اللغوي في لبنان، في دفع المهتمين باللغة العربية إلى التجديد، وتطوير أساليب التعلم ويمكن اعتبار خطة النهوض التربوي والمناهج الجديدة التي ترجمتها، المنعطف الحاسم في اتجاه الإفادة من مكتسبات تعليمية اللغة والأدب. تجلى ذلك في نص المنهج، وفي إعداد المعلمين وتدريبهم على تطبيق المناهج الجديدة وفي كثير من الندوات والمؤتمرات حول المناهج الجديدة، أو في موضوع إعداد المعلمين للقرن الحادي والعشرين.(طعمة أنطوان،2001، بدون صفحة).

محاور اهتمام تعليمية اللغة العربية وآدابها: قبل الدخول في تفصيل محاور
اهتمامات تعليمية اللغة العربية وآدابها لابد من التوقف على تعلم اللغة الأم. (GAGNE
ET ALIR,1991)

وامتداد اللغة الوطنية والرسمية أي العربية الفصحى، لا أخال أحدا يجهل خطورة
هذه المسألة عندنا وعند غيرنا، وقد أعطى الدستور ونص المناهج الرسمية لغتنا العربية
المكانة، التي تستحقها ولكن بقي علينا أن نترجم المواقف المبدئية إلى سلوك عملي فعلي،
إن التواصل بالفصحى السليمة، مشافهة وكتابة، في الحياة وفي المدرسة وخصوصا في
الإعلام، يتطلب دراسة معمقة، ورؤية واضحة تحكم سلوكنا جميعا وأبرز وجوه هذه
المسألة هي الآتية:

- الفصحى لغة جميلة ومهمة تستحق التقدير والاهتمام أم لغة غير مجدية يمكن
إهمالها؟

- الفصحى مادة تعلم فقط أو أداة تعلم :نعلمها ونعلم بها؟

- الفصحى والعامية الدارجة : ترافق وتجاهل أم تفاعل وإثراء؟

-العربية واللغات الأجنبية خوف وتنافس أم تفاعل مخصب؟(د،أنطوان

صياح،2009، ص27،26).

أهمية تحليل النصوص:

يتطلب مجتمعنا من المتعلم أن يقرأ ويكتب أنواعا متعددة من النصوص، وكحقيقة ملحوظة، نجد بأن أكثر النصوص التي يقرأها أو يكتبها يوميا هي نصوص واقعية غير سردية، ولكننا نجد أن معظم كتبنا اللغة العربية المكتوبة لطلاب الحلقتين الأولى والثانية تميل إلى التركيز على النصوص الشخصية والروائية، بينما النصوص الواقعية العلمية، قد أهملت نسبيا.

يعتقد البعض أن المتعلم يستطيع الكتابة والتعبير تبعا لقدرته على الكلام باللغة التي يكتب بها وأنه يستطيع أن يتدبر أمره بما فيه الكتابة للتعبير عن حاجاته، مادام لا يبحث في أن يكون كاتباً أو صحفياً أو محامياً... الخ. وهذا التصور خاطئ بالأساس، لأنه لا ينبغي تعلم التعبير أو الكتابة الجيدة لوظيفتها الفعالة في الحياة الاجتماعية، فهمها كانت وظيفة الفرد في المجتمع فهو بحاجة إلى كتابة المراسلات الإدارية أو العملية، الكتابة عن مشاريع تهمه... الخ.

فإذا لم يتعلم الفرد كيف يرتب أفكاره وكيف يقدمها للغير وكيف يدافع عن حججه فإن ذلك سيؤثر لا محالة على مصالحه ومقاصده. (أنطوان صياح، 2009، ص90).

أن بعض منظري النوع من أمثال كرس وناب (kress&knapp1992).

يعتمدون على الطريقة العملية للغة فيقولون أننا تطور اللغة لإرضاء حاجياتنا في المجتمع ويرون أن كل النصوص مكتوبة كانت أو منطوقة تتأثر بالأوضاع الاجتماعية والعوامل الثقافية المعينة لذلك تتعدد هياكل النصوص حسب هذه الأوضاع والعوامل مضاف إليها سماتها اللغوية المعينة..(kress & knapp ,1992,p26)

خلاصة:

من خلال هذا الفصل تطرقنا إلى تعريف اللغة عموماً وكيفية تعليمها بطريقة التحليل وتعريف النحو وأهم اتجاهات النحو العربي وتعرضنا أيضاً إلى تعريف تعليم اللغة العربية ومحاورها بالإضافة إلى معرفة ما هي أهمية تحليل النصوص بالنسبة للمجتمعات ولل فرد في حد ذاته. في رحاب القرآن الكريم، فقد رأى أهل الغيرة على القرآن الكريم والسنة النبوية ، أنهم إن لم يتلافوا هذه اللغة العربية فإنّ سرطان اللحن والرتانة سيقضي عليها. ذلك أن اللحن كان قد تسرّب إلى السنة كثير من العرب جرّاء الفتوحات واندماجهم بالأمم التي اعتنقت الإسلام وخضعت بلادها للخلافة الإسلامية. وخافوا أن يتوافد ألعانهم التي أحدثوها إلى القرآن الكريم وأدى إلى الخطأ في فهمه واستنباط أحكامه.

كما يتضح أمامنا أن النحو كان في أول الأمر محصوراً على ما اقتضته الحاجات البشرية ثم تطور وأخذ عباقرة العلماء نصيبهم في استكمال هذا العلم. فصعد النحو أطواره ومكثت في المدارس التي كانت لها السهم البين في ذبوع هذا العلم وانتشاره.

الفصل الرابع:

الإجراءات المنهجية للدراسة

الدراسة الأساسية:

مكان إجراء البحث.

منهج البحث.

متغيرات الدراسة.

ثبات الأداة.

أداة الدراسة.

مدة الدراسة.

محتوى الدراسة.

عينة الدراسة.

مكان الدراسة.

تفريغ المقياس.

الأساليب الإحصائية المتبعة.

1- الدراسة الأساسية :

إن الموضوع الذي نحن بصدد دراسة يعتبر من بين أهم المواضيع التي تعد ذات أهمية في وقتنا الراهن، حيث أن العديد من الأبحاث قد سبقت في دراستها فعالية استخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التحليل في القواعد النحوية لمادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية لتلاميذ السنة الثانية متوسط حتى وإن اختلفت الطرق إلا أن الهدف واحد.

بناء على الجانب النظري وبعد زيارة متوسطة سليمان سليمان، وقبل بداية البحث تلقينا شروحات وافية من الأساتذة والمستشارين ومنه تم تحديد أداة البحث بالاعتماد على اختبارين تحصيليين الأول بالطريقة الحديثة (السبورة التفاعلية)، والاختبار الثاني بالطريقة التقليدية (السبورة العادية)، حيث قمنا بفحص هذين الاختبارين والتحقق من مدى صحة الفرضيات المقدمة في بحثنا. حيث كان الهدف هو اختبار صحة هذه الفرضيات وكذا التأكد من صدق و ثبات الأداة (اختبار تحصيلي). فقدم درس الجملة الحالية بطريقة السبورة التفاعلية، وقدم درس الأفعال المزيدة بطريقة السبورة العادية. وتم حساب نتائج الاختبارين . وقد اعتبرت هذه الدراسة أساسية واستطلاعية في نفس الوقت ذلك نظرا لانشغال الأستاذ المطبق للاختبار ونظرا لضيق الوقت أيضا.

مكان إجراء البحث:

قمنا بزيارة متوسطة سليمان سليمان بالمشربية ولاية النعامة وقد عملنا على تطبيق الاختبار التحصيلي في أحسن الظروف على التلاميذ في مادة اللغة العربية فساهم التلاميذ بشكل إيجابي، حيث قدمنا شروحات واضحة لأستاذ المادة حيث أدرك هدفنا وساعدنا على الوصول إليه بتطبيقه للاختبار.

منهج البحث: إن الطريقة أو المنهج التي اعتمد عليها الباحث للوصول إلى هدف معين في العلوم الاجتماعية هي استكشاف المبادئ التي تنظم الظواهر الاجتماعية والتربوية والإنسانية بصفة عامة وما يؤدي إلى حدوثها حتى يتمكن على ضوء وجود تفسير لها أن يضبط النتائج ويتحكم فيها.

ونظرا لطبيعة الدراسة الحالية فقد استخدم في هذه الدراسة المنهج التجريبي الذي يستخدم التجربة لإثبات صحة الفرضيات، حيث طبقت التجربة على مجموعة واحدة أساسية حيث تم تدريسها بالسيورة التفاعلية والسيورة العادية من خلال سلسلة من الإجراءات لضبط تأثير العوامل الأخرى على غرار العامل التجريبي (طريقة إلقاء الدرس) مع إخضاع المجموعة لاختبار تحصيلي وذلك نظرا لضيق الوقت وفترة امتحانات الفصل الثاني والثالث ولارتباطات أستاذ مادة اللغة العربية بأمر شخصي تهمة.

متغيرات الدراسة:

أ- متغير مستقل: السيورة التفاعلية (الغرض منها معرفة ما فعالية استخدام السيورة التفاعلية).

ب- متغير تابع: وهو النتيجة التي يحدثها المتغير (السبورة التفاعلية على تنمية مهارة التحليل).

الصفات السيكو مترية:

الصدق: عرض الاختبار على مجموعة من المحكم 2مدراء مدارس ابتدائية، 1مدير متوسطة ، 1 مفتش تعليم ابتدائي، 2 معلمات ابتدائي)، كل على حدى والغرض هو التأكد من صحة الفقرات بالنسبة للاختبار واعتبرت ملاحظات المحكمين بمثابة التصديق عليها ثم قدم الاختبار في صورته النهائية.

-جدول رقم (01) يوضح الصفات المحكمين:

الرتبة	اسم المعلم أو الأستاذ
مدير مدرسة ابتدائية	بحوصي العربي
مدير مدرسة ابتدائية	قارة كمال الدين
مدير اكمالية	عبديش محمد
مفتش تعليم ابتدائي	عزي محمد
معلمة مدرسة ابتدائية	بوفلجة رشيدة
معلمة مدرسة ابتدائية	تاج صباح

- ثبات الأداة: الجدول رقم (02) يوضح معامل الثبات الفا كرونباخ :

عدد العناصر	ألفا كرونباخ
02	،573

لقد وجدنا معامل الارتباط يساوي 0.57 أي الأداة(الاختبار ألتحصيلي) صالح

لتطبيقه. على أفراد العينة.

الجدول رقم (03) يبين فقرات الاختبار قبل التعديل وبعد التعديل على مستوى اللغة:

فقرات الاختبار قبل التعديل	فقرات الاختبار بعد التعديل
1- ما هو السؤال الذي طرح على الأعرابي؟ .	1- على أي شيء سئل الأعرابي؟.
2- بم يسود الرجل فيكم؟.	2- ما هي أسباب السيادة في نظر الأعرابي؟
3- اشرح العبارات التالية : الاشمئزاز، الملهوف.	3- اشرح : الاشمئزاز، الملهوف.
4- استخرج من النص المصادر المزیدة؟.	4- استخرج المصادر المزیدة واذكر وزنها و فعلها.

الجدول رقم (04) يوضح فقرات الاختبار قبل التعديل وبعد التعديل على مستوى التحليل:

فقرات الاختبار قبل التعديل	فقرات الاختبار بعد التعديل
1- على من يتحدث النص وبماذا شعر الشاعر؟	1- على من يتكلم النص؟ ماذا كان شعور الشاعر حيال هذا المنظر؟.
2- عين حالا ووضح نوعه و صاحبه؟.	2- حدد ما يدل على الحال وبين نوعه وصاحبه؟.
3- ما نوع هذا النص؟.	3- ما نوع هذا النص سردي، إخباري اختر الجواب الصحيح معللا إجابتك؟.
	4- أعرب ما تحته خط: يكون، يتصبب عرقا.
	5- حول البيت الأول إلى المثني.
	6- حول الأحوال الجملة إلى المفرد
	7- انثر القصيدة في 5 اسطر نثرا أدبيا مستوفيا أهم المعاني

اختبار تحصيلي: إن الاختبار التحصيلي أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق مرتبطة بواقع حياتي معين، وإن للاستبيان أهمية كبيرة في جمع البيانات اللازمة لاختبار الفرضيات في البحوث التربوية والاجتماعية والنفسية وهو يستخدم في دراستها استخدام الاختبار التحصيلي للحصول على معلومات كافية و دقيقة.

حيث قمنا بوضع اختبار خاص يتكون من قصيدة و5 أسئلة من خلاله تم معرفة فعالية استخدام السبورة التفاعلية على تنمية مهارة التحليل في القواعد النحوية وقد كان الاختبار مخصص لدرس لجملة الحالية.

أما الاختبار الثاني فهو عبارة عن نص مصغر ويضم 4 أسئلة لنفس الغرض لكنه طبق على السبورة العادية.

مدة الدراسة:

• كانت مدة البحث حوالي 21 يوم من 5 فيفري إلى 26 فيفري 2014 أي حوالي ثلاث أسابيع.

محتوى الدراسة: يتضمن الاختبار الأول قصيدة و5 أسئلة ويتضمن الاختبار الثاني نص و4 أسئلة.

عينة الدراسة: من المتعارف عليه هو أن تكون العينة ممثلة لمجتمع الدراسة من خلال البيانات و المعلومات المتعلقة بالموضوع و المرتبطة بالمجتمع حتى يمكن أن تكون _النتائج المتوصل إليها تمتاز بالدقة و الموضوعية

مكان الدراسة:جدول رقم (05) يوضح مكان تواجد العينة .

الاكمالية	% النسبة
سليمان سليمان	% 100

من خلال هذا الجدول نلاحظ بان العينة أخذت من مؤسسة واحدة و اخترت هذه الاكاديمية نظرا للمساعدات المقدمة و الإمكانيات المادية المتاحة فيها.

_تفريغ المقياس: بعد الحصول على نتائج الاختبارين ولتسهيل عملية وضع جدول يضم رقم التلميذ واسمه و لقبه و نتيجته في الاختبار(spss)تفريغها المطبق على السبورة التفاعلية ونتيجة الاختبار المطبق على السبورة العادية وبعد ذلك تم تفريغ الاختبار التحصيلي من خلال إدخال نقاط التلاميذ تم استخراج النسب المئوية.

_الأساليب الإحصائية المتبعة: اعتمدت على الاختبار التحصيلي كأداة وأسلوب إحصائي لمعالجة نتائج التلاميذ التي جمعتها من خلال هذه الدراسة ومعرفة فعالية السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في نشاطات التراكيب النحوية وهذا يهدف إلى الإجابة على الفرضية المطروحة.

الفصل الخامس:

عرض وتحليل النتائج .

- عرض ومناقشة نتائج الفرضية.

_ عرض النتائج:

جدول رقم (06) يوضح إحصائيات العينة الواحدة للمجموعة التجريبية التي درست بالسبورة التفاعلية:

	العينة	المعدلات	الإنحراف المعياري	الخطأ المعياري للمعدلات
المجموعة	40	12.456	2.68412	.12300

الكلية				
--------	--	--	--	--

نلاحظ أن العينة هي 40 والمعادلات متوسطة تقدر ب 12.45 والانحراف المعياري 2.68 ونسبة الخطأ المعياري هي 0.12 اي ان هذه المجموعة حققت نجاح كبير عندما درست بالسبورة التفاعلية لتنمية مهارة التحليل في نشاطات التراكيب النحوية.

جدول رقم (07) اختبارات على العينة الواحدة:

	قيمة ن=0					
	الفروق	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الفروق بين المعدلات	مجال الثقة 95 % بالنسبة للفروق	
					الدنيا	العليا
GROP	17.024	40	0.03	12.456	6.3666	8.0834

تعليق على الجدول :

بالنظر إلى الجدول الذي يبين اختبارات للفروق بين المجموعتين نلاحظ الدلالة المعنوية ذات اتجاهين SIG تساوي 0.03 وهي اصغر من مستوى الدلالة 0.05 والتي مفادها رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل بمعنى توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين المجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة التفاعلية والمجموعة الضابطة التي درست بالسبورة العادية لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية على الاختبار البعدي .

جدول رقم (08) اختبارات لإحصائيات المجموعة الضابطة التي درست بالسبورة العادية:

	اختبار ليفن لتساوي المتغيرات	اختبارات لتساوي المعدلات	مجال الثقة 95 % بالنسبة للفروق
--	------------------------------------	--------------------------	-----------------------------------

الجنس	العينة	المعدلات	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمعدلات
ذكور	28	7.7857	2.91048	.5503
المجموعة الإناث	52	9.2500	3.25923	.45197

نلاحظ من خلال الجدول أن عدد الذكور 28 وعدد الإناث 52 ومعدلات الإناث مرتفعة وهي تقدر ب 9.2500 ونسبة الذكور 7.7857 والانحراف المعياري للإناث 3.25923 وبالنسبة للذكور 2.91048 ونسبة الخطأ المعياري للذكور تقدر ب 0.5503 وللإناث 0.45197.

		الثبات	مستوى الدلالة	الفروق	درجة الحرية	مستوى الدلالة الدنيا	فروق من حيث المعدلات	فروق الخطا المعياري	الدنيا	العليا
المجموعة	فرضية	.530	.469	1.988	78	.040	1.46429	.73670	2.93095	.00238
	تساوي متغيرات فرضية عدم تساوي المتغيرات				61.039	0.44	1.46429	.71191	2.88781	.04076

جدول رقم (09) اختبارات للعينة المستقلة:

تعليق على الجدول:

بالنظر إلى الدلالة المعنوية (sig) لاختبار فيشر (ليفن) التي تساوي 0.46 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05 بمعنى إذن يتم قبول الفرد الصفري ورفض الفرد البديل بمعنى لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين التباينات إذن يوجد تجانس ما بين الجنس (ذكر. أنثى)

وبالنظر إلى الدلالة المعنوية ذات الاتجاهين sig belatiral التي تساوي 0.04 وهي أصغر من مستوى الدلالة المعنوية 0.05 إذن يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل بمعنى توجد فروق ذات دلالة إحصائية ما بين الجنس في تنمية مهارة التحليل ما بين المجموعة التجريبية و الضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية إذن لا يوجد تجانس.

الفرضيات :

الفرضية الأولى:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية و الضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية على الاختبار البعدي.

ومن أجل اختبار صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار البعدي الذي اجري بالطريقة التقليدية أي السبورة العادية ثم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة لإظهار دلالة الفروق بين هذه المتوسطات. ونتائج الجدول

رقم (08) تبين ذلك: نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعتين في مدى امتلاكهم لمهارة التحليل باستخدام السبورة التفاعلية من عدمه.

اختبار ليفن لتجانس التباين		اختبار التجانس المتوسط							
		مجال الثقة 95% للفروق الدالة		الانحراف المعياري للفروق	متوسط الفروق	المعنوية ذات الطرفين	درجة الحرية	الفروق	المعنوية	قيمة فيشر
الحد الأعلى	الحد الأدنى								
تنمية مهارة التحليل	0.71	12.0	815.1	36.36	1026.	.68571	2654.	12131.	5623.0
							.2654		

تساوي التباينات			1.815	261.0	.68571		12181.	0.5623
عدم تساوي التباينات								

لدينا خانتين في الجدول:

- $H_0 : \mu = \mu$ السطر الأول خاص بتساوي التباينات .

- $H_1 : \mu \neq \mu$ السطر الثاني خاص بعدم تساوي التباينات .

حيث تتم قراءة السطر الأول باعتماد على الاختبار الإحصائي لليفن أين يتم

اختبار الفرضيتين التاليتين:

(تساوي التباينات)

$H_0 : \mu = \mu$

(عدم تساوي التباينات)

$H_1 : \mu \neq \mu$

بالنظر إلى القيمة المعنوية يتم قبول الفرض الصفري أو رفضه وعندما تكون القيمة

المعنوية أصغر من (0.05) يتم رفض الفرض الصفري وبالرجوع إلى الجدول نلاحظ

أن قيمة الدلالة المعنوية تساوي (0.71) وعليه نقبل الفرض الصفري ونرفض الفرض

البديل والتي مفادها تساوي التباينات، وبما أننا وجدنا القيمة المعنوية لاختبار "ليفن"

تساوي (0.71) إذن هي أكبر من (0.05) فإننا نقرأ السطر الأول لاختبارات

المتوسطات، ويتم الاعتماد على اختبار ت . لمقارنة متوسطي العينتين المستقلتين .

هذا الاختبار يتضمن ما يلي:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين

(تساوي المتوسطات)

$H_0 : \mu = \mu$

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين
(عدم تساوي المتوسطات) $H1: \mu \neq \mu$

- باعتماد على مجال الثقة:

وبما أن قيمة الصفر لا تنتمي إلى مجال الثقة المحدد ما بين: (0.010، 1.47) فإنه يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين، أي بين المجموعة التجريبية التي درست بالسبورة التفاعلية وبين المجموعة الضابطة و التي درست بالسبورة العادية.

إذن لقد تحققت الفرضية الأولى ويمكن القول بان للسبورة التفاعلية دور كبير لتنمية مهارة التحليل أكثر من غيرها من الوسائل الأخرى .

الفرضية الثانية:

وفيها هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية من حيث متغير الجنس.

و الجدول رقم (09) يوضح اختبار (ت) لدلالة الفروق في تنمية مهارة التحليل باستخدام السبورة التفاعلية:

اختبار التجانس المتوسط	اختبار لفين لتجانس التباين
------------------------	-------------------------------

	قيمة فيشر	قيمة الدلالة المعنوية	الفروق	درجة الحرية	المعنوية ذات الطرفين	متوسط الفروق	الانحراف المعياري للفروق	مجال الثقة 95% للفروق الدالة	
								الحد الأعلى	الحد الأدنى
تنمية مهارة التحليل تساوي التباينات			1.3265	78	1020.	1.2311	4.36544	2.1649	3.2256
عدم تساوي التباينات	121.	02.0	1.3265	231.56	1020.	1.2311	4.36544	2.1649	3.2260

لدينا خانتين في الجدول:

- $H_0 : \mu = \mu$ الخانة الأولى خاصة بتساوي التباينات .

- $H_1 : \mu \neq \mu$ الخانة الثانية خاصة بعدم تساوي التباينات.

حيث تتم قراءة الخانة الأولى بالاعتماد على إحصائية ليفن أين يتم اختبار الفرضيتين التاليتين:

$H_0 : \mu = \mu$ (تساوي التباينات)

$H_1 : \mu \neq \mu$ (عدم تساوي التباينات)

بالنظر إلى قيمة الدلالة المعنوية يتم قبول الفرض الصفري ورفض الفرض

البديل عندما تكون قيمة الدلالة المعنوية أصغر من (0.05).0.0.0.

يتم قبول الفرض الصفري و بالنظر إلى الجدول نلاحظ أن قيمة الدلالة المعنوية 0.02 تساوي. وعليه نقبل الفرض الصفري ونرفض البديل و التي مفادها تساوي التباينات،

وبما أننا وجدنا قيمة الدلالة المعنوية لاختبار ليفن تساوي 0.02 ، فإننا نقرأ السطر الأول لاختبارات للمتوسطات، ويتم الاعتماد على اختبارات . للمقارنة متوسطي العينتين المستقلتين.

هذا الاختبار يتضمن ما يلي:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين

$H_0 : \mu = \mu$ (تساوي المتوسطات)

$H_1 : \mu \neq \mu$ (عدم تساوي المتوسطات)

بالاعتماد على مجال الثقة:

بما أن قيمة الصفر لا تنتمي إلى مجال الثقة المحصور بين (0.46-3.47) فإنه

يتم رفض الفرض الصفري أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين بين المجموعة التجريبية التي درست بالسبورة التفاعلية وبين المجموعة الضابطة التي درست بالسبورة العادية.

إذن لقد تحققت الفرضية الثانية ويمكن القول إن للسبورة التفاعلية إقبال واسع عليها من قبل الإناث أكثر منه عند الذكور.

مناقشة شاملة للفرضيات :

يبقى لنا الآن أن نعرض ما توصلنا إليه من نتائج في محاولة مناقشة الفرضيات المؤسسة في هذا البحث وذلك في إطار عام بالاعتماد على التراث البحثي الذي يسير في اتجاه هذه الدراسة ، ولقد أمكن الوصول في الفرضية الأولى إلى نتيجة مفادها توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية و الضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية على الاختبار ألبعدي.

و كما رأينا من خلال استعراضنا لنتائج هذه الفرضية فإن استعمال السبورة التفاعلية كان عاملا مهما و حاسما في تميز المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في عملية التحليل وهذا ما أكدته مجموعة من الدراسات السابقة في هذا الميدان منها دراسة الزعبي smith .hardman&higgins (2011) ودراسة

أما الفرضية الثانية و التي تم تأسيسها بالشكل التالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) في استخدام السبورة التفاعلية بين المجموعة التجريبية و الضابطة لتنمية مهارة التحليل لدى تلاميذ السنة الثانية متوسط في مادة اللغة العربية لنشاطات التراكيب النحوية من حيث متغير الجنس .

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى عامل الجنس أي و كانت لصالح الإناث ويؤكد هذا دراسة الأسمرى .وبإطلاعنا على التراث السيكلوجي المتعلق بتعلم وتعليم اللغة خاصة في جانبها التحليلي تؤكد جميعها إلى تفوق الإناث على الذكور في اكتساب آليات اللغة في جميع جوانبها كالفهم ،التذكر و التحليل ويؤؤل هذا التفوق إلى الأساليب و الاستراتيجيات المحددة المستعملة في عملية اكتساب هذه القدرة وخصوصا عندما نستعمل تقنية من تكنولوجيات التعليم ونقصد بها السبورة التفاعلية وهذا ما لاحظناه من خلال تطبيقها .

ومن هنا نستخلص إن للسبورة التفاعلية فعالية كبيرة في تنمية مهارة التحليل للمتعلمين .

تدل نتائج الدراسة إلى تفوق الطلبة الذين درسوا بالسبورة التفاعلية حيث كان لهم القدرة الكبيرة على شرح و تحليل النصوص أكثر من أولئك الذين تعلموا بالسبورة العادية وتجلى ذلك أكثر عند فئة الإناث أكثر منه عند فئة الذكور .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي أشارت إلى تفوق طريقة التعلم باستخدام السبورة التفاعلية على طريقة التعلم العادية، مع أن تلك الدراسات أجريت على التفاعلية في بلدان أخرى ، وتناولت أقسام مجهزة و تلاميذ واعين بضرورة تطبيق التكنولوجيا في المجال التربوي من بينها :

حيث إشارة معظم هذه الدراسات إلى ضرورة :

تعميم هته التقنيات الحديثة في المجال التربوي .

وأوصت بضرورة عصرنة القطاع التربوي .

خلق جيل معلوماتي قادر على التعامل مع ثورة المعلوماتية .

إعداد برامج خاصة لكل مادة و طور تعليمي.

التعامل مع جيل الشباب المتمكن من التكنولوجيا (المعلمين ،المدرء.....وغيرها).

لهذا نوصي الجميع بضرورة مواكبة التقدم التكنولوجي الحاصل في جميع القطاعات الاجتماعية ،الاقتصادية ،الصحية ،العسكرية.....وغيرها من القطاعات.

خاتمة

إننا نعيش اليوم في عصر التكنولوجيات الحديثة والتي غيرت معالم العالم بأسره على كل الأصعدة على غرار ميدان التربية والتعليم ومن بين العلل الرئيسية التي أدت إلى استخدام التقنيات الحديثة في تعلم وتعليم مادة اللغة العربية. هو دورها البالغ في تحسين نوعية التعليم لهذه المادة والحتمية الملحة التي تستوجب على وزارة التربية الوطنية مواكبة التطور العلمي من خلال عصرنه المدارس وتحديثها والتي تؤدي إلى تحسين نوعية التعليم وجودته في كافة المراحل التعليمية. لهذا عمل المعلمون على استخدام آليات تقنية السبورة التفاعلية ،وتشجيع البحث والتعلم الذاتي لدى الطلاب من أجل زيادة دافعتيهم نحو التعلم

_لهذا يجب على المعلمين النزول إلى مرتبة طلابهم لمعرفة كيفية تفكيرهم و تشجيعهم على البحث في التقنيات الحديثة وتدريبهم على استخدامها في الحصول على

العلم و المعرفة وهذا ما يشجع بالطبع كل من له فكرة لتطوير مشروع بحث علمي إلى تطبيقها على ارض الواقع و إثراء البحوث التربوية في الجامعات الجزائرية خصوصا والعربية عموما فموضوع السبورة التفاعلية موضوع يستحق البحث والدراسة. فمن خلال هذه المذكرة تم التوصل إلى أن المجموعة التي درست

بالسبورة التفاعلية أتقنت مهارة التحليل على عكس السبورة العادية كما انها تجذب المتعلم من خلال الصور والرسوم والأشكال والقدرة على التصحيح الفوري للمعلومات وتخزينها بطريقة تسمح لنا بالرجوع إليها في أي وقت كان نظرا لفوائدها الكبيرة. واستنادا إلى ما تطرقنا إليه في الجانب النظري والنتائج المتحصل عليها في هذا البحث نقدم الاقتراحات التالية:

- يجب إدخال التكنولوجيات الحديثة إلى المدارس .
- تعميم استخدام تقنيات السبورة التفاعلية.
- عصرنة القطاع التربوي.
- إدراك الوزارة لضرورة مواكبة التطورات الخارجية في البلدان الأخرى .
- يجب على الحكومة إيلاء عناية بالغة للتربية والمربين.

قائمة المصادر والمراجع

1. الفرماوى 2008، " أجهزه العروض في تكنولوجيا التعليم" .
2. الحيلة 2000 .
3. ابن هشام، د. محي الدين عبد الحميد - شذور الذهب - المكتبة التجارية الكبرى، مصر ط10، 1965.
4. أبو العينين، ربي"أثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب غير الناطقين المبتدئين في مادة اللغة العربية (2011) .
5. أبو عبيدة محمد فؤاد سزكين - مجاز القرآن – مؤسسة الرسالة، بيروت ط2، 1891.
6. أحمد علي مذكور- معلم المستقبل نحو أداء أفضل –دار الفكر العربي القاهرة 2005.

7. احمد محمد قدور -مبادئ اللسانيات - دار الفكر ودار الفكر المعاصر، دمشق، بيروت ط1. 1996.
8. أنطوان صياح-تعليمية اللغة العربية- دار النهضة العربية،ج1، بيروت لبنان 2009
9. جامعة القدس المفتوحة، تكنولوجيا التربية،جامعة القدس المفتوحة، فلسطين القدس. (1992)
10. حارث عبود - تكنولوجيا التعليم المستقبلي - دار وائل ،عمان، ط3 ،2009.
11. حاشية الصبان على شرح الأشموني على ألفية ابن مالك، الطبعة الأولى، دار الفكر 1999 م.
12. حسام أحمد مازن - تكنولوجيا التربية مدخل الى التكنولوجيا المعلوماتية ، جامعة سوهاج ، العلم والإيمان، كفر الشيخ ،ط1، 2010.
13. حسن البائع محمد عبد العاطي- التعلم الالكتروني الرقمي(النظرية ،التصميم، الانتاج) دار الجامعة الجديدة للنشر، جامعة الإسكندرية الازاريطه 2006.
14. حلمي خليل - مقدمة لدراسة اللغة - دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية،1996.
15. الحيلة، محمد محمود، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق،(ط1)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمّان (1998).
16. الحيلة محمد - التصميم التعليمي نظرية وممارسة - دار المسيرة ، عمان، 2000
17. الدايل وسلامة -الاتصال الالكتروني وتكنولوجيا التعليم - مكتبة العبيكان جامعة القرى، مكة المكرمة 2002.
18. الرشيدى، شقران"السيبورة التفاعلية:التدريب باستخدام المؤثرات الخاصة 2012.
19. سيبويه، عبد السلام محمد هارون، مكتبة الخانجي القاهرة، ط3، 1988.

20. سرايا, عادل (2009). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم الإلكتروني مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية، الجزء الثاني. مكتبة الرشد. الرياض.)
21. السيد محمود أحمد- في طرائق تدريس اللغة العربية – في دمشق سورية 1988.
22. ضياء الدين ابن الأثير، المثل السائر في أدب الكاتب، المكتبة العصرية، صيدا، بيروت، 1990.
23. طعمة أنطوان –الكفايات الضرورية للتعليم في القرن الواحد والعشرين مؤتمر إعداد المعلمين في البلدان العربية – منشورات الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية بيروت 2001.
24. عامر قنديلجي - البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية(أسسه، أساليبه، مفاهيمه، أدواته)-، دار الميسرة ط1. 2008.
25. عبد الحافظ سلامة – تصميم وانتاج الوسائل التعليمية في التربية الخاصة – دار الفكر ط1 عمان الاردن 1999.
26. عبد الحميد, جابر (1982), التعلم وتكنولوجيا التعليم.(ط. 1) دار النهضة العربية, القاهرة.
27. عبد الحميد، فاطمة.(2009، 1 اغسطس).السبورة الذكية (التفاعلية) . استرجعت في تاريخ 22 يونيو ، 2012 .
28. عبد الخالق، شرراش، وعبد الخالق، أمل، تكنولوجيا التعلم وتقنياته الحديثة، دار النهضة العربية، بيروت. 2008.
29. عبد العظيم الجرجاني – تكنولوجيا المواقف التعليمية – دار النهضة العربية 1985.
30. عبد الله عمر الفرا ، مكتبة دار الثقافة ، عمان الأردن، 1999.
31. فتح الباب عبد الحليم – تكنولوجيا التربية في تطوير المنهاج – المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . 1967.

32. فخر الدين القلا – الوسائل التعليمية واستخدامها وفق مدخل التعلم – المركز العربي للتقنيات التعليمية ، الكويت 1976.
33. الفرماوي-أجهزة في تقنية التعليم الحديثة- دار الكتاب الجامعي، العين، ط02 2008.
34. الفريجات, غالب عبد المعطي (2011). مدخل الى تكنولوجيا التعليم .(ط.1) عمان الأردن : دار كنوز المعرفة العلمية.
35. القرعاوي، عادل بن أحمد، تجارب دولية وعربية في تطبيق التعليم الالكتروني،(2011).
36. الكلوب بشير عبد الرحيم –التكنولوجيا في عملية التعلم و التعليم – دار الشروق – ط2 – عمان الأردن 1999.
37. محاسن رضا أحمد – مدى الاستفادة من الوسائل التعليمية للمرحلة الابتدائية في الكويت – وزارة التربية الوطنية 1976.
38. محمد الطيب الابراهيم الفاكهي – شرح الحدود النحوية – دار النفائس ط1 بيروت 1996.
39. محمد بن إسحاق النديم – الكتب المؤلفة في معاني القرآن و"مشكله ومجازه" في قسم واحد مستقل بنفسه، الفهرست- دار المعرفة بيروت.
40. محمد رضوان الداية – دلائل الإعجاز – دار قتيبة دمشق ط1. 1983.

المذكرات:

- طيبي فتيحة – اثر استخدام السبورة التفاعلية على التحصيل الفوري و المؤجل في مادة اللغة العربية لدى طلاب الصف الرابع متوسط – رسالة ماستر جامعة سعيدة 2012-2013.
- حاكم أم الجيلالي - اثر استخدام السبورة التفاعلية على التحصيل الفوري والمؤجل في مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الرابع متوسط – رسالة ماستر جامعة سعيدة 2012-2013.

- عبد الحميد، فاطمة.(2009، 1 اغسطس).السبورة الذكية (التفاعلية) .استرجعت في تاريخ 22 يونيو، 2012.
- الزعبي، شيخة محمد صغير،أثر برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بدولة الكويت.رسالة ماجستير، جامعة الكويت،الكويت،(2011).

المواقع الالكترونية :

- 1- [http:// ejbatgoogle.com](http://ejbatgoogle.com) date 18.03.2014 h: 12:50.
- 2- GAGNE. G et alir . didactique des langues maternelles de boech. Bruscelles .1991.
- 3- Kress G & Knapp,p(1992) Genre in social theory of language in English in education vol 26. N02.
- 4- <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=144&sessionID=13>
- 5- www.ao-academy.org/docs/alhar25052011
- 6- <http://kenanaonline.com/users/elfaramawy/topics/73130/posts/146625>
- 7- <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news-&task=show&id=144&sessionID=13>
- 8-Why do I like Interactive white board so much.Dr.Bell,M.A.2001
- 9-F.de Saussure, Cours de linguistic général (Paris: Payot, 1968).

10-(Glover,Miller ,Averis,Door,2005)

المقالات :

1-'Interactive Whiteboards and the Journey to 'e-teaching

Published in SNAPSHOTS – Specialist Schools Trust Journal of
Innovation in . Education, Volume 1 Issue 2, July 2004

الملاحق

اختبار تحصيلي:

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة سليمان سليمان المشرية

السنة الثانية متوسط يوم 16.02.2014.

اختبار مادة اللغة العربية(السبورة التفاعلية)

النص:

قيل لأعرابي: بم يسود الرجل فيكم بالدين والكرم والشجاعة، وتجنب الكذب، والاشمئزاز منه، والابتعاد عن جلساء السوء، والتقرب إلى الناس باحترام الكبار والاستماع إلى آرائهم والتشاور معهم والاستفادة منهم واحترام تجاربهم والعطف على الصغار والاعتناء بذوي الحاجة الملهوف.

أسئلة:

- 1- على أي شيء سئل الأعرابي؟
- 2- ما هي أسباب السيادة في نظر الأعرابي؟
- 3- اشرح: الاشمئزاز، الملهوف؟
- 4- استخراج المصادر المزيدة وأذكر وزنها وفعلها.

المصدر	وزنه	فعله

--	--	--

اختبار تحصيلي:

وزارة التربية الوطنية .

متوسطة سليمان سليمان المشرية .

السنة الثانية متوسط يوم 20.02.2014.

اختبار مادة اللغة العربية(السيورة العادية).

تطبيقات على الجملة الحالية القدرة على تحليل النص والوقوف على دور الأحوال في كشف المعاني وتحليلها .

في جر النص: لقي الشاعر هذه الأرملة رفقة ابنتها في الشارع فتصدع قلبه لمنظرها.

- لقيتها ليتني ما كنت ألقاها * تمشي وقد أثقل الإملاق ممشاها .
- أثوبها رثة والرجل حافية * والدمع تذرفه في الخد عيناها .
- بكت من الفقر فاحمرت مدامعها * واصفّر كالورس من الجوع محياها.
- مات الذي كان يحميها ويسعدّها * فالدهر من بعده بالفقر أشقاها .
- تمشي بأطمارها والبرد يلسعها * كأنه عقرب شالت زباناها.
- تمشي وتحمل باليسرى وليدتها * حملا على الصدر مدعوما بيمنهاها.
- يا رب ما حيلتي فيها وقد ذبلت * كزهرة الروض فقد الغيث أظماها .
- يكاد يتقد قلبي حين أنظرها * تبكي وتفتح لي من جوعها فاها .
- كانت مصيبتها بالفقر واحدة * وموت والدها باليتم فناها.

المعجم والدلالة:

الإملاق = الفقر المدقع ، الغيث = المطر

الورس = نبتة صفراء ، رعشاء = مرتجفة.
اطمار = ملابس بالية ، ضنك = فقر وضيق عيش ، شالت = رفعت.

الأسئلة:

- 1- على من يتكلم النص؟ ماذا كان شعور الشاعر حيال هذا المنظر؟
- 2- حدد ما يدل على الحال وبيّن نوعه وصاحبه؟
- 3- ما نوع هذا النص : سردي – إخباري اختر الجواب الصحيح معللاً إجابتك؟
- 4- أعرب ما تحته خط:

جاؤوا أباهم عشاء يبكون.

عاد العامل من عمله يتصبب عرقاً.

5- حول البيت الأول إلى مثني .

6- حول الأحوال الجملة إلى مفرد.

7- انثر القصيدة في 6/5 اسطر نثراً أدبياً مستوفياً أهم المعاني .

اختبار تحصيلي:

وزارة التربية الوطنية .

متوسطة سليمان سليمان المشرية .

السنة الثانية متوسط يوم 20 . 02 . 2014.

اختبار مادة اللغة العربية(السيورة العادية).

تطبيقات على الجملة الحالية القدرة على تحليل النص والوقوف على دور الأحوال في كشف المعاني وتحليلها .

في جر النص: لقي الشاعر هذه الأرملة رفقة ابنتها في الشارع فتصدع قلبه لمنظرها.

- لقيتها ليتني ما كنت ألقاها * تمشي وقد أثقل الإملاق ممشاها .
- أثوابها رثة والرجل حافية * والدمع تذرفه في الخد عيناها .
- بكت من الفقر فاحمرت مدامعها * واصف كورس من الجوع محياها.
- مات الذي كان يحميها ويسعدها * فالدهر من بعده بالفقر أشقاها .
- تمشي بأطمارها والبرد يلسعها * كأنه عقرب شالت زباناها.
- تمشي وتحمل باليسرى وليدتها * حملا على الصدر مدعوما بيمنها.
- يا رب ما حيلتي فيها وقد ذبلت * كزهرة الروض فقد الغيث أظماها .
- يكاد يتقد قلبي حين أنظرها * تبكي وتفتح لي من جوعها فاها .
- كانت مصيبتها بالفقر واحدة * وموت والدها باليتم فناها.

المعجم والدلالة: الإملاق = الفقر المدقع ، الغيث = المطر

الورس = نبتة صفراء ، رعشاء = مرتجفة.

اطمار = ملابس بالية ، ضنك = فقر وضيق عيش ، شالت = رفعت.

الأسئلة:

1- على من يتحدث النص؟ و بماذا شعر الشاعر؟.

2- عين حالا ووضح نوعه و صاحبه؟.

3- ما نوع هذا النص؟

اختبار تحصيلي:

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة سليمان سليمان المشربية

السنة الثانية متوسط يوم 16 . 02 . 2014.

اختبار مادة اللغة العربية(السبورة التفاعلية)

النص:

قيل لأعرابي: بم يسود الرجل فيكم بالدين والكرم والشجاعة ، وتجنب الكذب، والاشمئزاز منه، والابتعاد عن جلساء السوء، والتقرب إلى الناس باحترام الكبار والاستماع إلى آرائهم والتشاور معهم والاستفادة منهم واحترام تجاربهم والعطف على الصغار والاعتناء بذي الحاجة الملهوف.

أسئلة:

1- ماهو السؤال الذي طرح على الاعرابي ؟

2- بم يسود الرجل فيكم ؟

3- اشرح العبارات التالية الاشمئزاز ، الملهوف.

4- استخرج من النص المصادر المزيدة.

الإجابة النموذجية:

الأجوبة:

- 1- سئل الأعرابي على أسباب السيادة في نظره (01ن)
- 2- أسباب السيادة في نظر الأعرابي هي: الدين، الكرم، الشجاعة، تجنب الكذب، الاشمئزاز منه، الابتعاد عن جلساء السوء، التقرب إلى الناس، احترام الكبار والاستماع إلى آرائهم والتشاور معهم والاستفادة منهم واحترام تجاربهم والعطف على الصغار والاعتناء بذوي الحاجة الملهوف. (03ن)

3- الشرح:

الاشمئزاز=الكره الشديد(01ن)

الملهوف =المتشوق(01ن)

- 4- استخراج المصادر المزيدة ووزنها وفعالها(04ن)

المصدر	وزنه	فعله
الاستماع	الافتعال	استمع
الابتعاد	الافتعال	ابتعد
الاعتناء	الافتعال	اعتنى
الاستفادة	الافتعالة	استفد

الإجابة النموذجية:

1- يتكلم النص على : أرملة وابنتها في الشارع.(01ن)

- كان شعور الشاعر حيال هذا المنظر انه تصدع قلبه حيال منظر الأرملة وهي ترتجف من البرد في الشارع.(01ن)

2- تحديد ما يدل على الحال وتبيان نوعه وصاحبه (04ن)

الحال	نوعه	صاحبه	الرابط
وقد أثقل	ج. فعلية	الأرملة	الهاء
والبرد يلسعها	ج. اسمية	/	/
تمشي وتحمل	ج. فعلية	/	/
مدعوما	مفرد	الوليدة	/

3- نوع النص سردي لأن القصيدة قصصية.(02ن)

4- الإعراب : (02ن)

يبكون: جملة فعلية في محل نصب حال اي جاءوا باكين.

يتصبب عرقا: جملة فعلية في محل نصب حال.

5- تحويل البيت الأول إلى مثنى:(02ن)

- لقيتهما ليتني ما كنت ألقاهما * تمشيان وقد أثقل الإملاق ممشاهما

6- حول الأحوال إلى جملة مفرد(02ن)

مَدَامْعُهَا: مدمع.

يَلْسَعُهَا: يلسع.

7- نثر القصيدة (06ن)

التقى الشاعر بأرملة هي وابنتها في الشارع تمشيان ببطء من شدة البرد والجوع فتصدع قلبه لهذا المنظر خصوصا لغياب الوالد الذي كان يعولهما فأصبحتا تعانيان من قساوة هذه الحياة فأصبحتا تعانيان من ألبؤس و الشقاء والحرمان.

نتائج الاختبار:

قائمة نتائج تلاميذ السنة الثانية متوسط*2013-2014

الرقم	الاسم/ اللقب	السبورة العادية	السبورة التفاعلية
1	قدوري عز الدين	6	11
2	شيبوب احلام	07	11
3	قدوري إيمان	10	10
4	خثيري فوزية فريال	07	11
5	عيادي شيماء	10	10
6	معبدي إكرام	03	13
7	بوخالفة أيمن	11	08
8	بوخالفة سارة قطر الندى	10	12
9	ضيف أسماء	12	17
10	شيخي كوثر	08	14
11	لخضاري إكرام	10	12
12	عيساوي وليد	03	08
13	بن ناسي وفاء خيرة	08	08
14	حادي أحلام	08	10
15	يوسفي خديجة	11	11
16	بن علي شريفة	12	19
17	رقابنة العربي	02	09
18	طهري عبد السلام	03	08
19	عجابه يوسف	04	08
20	كبير عبد الحق	08	14
21	لعقبي نوال	4	06
22	قرين جلول	07	09

8	7	مورصو حسين	23
06	4	بنين محمد لمين الخير	24
09	6	بهلول محجوبة	25
8	7	بوخالفة خنائة	26
09	05	جميلة محمد لمين محمد السالم	27
9	6	خديجتوا علي محمد إبراهيم	28
9	8	ساسى رياض عبد القادر	29
10	8	سرغلة نجمي محمد لمين	30
17	12	طالبي وفاء	31
12	10	عيشتو محمد البشير علي	32
07	08	قدوري يونس عبد الهادي	33
10	07	لاحمر زينب	34
07	06	محجوبة الصالح بهاها	35
09	5	مسعود وليد	36
06	04	حياة محمد مولاي احمد	37
11	08	عرايبي وفاء	38
11	6	بالحرمة سعاد	39
13	08	بلقور سهيلة	40

دروس وتطبيقات تحصيلية:

الأربعاء 19 نوفمبر 2014 م.

الموافق ل18 ربيع الثاني 1435 هـ .

الجملة الحالية (السبورة التفاعلية).

الوحدة: التواصل .

النشاط: تراكيب نحوية .

الموضوع: الجملة الحالية .

الأمثلة:

1- بدا الكلب ضخما مخيفا.

2- راح أخوه يتعقبه يريد ضربه.

3- تسللت الأفعى وقد أمتها الضربة .

4- رأيت المتشرد في الشارع وأسنانه تصطك

5- رأيت الشوارع ليلة الاستقلال وهي مزينة (بالأعلام) بالبنود

القاعدة : الحال: اسم نكرة منصوب مشتق يبين هيئة صاحبه

صاحب الحال: يشترط فيه أن يكون معرفا وقد يكون في الجملة فاعلا نائبه

مفعول به ، اسما مجروراالخ

الرابط في الجملة : يبين الحال وصاحبه والحال والضمير

أنواع الحال: مفرد، اسم مفرد ،جملة فعلية ، جملة اسمية

*ضخما (الحال : اسم مفرد).

تعقب: فعل الأخ هو فاعل ، مفعول به .الهاء

دروس وتطبيقات تحصيلية:

الأربعاء 18 ربيع الثاني 1435 هـ.

الموافق ل 19 فبراير 2014م .

المصادر (السيبورة العادية).

الوحدة : التواصل .

النشاط : تراكييب نحوية .

الموضوع : المصدر والمصادر (الرباعية والخماسية).

• مصادر الأفعال الثلاثية: ليس لها وزن واحد بل تختلف بعضها عن بعض كما في

الجدول الآتي :

ملاحظة	معناه	وزنه	مصدره	الفعل الثلاثي
أوزان مصادر الأفعال الثلاثية ليس لها وزن واحد	حرفة رفض حركة مرض لون	فعالة فعول فعلان فعال فعلة	زراعة شرود غليان زكام حمرة	زرع شرد غلى زكم حمر

مصادر الأفعال المزيدة:

بحرف واحد	الفعل	وزنه	مصدره	وزنه
الهمزة	أرسل	أفعل	ارسال	افعال
	أنتج	أفعل	انتاج	افعال
الألف	راسل	فاعل	مراسلة	مفاعلة
	كافح	فاعل	مكافحة	مفاعلة
الشدة	مرن	فعل	تمرين	تفعيل
	ردد	فعل	تمليك تفسير	تفعيل
	فسر	فعل		تفعيل
أ-ت	اجتمع	افتعل	اجتماع	افتعال

افتعال	ارتكاب	افتعل	ارتكب	
انفعال	انكسار	انفعل	انكسر	أن
انفعال	انهزام	انفعل	انهزم	

-الفعل من حيث العدد:

- مجرد ثلاثي (ثلاث حروف أصلية).

رباعي (أربع حروف أصلية).

- مزيد

المصدر : أصل المشتقات والمصادر اسم على حرف مجرد من الزمن .

الجدول رقم (01) يبين فقرات الاختبار قبل التعديل وبعد التعديل على مستوى اللغة:

فقرات الاختبار بعد التعديل	فقرات الاختبار قبل التعديل
----------------------------	----------------------------

1- ما هو السؤال الذي طرح على الأعرابي ؟ .	1- على أي شيء سئل الأعرابي؟.
2- بم يسود الرجل فيكم؟.	2- ما هي أسباب السيادة في نظر الأعرابي؟
3- اشرح العبارات التالية : الاشمئزاز، الملهوف.	3- اشرح : الاشمئزاز، الملهوف.
4- استخرج من النص المصادر المزیدة؟.	4- استخرج المصادر المزیدة واذكر وزنها و فعلها.

الجدول رقم (02) يوضح فقرات الاختبار قبل التعديل وبعد التعديل على مستوى التحليل:

فقرات الاختبار قبل التعديل	فقرات الاختبار بعد التعديل
1- على من يتحدث النص وبماذا شعر الشاعر؟ الشاعر؟	1- على من يتكلم النص؟ ماذا كان شعور الشاعر حيال هذا المنظر؟.
2- عين حالا ووضح نوعه و صاحبه؟.	2- حدد ما يدل على الحال وبين نوعه وصاحبه؟.
3- ما نوع هذا النص؟.	3- ما نوع هذا النص سردي، إخباري اختر الجواب الصحيح معللاً إجابتك؟.
	4- أعرب ما تحته خط: يكون، يتصيب عرقاً.
	5- حول البيت الأول إلى المثني.
	6- حول الأحوال الجملة إلى المفرد
	7- انثر القصيدة في 5 اسطر نثراً أدبياً مستوفياً أهم المعاني

جدول رقم (03) يوضح إحصائيات العينة الواحدة:

الخطأ المعياري	الإنحراف	المعدلات	العينة

			المعياري	للمعدلات
المجموعة الكلية	80	8.7375	3.20104	35789

جدول رقم (04) يوضح اختبارات لإحصائيات المجموعة :

الجنس	العينة	المعدلات	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري للمعدلات
ذكور	28	7.7857	2.91048	.5503
المجموعة الإناث	52	9.2500	3.25923	.45197

جدول رقم (05) يوضح اختبارات على العينة الواحدة:

	قيمة ن=0					
	الفروق	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الفروق بين المعدلات	مجال الثقة 95 % بالنسبة للفروق	
					الدنيا	العليا
GROP	24.414	79	0.30	8.73750	8.0251	9.4499

جدول رقم (06) يوضح اختبارات للعينة المستقلة:

		اختبار ليفن لتساوي المتغيرات	اختبارات لتساوي المعدلات						مجال الثقة 95 % بالنسبة للفروق	
			الثبات	مستوى الدلالة	الفرو ق	درجة الحرية	مستوى الدلالة الدنيا	فروق من حيث المعدلات	فروق الخطا المعياري	الدنيا	العليا
المجموعة	فرضية تساوي متغيرات	.530	.469	1.98	78	.040	1.46429	.73670	2.93095	.00238
	فرضية عدم تساوي المتغيرات			8	61.039	0.44	1.46429	.71191	2.88781	.04076

**Tableaux N° 07 Statistique d' échantillon unique des groupe
expérience qui étudie pour tableaux interactifs :**

	N	Moyen	Ecart type	Ereur standard moyen
Groupe total	40	12.456	2.68412	.12300

Tableaux N° 08 T test pour échantillon unique :

	Valeur du test = 0					
	T	DDL	Sig beratiral	Difference moyenne	Intervalle de confiance 95 %de la difference	
					Inferieure	Supérieur
GROP	17.024	40	0.03	12.456	6.3666	8.0834

**Tableaux N° 09 Statistique d' échantillon unique des groupe
expérimental**

Qui étudie pour tableaux normale :

	N	Moyen	Ecart type	Ereur standard moyen
Garcen	28	7.7857	2.91048	.5503
groupe Fille	52	9.2500	3.25923	.45197

Tableaux N° 10 T teste échantillon indépendant:

		Test de leven sur légalité des variance	Teste d'échantillon indépendant pour égalité des moyenne						Intervalle de confiance 95 % de la différence	
			F	Sig	T	DDL	Sig beratiral	Différence moyenne	Différence écart type	Inferieure	Supérieur
GROP	Ly pothese de variance égale	.530	.469	1.988	78	.040	1.46429	.73670	2.93095	.00238
	Ly pothese de variance énegale				61.039	0.44	1.46429	.71191	2.88781	.04076

Tableaux N° 11 Test-t :

SEX

		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	GARCAN	14	35,0	35,0	35,0
	FILLE	26	65,0	65,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Tableaux N° 12 Statistiques de groupe

Statistiques de groupe

	SEX	N	Moyenne	Ecart-type	Erreur standard moyenne
GROP	GARCAN	14	6,1429	2,65611	,70988
	FILLE	26	7,8077	2,56155	,50236