



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945 قالمة

كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية

قسم : علم الاجتماع

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر

شعبة: علم اجتماع

تخصص: علم اجتماع الاتصال



دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس

-دراسة ميدانية بثانوية عزيزي عبد المجيد هليوبوليس قالمة-

ولاية قالمة - الجزائر -

تحت إشراف:

د. سهيل يخلف

من إعداد :

▪ منيجل شمامة

▪ صبار عزوز

لجنة المناقشة :

جامعة 8 ماي 1945 قالمة	رئيسا	أستاذ محاضر -أ-	د. بن حسان زينة
جامعة 8 ماي 1945 قالمة	ممتحنا	أستاذة مساعد -ب-	د. قرزط نجيمة
جامعة 8 ماي 1945 قالمة	مشرفا و مقررا	أستاذ محاضر -أ-	د. يخلف سهيل

السنة الجامعية: 2023-2024



شكر والتقدير

بعد إتمام هذا العمل المتواضع، نحمد الله كثيراً الذي هيا لنا الأسباب لتحقيق

طموحاتنا.

نشكر الأستاذ المشرف الدكتور "يخلف سميل" على توجيهاته ومساعدته لنا طيلة

السنة

كما لا يفوتنا ان نتوجه بالشكر الجزيل الى كل الأساتذة الأفاضل بكلية العلوم

الإنسانية والاجتماعية تخصص علم اجتماع الاتصال بجامعة قالمة 8 ماي 1945 قالمة

وفي الختام نتقدم بالشكر والتقدير الى أعضاء اللجنة على تفضلهم لمناقشة هذا

البحث والى كل الزملاء والزميلات بالدفعة، ونشكر كل من ساهم في مساعدتنا ولو

بالكلمة الطيبة.

اهداء

اهدي ثمرة جهدي وطموحي لى كل من كان لهما الفضل الكبير في

انارة وبني ومساندتي في جميع الحالات

لى روح ابي وامي ولى كل فكري منهما

ولى فلذة كبدي "وسيم" و الزوج الكريم

لى جميع اخوتي واخواتي

منى شمامة

إهداء

أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع الي:

والديا الكريمين الي امي وابي

حفظهم الله واطال في اعمارهما

صبار عزوز

الصفحة	العنوان
أب	مقدمة عامة
الفصل الأول: الإطار العام	
4	أولا: الاشكالية
7	ثانيا: فرضيات الدراسة
7	ثالثا: تحديد المفاهيم
14	رابعا: اسباب اختيار الموضوع
16	خامسا: أهمية الدراسة وأهدافها
17	سادسا: المقاربات النظرية
27	سابعا: الدراسات السابقة
الفصل الثاني: مستحدثات تقنيات التعليم	
42	تمهيد
43	أولا: مراحل التطور التكنولوجي
46	ثانيا: التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية
54	ثالثا: مستحدثات تقنيات التعليم
61	رابعا: نماذج منظومية لتكنولوجيا التعليم
64	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: طرق التدريس بين الماضي والحاضر	
66	تمهيد
67	أولا: التطور التاريخي لمهنة التعليم
69	ثانيا: أهمية التدريس
70	ثالثا: أسلوب التدريس
72	رابعا: طرق التدريس وأهميتها
86	خلاصة الفصل
الفصل الرابع: دور الوسائل التعليمية المستحدثة في تحسين طرق التدريس	
88	التمهيد
89	أولا: شبكة المعلومات والاتصالات والتعليم الإلكتروني (الانترنت)

فهرس المحتويات

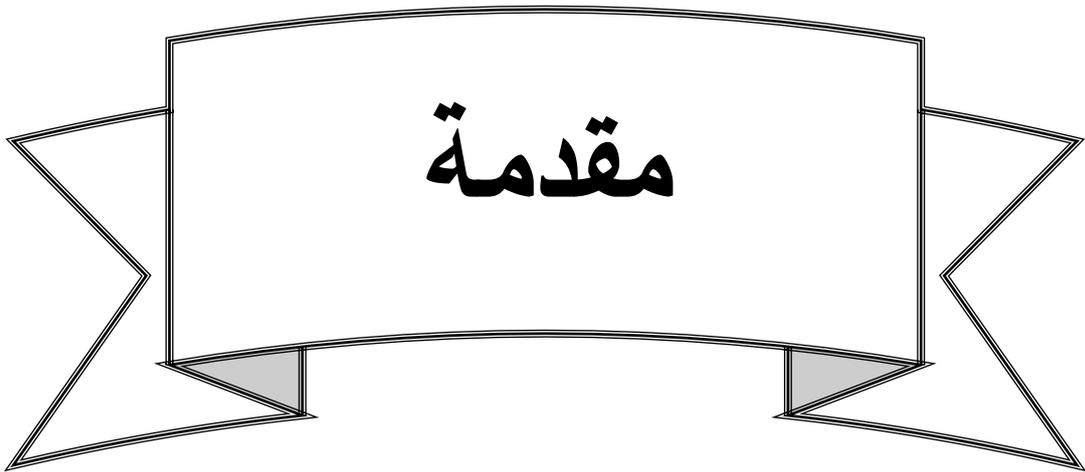
92	ثانيا: الذكاء الاصطناعي
98	ثالثا: مؤشرات استحداث التعليم
100	رابعا: النماذج التعليمية في إطار مفهوم تكنولوجيا التعليم
102	خامسا: تجارب بعض الدول مع التعليم الالكتروني
106	سادسا: سلبيات التعليم الالكتروني
108	خلاصة الفصل
	الفصل الخامس: الدراسة الميدانية
110	تمهيد
111	أولا: الإجراءات المنهجية
116	ثانيا: عرض النتائج
143	ثالثا: مناقشة النتائج
151	خاتمة
	قائمة المصادر والمراجع

قائمة الأشكال:

الصفحة	العنوان
80	شكل رقم 01: الخطوات الواجب إتباعها للوصول للمعلومة
101	شكل رقم 02: نموذج تعلم الأفراد

قائمة الجداول:

الصفحة	العنوان
26	الجدول رقم 01: الاتجاهات الثلاث للنظرية البنائية
115	جدول رقم (2) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو المحاور الثلاث للدراسة:
116	جدول رقم (3) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول "مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس":
116	جدول رقم (4) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثاني "دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة":
117	جدول رقم (5) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثالث: " الآثار المترتبة على توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس":
124	جدول رقم (6) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو المحاور الثلاث للدراسة:
124	جدول رقم (7) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول "مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس":
125	جدول رقم (8) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثاني "دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة":



يعيش العالم حاليا عصر الاختراعات العلمية المتطورة كنتاج للتحول المعرفي الذي أفرزته الثورة الصناعية حيث موجة المستحدثات التقنية التي غيرت المعايير الفكرية، الاقتصادية، فالاجتماعية، فالإيديولوجية ونقلت الإنسان من البيئة الجغرافية الخاصة إلى عالم العولمة أين اختصرت المسافات ونزعت الحدود وامتزجت المعارف فأصبحنا أمام تراكم معلوماتي يفرض توظيف الوسائل التكنولوجية المبتكرة في جميع نشاطات الإنسان اليومية.

ولعل أهم مجال مكاني يستوجب الاستعادة من منظومة وسائل الإعلام والاتصال الحديثة هو المنظومة التربوية كونها الحجر الأساس للاستثمار في المورد البشري الذي يؤسس لحضارات راقية لأنها تهتم بالعقل، فقدره وتكتشف مهاراته الكامنة وتتمى وتغذي معارفه لأجل التوافق العالمي الفكري.

فهذه التحولات فرضت على "علم تقنيات التعليم" إدخال نظم وأساليب وتقنيات حديثة تتماشى والتطورات الحاصلة التي أثرت على عناصر العملية التعليمية بصفة عامة، حيث تغيرت أدوار المتفاعلين داخل المؤسسة التربوية، ابتداء من المعلم والمتعلم وكذا أساليب التعلم، وطرق التدريس، ويمكن القول أن هذه التقنيات قد شملت العملية التربوية شكلا و مضمونا.

وتعد شبكة المعلومات والاتصالات المورد الذي أكسب التعليم طابع جديد وأخرجه من نمطه التقليدي الذي يعتمد على وسائل بسيطة إلى عالم التعليم الإلكتروني الذي ولد طرق مستحدثة في التدريس بالاعتماد على وسائل الاتصال في تبليغ المتعلم للمعارف، فبذلك تحول دور المعلم من مسؤول عن المعرفة إلى الموجه والمرشد للمتعلم للحصول عليها على هذا الأخير اختيار الوسيلة المناسبة للموقف التعليمي.

نظرا لأهمية هذه العملية في النهوض بالتعليم عامة ومسايرته لعصر الرأسمالية الفكرية فإنه تم التركيز على هذه التقنيات في بحثنا عن العلاقة التي تربطه بالتدريس وخاصة طرائقه.

وقد تم تناول هذا الموضوع "دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس" من خلال خمسة فصول الأول تناولنا فيه الجانب المنهجي للدراسة، حيث تضمن الإشكالية، الفرضيات، تحديد مفاهيم الدراسة، أسباب اختيار الموضوع وأهميته وأهدافه، ثم المقاربات النظرية وأخيرا بعض الدراسات السابقة.

أما الفصل الثاني فهو بعنوان "مستحدثات تقنيات التعليم" والذي احتوى على لمحة تاريخية عن تطور تكنولوجيا التعليم يليها مفهوم الوسائل التعليمية ثم تطورها التدريجي وثالثا تناولنا بعض مستحدثات تقنيات التعليم، أي مظاهر توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس، وأخيرا عرفنا بعض النماذج عن اثار تقنيات التعليم.

الفصل الثالث تضمن بعد التمهيدي وهو بعنوان التدريس وطرائقه بين الماضي والحاضر، وجاء فيه:

التطور التاريخي لمهنة التعليم، أهمية التدريس، أسلوب التدريس، طرق التدريس التقليدية والحديثة.

أما الفصل الرابع تضمن ما يلي: العلاقة بين المستحدثات التقنية وطرق التدريس بعنوان "دور المستحدثات التقنية في تحسين طرق التدريس" حيث تناولنا فيه التعليم الإلكتروني، الذكاء الاصطناعي، السبورة الإلكترونية، المكتبة الافتراضية، القلم الديجيتال ومصطلحات أخرى مستحدثة تعتبر وسائل تعليمية تقنية ثم حاولنا كشف بعض المؤشرات لاستحداث التعليم، ثم تجارب بعض الدول مع التعليم الإلكتروني وأخيرا سلبيات التعليم الإلكتروني.

أما الفصل الخامس فقد خصص للدراسة الميدانية حيث احتوى على: منهج الدراسة، المجال المكاني والزمني لها، أدوات جمع البيانات، عرض النتائج وتحليلها، مناقشتها وتفسيرها وربطها بالنظريات والدراسات السابقة.

الفصل الأول: الإطار العام

أولاً: الإشكالية

ثانياً: فرضيات الدراسة

ثالثاً: تحديد المفاهيم

رابعاً: أسباب اختيار الموضوع

خامساً: أهمية الدراسة وأهدافها

سادساً: المقاربات النظرية

سابعاً: دراسات سابقة

أولاً: الإشكالية

يعيش المجتمع الحديث ثورة تطور شامل مست مختلف جوانب الحياة خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث نتجت تقنيات متنوعة ودقيقة ساهمت في بلوغ الانسان مرحلة تتميز باختصار الجهد والوقت مثل اجهزه الكمبيوتر والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والبرمجيات والشبكات بحيث أصبحنا أمام إنتاج تقني هائل يتسارع في الرقي الخدماتي للإنسان.

فأصبح الإنسان امام تحورات جذرية لأنماط الحياة سواء الأسرية ام الاقتصادية او الثقافية وكذا السياسية وما عليه سوى محاولة التكيف مع الوضع الجديد لمواصلة حياته بما يتفق مع المجمع والحياة الحديثة.

هناك تطور صناعي تكنولوجي هائل صاحب شبكات التواصل الاجتماعي والرأسمالية الفكرية التي حلت محل الرأسمالية المالية.

فظهرت تشكيلة متنوعة للحياة تتطلب إنسان عصري متحور مواكب للتكنولوجيا التي اقتحمت عاداتنا وتقاليدنا، قيمنا ومعتقداتنا مستعينة بمفهوم العولمة ولدت هذه الظاهرة لغة مستحدثة وتفسيرات ذات ازدواجية المعيار حيث أصبح من لا يتقن استعمال المعلوماتية في بضيف الأمي بدلاً من كونها أنه يعتبر أمي من لا يكتب ولا يقرأ وعلى الفرد أن يستوعب هذا الوافد الجديد القديم ويميز سلبياته عن إيجابياته وكيف يحتفظ بهويته الخاصة الوطنية او الدينية او الأيديولوجية.

امام هذه التحديات الجديدة تقدمت اهمية التكنولوجيا في العالم أجمع وتسارعت على مدى السنوات الأخيرة مثل المواقف الذكية حيث اصبحت الكثرة قوة وتنوعاً حيث شكلت اجيالاً من درجة القدرة على الدقة والفاعلية. كما تقدمت تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز بتوفير تجارب أكثر واقعية، ومن جهة اخرى شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي على قفزة نوعية في مجال النظام الالي ومعالجة اللغات الطبيعية فهذه النماذج تعكس الفكر الفعال للإنسان الحديث. وامام هذه التغييرات التي يشهدها العالم ظهرت ما يسمى بالفجوات بين البلدان النامية لاسيما العربية منها وبين العالم المتحضر الذي يحتكر انتاج المعلومة والتكنولوجيا وتحكم في الرأسمالية الفكرية فترتب اولوياته بالإنفاق على البحوث العلمية والهياكل المتخصصة لصنع هذه التقنيات التي حورت حياة الإنسان.

فالدول الصناعية المتقدمة ركزت على الجانب التكنولوجي بدء بالمعرفة وإنتاج المعلومة الى المعاهد المتخصصة ومراكز البحوث لأنها أدركت واقع التحول وتبعاته الاقتصادية والاجتماعية والعلمية كون الانسان طموح بطبعه شغوفاً للتجديد ومتعطش للرفاهية الفكرية والحياتية وصورة عامة.

بعض تقارير اليونسكو لسنة 2020 تصنف العالم العربي في آخر درجات القاع بالمقابل نجد الدول الآسيوية مثل الصين والهند وماليزيا باكستان وكوريا في الصدارة، لكن العالم العربي يعيش هذا الواقع ويحاول مواكبة التحولات فبلغ مراتب متقدمة قياساً بالفترة الماضية مثلاً حلت الجزائر في المركز 12 عربياً و97 عالمياً في مؤشر الاستعداد التكنولوجي الرائد لعام 2023 على غرار الذكاء الاصطناعي لتحويل الهيدروجين الأخضر إلى وقود حيوي إلى جانب تقييم القدرات واستخدام هذه الابتكارات واعتمادها وتكييفها حسب تصنيف تقرير " مؤشر الاستعداد التكنولوجي" الرائد 2023 للأمم المتحدة 166 دولة على مستوى استعدادها لبدء استخدام التقنيات الرائدة (المتجددة والخضراء) مع المؤشرات الخمسة التالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمهارات والصناعة والبحث والتطوير والتمويل.

فاحتلت تونس مغاربية المرتبة 66 عالمياً أما عربياً فكانت الصدارة للإمارات العربية المتحدة بالمرتبة 37 عالمياً ثم الكويت في المرتبة 51 في حين السودان بالمركز 163 عالمياً.

فالعالم العربي يعيش وتيرة التحول البطيء في المجال التكنولوجي رغم الامكانيات المادية والبشرية وهنا نستحضر دور السياسات في برمجة الأولويات وتهميش الكفاءات وغياب الحواضر والمتابعة وتفشي الفساد.

والجزائر كجزء من هذا الوطن ادركت اهمية التكنولوجيا ودورها في تغيير حياة الشعوب فبادرت السلطات بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي منذ الاستقلال وازداد هذا الاهتمام أكثر مع الشروع في عملية التنمية مع بداية السبعينات من القرن العشرين، حيث نلمس ذلك في انشاء معاهد مختصة وتكوين إطارات النخبة ثم شهدت فترة تراجع وجمود مع بداية السبعينات تماشياً مع تدهور الوضع الأمني لكن سرعان ما استرجعت قواه مع الاستقرار السياسي والاجتماعي فقفز التطوير التكنولوجي الى تصدر الأولويات حيث صدر القانون رقم 98 - 11 وهنا تجدر الإشارة الى أن ولأول مرة في تاريخ الجزائر يتم إدراج البحث العلمي في إطار قانون برنامج تماشياً مع استراتيجية التنمية فأدخلت قي صناعاتها تكنولوجيا متطورة جداً فلجأت الى المنظومة التربوية لتكوين وتدريب إطارات مختصة داخل الجامعات أو هياكل اخرى متخصصة.

وقد عرف قطاع التعليم سواء العالي أو في إطار قطاع التربية الوطنية تغيرا كبيرا في مجال التسيير البيداغوجي والاداري بالاعتماد على النظام المعلوماتي في جمع ومعالجة واستغلال المعلومات حيث ادخل حيز الخدمة في 2017 اذ أصبح بالإمكان استصدار مجموعة من الوثائق بشكل موحد وطنيا مثل شهادة مدرسية، كشف النقاط، شهادات العمل، مجمل الخدمات.... الخ.

ان التقدم التكنولوجي أدى الى ظهور كثير من المستجدات أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة لرفع الكفاءة التعليمية.

فالمنظومة التربوية استعانت بالوسائل التقنية في التوثيق وحسن التسيير وسرعة المعلومة والخدمة الآلية لبلوغ الهدف المنشود الا وهو نتائج دراسية مرتفعة وقد لجأت الى التعليم الافتراضي في الأزمة الصحية العالمية كورونا حيث عمدت الى اعادة تنظيم التمدرس لضمان حق التعليم الأمر الذي مهد الطريق الى التعليم الرقمي وتطوير التعليم عن بعد به أنشأت عدة أروضيات لتقديم دروس الدعم لكل المستويات (منصات تعليمية) مع استحداث قنوات تلفزيونية وحل النظام المعلوماتي في تسجيل التلاميذ في الامتحانات وتطوير تطبيق AWLyaa مع خدمة الدفع الالكتروني لحقوق التسجيل في المسابقات والامتحانات المدرسية. كما استعانوا بالألواح الالكترونية ورقمنة الكتب المدرسية لأجل حل إشكال ثقل المحفظة.

اذن عملية تفعيل التكنولوجيا في المنظومة التربوية بدأت بالتعليم الابتدائي فالمتوسط ثم الثانوي هذا الأخير الذي يشكل حلقة وصل بين المنظومة التربوية والتكوين والشغل من جهة وبين التعليم العالي الذي يشكل المصدر الوحيد للطلبة المقبلين على الدراسة الجامعية وعالم الشغل.

ولأهمية هذه المرحلة من التعليم فإن بحثنا اقتصر على التكنولوجيا ودورها في عملية التعليم وتنوع مصادر المعلومة داخل هذا المجال المرحلي:

وعلى ضوء ما سبق يمكن ابراز معالم الإشكالية من خلال التساؤل الرئيس التالي:

- ما هو دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس؟

ولضبط موضوع الدراسة، قمنا بطرح ثلاثة أسئلة فرعية تمثلت فيما يلي:

(1) كيف تساهم التكنولوجيا في طرق التدريس؟

(2) ما دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للمتعلمين؟

(3) ما هي الآثار الناتجة عن توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

تأتي الفرضية كمرحلة بعد تحديد المشكلة البحثية، حيث تعرف على أنها ترجمة لكلمة *Hypotheses* الانجليزية، وهي تعني (شيء أقل من الأطروحة) أو ما قبل النظرية، وعرفها "كير لنجر" على أنها عبارة تخمينية عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر، أو هي تخمين فكرة مبدئية ومؤقتة تربط بين متغيرين أحدهما مستقل والآخر تابع.¹

واسنادًا إلى اشكالية البحث فإن الدراسة استوجبت صياغة فرضية أساسية وثلاثة فرضيات ثانوية.

أ. الفرضية الأساسية:

تساهم التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس.

ب. الفرضيات الثانوية:

تظهر إسهامات التكنولوجيا في تنوع طرائق التدريس.

للتكنولوجيا دور في تنمية القدرات التعليمية للمتعلمين.

تنعكس عملية توظيف التكنولوجيا على التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم

الإلكتروني.

ثالثا: تحديد المفاهيم

تعتبر المفاهيم من أهم الخطوات المنهجية التي ينبغي على الباحث أن يخطوها، فهي تساعد على فهم

موضوع البحث، وعلى هذا الأساس قمنا بتحديد المفاهيم على النحو التالي:

¹ ابراهيم الراشي، المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2009 م، ص 239.

• مفهوم الدور:

لغة:

الدور هو مفرد كلمة أدوار، وهي الطبقة من الشيء المدار بعضه فوق بعضه والدور عند المناطقة هو توقف كل من الشئيين على الآخر. مصدر دار، دارب ودار على.

فالدور هو مهمة ووظيفه، نقول قام بدور أي شارك بنصيب كبير.¹

اصطلاحا:

عرفه "كلود ليفي ستراوس" أنه بمثابة مركز متميز في نطاق بنیان اجتماعي معين.

أي أنه رتبة في تنظيم اجتماعي.

وعرفه "تالكوت بارسونز" بأنه ما يقوم به الفاعل الاجتماعي في علاقته مع الآخرين، ويشير فرانسيس ميريل

أن الدور يعتبر نموذجا من السلوك المتوقع والمرتببط بموقع ما في مجتمع معين.²

كما يقصد بالدور أنه أنظمة معيارية يعترض بالفاعلين الذين يقومون بها الخضوع لها وأداء الحقوق المرتبطة

بالالتزامات.³

التعريف الإجرائي:

الدور هو سلوك اجتماعي في إطار نظام معين ويأخذ المعنى الوظيفي له في ربط ظواهر بعضها ببعض.

• مستحدثات:

لغة:

استحدثت خيرا أي وجدت خيرا جديدا.

¹ خليل الجر، لاروس - المعجم العربي الحديث، مكتبة لاروس، باريس - فرنسا، 1973، ص 547.

² فوزية زنفوي، دور الموارد البشرية، المعلم في التدريس بالكفاءات، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2020، ص 31، 32.

³ ريمون بودون، بوتريك، المعجم النقدي لعلم الاجتماع، ترجمة سليم حداد، ديوان المطبوعات الجامعية، 1986، ص 288.

قال ذو الرمة

استحدثت الركب عن أسياهم خيرا

أم راجع القلب من أطرافه طرب؟¹

اصطلاحا:

محدثات الأمور: ما ابتدعه أهل الأهواء من الأشياء التي كان السلف الصالح على غيرها.²

التعريف الإجرائي:

المستحدثات يقصد بها كل ما ظهر حديثا لأجل أهداف محددة تختلف عن سابقتها في كل الخصائص التي تميزها.

• مفهوم المستحدثات التكنولوجية:

يعرفها "السيعي" بأنها: كل جديد ومستجد في الأجهزة والمواد التعليمية ونظريات عملها، وطرق تصميمها وإنتاجها واستخدامها لدعم منظومة التعليم، أو أي من مكوناتها من أجل رفع كفاءة النظم التعليمية، وتحقيق معايير الجودة لمدخلات وعمليات تلك النظم.

كما عرفها "الملاح" بأنها: كل ما هو جديد في المجال التكنولوجي الذي يمكن توظيفه بشكل فعال وإيجابي في العملية التعليمية، ويهدف إلى تحسين وزيادة قدر المتعلم على التعامل بشكل أفضل في العملية التعليمية.³

التعريف الإجرائي:

المستحدثات التكنولوجية هي تقنيات المعلومات والاتصالات المطورة وكل ما هو جديد في الأجهزة والوسائل والتطبيقات وأساليب التدريس التقنية.

¹ ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، لبنان، دار صادر، ط6، 1997، ص131.

² المرجع نفسه.

³ حليلة حكيم، المستحدثات التكنولوجية (مفهومها، وتصنيفها، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية)، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، العدد 18، جامعة شقراء، السعودية، 2020/10/5، ص73.

• التكنولوجيا (التقنيات):

يشير المفهوم اللغوي لكلمة تكنولوجيا Technology التي عربت تقنيات من الكلمة اليونانية "Techno" التي تعني فنا أو مهارة، والكلمة اللاتينية "Texere" وتعني تركيباً أو نسجاً والكلمة "Togos" وتعني علماً أو دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة.¹

تفيد القواميس الإنجليزية بأن معنى التكنولوجيا: المعالجة النظامية للفن أو جميع الوسائل التي تستخدم لإنتاج الأشياء الضرورية لراحة الإنسان واستمرارية وجوده، وهي طريقة فنية لأداء أو إنجاز أغراض عملية وارتبط مفهوم التكنولوجيا بالصناعات ثم أدخل عالم التربية.

هناك تعريف "جالبريث" Galbraith سنة 1976: "التكنولوجيا هي التطبيق النظامي للمعرفة العلمية أو معرفة منظمة من أجل أغراض عملية."

وتعريف عالم الاجتماع "دونالد بيل" سنة 1974: "التكنولوجيا هي التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية، وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة بنا، للاستفادة منها في الربح المادي". وبناء عليه فإنه يمكن القول أن الطريقة بمفردها ليست تقنية، ولا الآلة بمفردها تقنية.

يمكننا استنتاج أن التكنولوجيا طريقة نظامية تسيير على وفق المعارف المنظمة، وتستخدم جميع الإمكانيات المتاحة مادية كانت أو غير مادية، بأسلوب فعال لإنجاز العمل المرغوب فيه بإتقان، وبذلك فإن للتكنولوجيا ثلاثة معان تفهم من خلال كل من النص أو السياق التي وردت فيه.

هي التكنولوجيا كعمليات (progses) وتعني التطبيق النظام للمعرفة العلمية أو أي معرفة منظمة لأجل مهمات أو أغراض عملية.

(التكنولوجيا كنواتج) Products وتعني الأدوات والأجهزة والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية.

والتكنولوجيا كعمليات ونواتج معا: وتستعمل عندما يشير النص إلى العمليات ونواتجها معا، مثل تقنيات الحاسوب.

¹ دلال ملحق استثنائية وعمر موسى سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، دار وائل للنشر الجبيلة، عمان، الأردن، 2007، ص13، 14.

التعريف الإجرائي لمفهوم التكنولوجيا:

التكنولوجيا تعني مجموع معلوماتي ونظامي وتقني يشمل الأفكار العلمية والمواد المادية التي انتجها الإنسان وطبقها في حياته اليومية.

• التعليم

لغة: هو مصدر للفعل علم، حرفه معلم¹ أي هو المهمة التي يمارسها المعلم، وفي قاموس المنجد كلمة "تعليم" مشتقة من علم، يعلم، تعليماً، ويقال علمه الصفة وغيرها بمعنى جعله يعلم.²

اصطلاحاً:

قد عرفه محمد حمدان "التعليم في معجم مصطلحات التربية والتعليم أن العملية التي يمد فيها المعلم بالتوجيهات وتحمله مسؤولية إنجازات الطالب لتحقيق الأهداف التعليمية.³

ويحمل هذا التعريف المعلم المسؤولية على هذه العملية، حيث يوجه ويرشد لأجل كافة الأهداف التعليمية المرجوة.

ويعرفه "كارل مانهايم" على أنه مجموعة من الأساليب الفنية الاجتماعية التي تشمل على طرق التأثير في السلوك الإنساني الذي يتلائم مع أنماط التفاعل الاجتماعي السائد.⁴

هذا المفهوم اهتم بتأثير التعليم على سلوك الفرد وأنماط التفاعل الاجتماعي أي بين الفرد ومحيطه.

ويقصد بالتعليم أيضاً العملية المنظمة التي تهدف إلى تلقي الشخص لمختلف المعلومات البيانية للمعرفة، ويتم ذلك بطريقة دقيقة التنظيم ذات أهداف محددة ومعروفة، أو ببساطة أكثر هو نقل المعلومات الأساسية لأداء علم من العلوم من المعلم إلى المتعلم سواء كان مواد دراسية أو صفة مكتسبة.⁵

¹ جبران مسعود، معجم ألفبائي في اللغة والإعلام، الرائد، ط3، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 2005، ص256.

² لويس معلوف، المنجد والإعلام، دار المشرف، بيروت، 1976، ص526.

³ محمد حمدان، معجم مصطلحات التربية والتعليم، ط5، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص125.

⁴ عبد الله عبد الرحمان، السيد رشاد غنيم، مدخل علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2008، ص245.

⁵ عدنان مهدي، التعليم في الجزائر، أصول وتحديات، المقف للنشر والتوزيع، الجزائر، 2018، ص9.

التعريف الإجرائي:

التعليم هو سلوك اجتماعي عناصره الفاعلة تتمثل في المعلم والمتعلم لتحقيق المعرفة، حيث يسهم المعلم بمجموعة من التوجيهات والمعلومات للمتعلم تساعده في حياته اليومية وتكسبه رصيذا علميا ومن مؤشرات نجاح العملية نجدها في التحصيل الدراسي ومدى استثمار المتعلم للمعرفة.

• مفهوم تكنولوجيا التعليم

مصطلح تكنولوجيا التعليم معرب ومرادفه في اللغة العربية (تقنيات التعليم) أو التقنيات التعليمية، ومن هذا المصطلح كلمة التكنولوجيا، يتضح انها ترتبط ارتباطا وثيقا بالتقنية كما يتضح في كثير من التعريفات المختلفة. عرفت اليونيسكو تكنولوجيا التعليم بأنها منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها، وتبعا لأهداف تابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتصال البشري، مستخدمة المواد البشرية وغير البشرية من أجل اكتساب التعليم مزيدا من الفاعلية.¹

تعريف الموسوعة الأمريكية 1978:

وتعني تكنولوجيا التعليم ذلك العلم الذي يعمل على إجماع المواد والآلات ويقدمها بغرض القيام بالتدريس وتعزيزه، وتقوم في الوقت الحاضر على نظامين، الأول هو الأدوات التعليمية والثاني المواد التعليمية والتي تظهر المواد المطبوعة والمصورة في تقديم المعلومات خلال عرضها عن طريق الأدوات التعليمية.²

تعريف وتيس:

هي مصطلح يأتي من المصادر الإنسانية ويستخدم طريقة نظامية لتصميم عملية التعليم والتعلم وتقويمها ككل، ويربط بين المصادر الإنسانية وغير الإنسانية للتعليم مثل شبكات المعلومات وآلات الطباعة، والوسائل السمعية والبصرية والحاسبات الآلية وغيرها.³

التعريف الإجرائي:

¹ عبد الفتاح أبو معال، أثر وسائل الإعلام على تعليم الأطفال وتثقيفهم، دار الشرق، عمان، الأردن، 2006، ص 49.

² ربحي مصطفى عليان، محمد عبد الدبس، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 209.

³ ربحي مصطفى عليان، محمد عبد الدبس، مرجع سبق ذكره، ص 209، 210.

تكنولوجيا التعليم هي عملية تعلم بالاستعانة بوسائل حديثة تساهم في التواصل بين المعلم والمتعلم.

• مفهوم الطرائق

لغة: جاء في قوله تعالى في سورة الجن الآية 11 (وأنا منا الصالحون ومنا دون ذلك كنا طرائق قدادا)

مازال فلان على طريقة واحدة أي على حال واحدة، وفلان حسن الطريقة أو على طريقة حسنة وطريقة

سيئة.¹

أي أن الطرائق في المذهب والسيرة والمسار الذي نسلكه للوصول إلى الهدف.

اصطلاحاً:

عبارة عن نقل المعرفة وإيصالها إلى المتعلم بأسهل السبل من خلال الإعداد المدروس للخطوات الضرورية وذلك بتنظيم مواد التعلم والتعليم واستغلالها للوصول إلى الأهداف التربوية المخطط لها عن طريق الدوافع وخلق الاهتمام لدى المتعلم لبلوغ الأهداف المنشودة.²

تعرف الطريقة أيضاً: بأنها الوسيلة التي يتبعها المعلم للطلبة أي مادة علمية وهي الخطة التي تضعها قبل

أن نصل إلى الصف ونعمل على تنفيذها من بعد في تلك الغرفة.³

التعريف الإجرائي:

الطريقة هي المنحى أو المسار الذي يتبعه المعلم لتبليغ الرسالة التعليمية للمتعلمين في إطار العملية

التعليمية وهي تحدد مسبقاً وتنفذ أثناء الحصة، وهي تختلف من مرحلة زمنية إلى أخرى، ارتبطت هذه الطريقة بالمبتكرات التكنولوجية.

• مفهوم التدريس

لغة: من الفعل درس، درست.

¹ ابن منظور، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1988، ص215.

² محمود الربيعي، طرائق وأساليب التدريس المعاصرة، عالم الكتب الحديث، الأردن، عمان، 2006، ص47.

³ كايد سلامة، توفيق مرعي وآخرون، طرائق التدريس والتدريب العامة، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مكتبة ابن عموش، 2008، ص10.

درست أي علمت

درست الكتاب: أدرسه درسا، أي بكثرة القراءة.¹

اصطلاحا:

يعرف التدريس على أنه: عملية مخططة ومنتظمة ومستندة إلى أسس نظرية نموذجية، تهدف إلى اعتبار مكونات التدريس وخصائص الطلبة والمحتوى والمدرسين وفق منظومة متفاعلة لتحقيق التطور والتكامل في العملية التدريسية.²

كما يعرف التدريس على أنه "مجموعة من العلاقات المستمرة، تنشأ بين المدرسة والمتعلم، هذه العلاقات تساعد المتعلم على النمو وعلى اكتساب المهارات والنشطة".³

بمعنى أن التدريس هو علاقة بين المعلم والمتعلم في محيط المدرسة تهدف إلى تحقيق الخبرات وتحقيق المهارات.

كما يعرف "بأنه نظام متكامل من العلاقات والتفاعلات له مدخلاته وخطواته وعملياته ومخرجاته".⁴

التعريف الإجرائي:

التدريس هو مجموعة من العمليات التربوية بين المعلم والمتعلم، تتم بهدف إيصال رسالة معلومات للمتعلم لاكتسابه مهارات ومعارف مستحدثة.

رابعاً: اسباب اختيار الموضوع

إن الموضوع الذي نحن بصدد معالجته مرتبط بأهم عملية تنموية تطورية إجتماعية تربوية وفكرية يميز المجتمعات في أوساط متنوعة به ترتقي الشعوب، يندرج في إطار الإبداع والتدريب والاكتشاف والابتكار الذي

¹ ابن منظور، مرجع سبق ذكره، ص 185.

² محمد محمود ساري حمادنة، خالد حسين محمد عبيدات، مفاهيم التدريس في العصر الحديث، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 23.

³ عطاء الله أحمد، أساليب التدريس في التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006، ص 5.

⁴ سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، المدخل إلى التدريس، دار الشروق، للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 11.

يتميز الانسانية عن سائر المخلوقات إنها تقنيات التعليم ودورها في تحسين عملية التدريس بتنوع مصادرها وطرقها.

ولأن العديد من الدراسات قد تناولت هذا الموضوع فإننا ارتأينا أن نحاول تسليط الضوء على أهم المستجدات التقنية في مجال التعليم كيف ساهمت في تحسين طرق التدريس من خلال العلاقة التفاعلية بين المدرس والتلميذ من جهة، وبين وسائل التعلم من جهة أخرى، وأخذنا تلاميذ السنة الثانية ثانوي بكل من ثانوية عزيزي عبد المجيد بدائرة هيليوبوليس حيث كان مجالاً خصباً للدراسة من خلال الوقوف على واقع تقنيات التعليم.

ومن أسباب اختيار هذا الموضوع نبدأ بالأسباب الذاتية وهي:

- محاولة معرفة إلى أي مدى نهضت الوسائل التعليمية الحديثة بعملية التدريس.
- كوني طالبة من النظام الكلاسيكي الذي اعتمد على وسائل تقليدية خلال مسارنا الدراسي كالسبورة والطباشير وصور المحادثة وفضولاً منا للوقوف على التعليم بين الأمس واليوم.
- الرغبة في إثراء المكتبة ولو بالشيء البسيط، وكذا الباحث خاصة الذي يستهويه عصر السرعة والتقنية المعلوماتية.
- الطموح وحب الاستكشاف خاصة أن ما نعيشه الآن من دروس خصوصية ومنصات تعليمية وإعلام آلي وغيرها.

• الأسباب الموضوعية:

- محاولة كشف عملية تزويد المؤسسات التربوية بالوسائل التقنية المستحدثة.
- الوقوف على عملية التدريب على استخدام الوسائل التكنولوجية لدى المعلم والمتعلم.
- هل فعلاً مؤسستنا التعليمية وظفت التقنيات الحديثة وبالتالي دخول مرحلة التعليم الإلكتروني.
- كشف العلاقة التفاعلية بين المعلم والمتعلم في الثانوية.
- محاولة الوقوف على المعلوماتية في الثانوية هل اقتصر على الهياكل الإدارية أم شملت الوظيفة التربوية (التدريس).

خامسا: أهمية الدراسة واهدافها

(1) أهمية الدراسة:

- إن أهمية هذا الموضوع تكمن في أهمية التعليم في حياة الشعوب فأول كلمة نزلت على سيد البشرية رسولنا الكريم عبارة (اقرأ).
- أن التعليم هو مصدر الفكر الراجح ومصدر للإبداع والاكتشافات التي تخدم البشرية.
- كما أنه الاستثمار في الموارد البشرية وترقيتها بتحسين طرق تدريسها وتكوينها أصبحت أسى التطلعات من أجل تحقيق التنمية الشاملة.
- أن التدريس هو الرحم التي تولد الكفاءات وإطارات النخبة التي يعول عليها.
- تكمن أهمية الدراسة اننا تجاوزنا الرأسمالية التقليدية وبلغنا الرأسمالية المعرفية واخذ الانسان يسعى للإنتاج الفكري لأجل مواكبة المعلوماتية التي اقتحمت حياتنا اليومية فأصبحنا أمام إشكالية من ينتج يسيطر، مثلا من اخترع الفايبروبوك فرض قواعده على من يستهلكه وهكذا تقاس حضارة الشعوب بما توليه لعملية التعلم والتعليم وما ينتج عنها.

(2) أهداف الدراسة:

- إن الهدف الأهم لهذه الدراسة هو محاولة تقديم صورة واضحة عن واقع التعليم والتدريس في ظل الثورة التكنولوجية وما مدلول عبارة تقنيات التعليم.
- محاولة كشف اللثام عن ماهية التعليم الإلكتروني في الجزائر.
- محاولة معرفة هل فعلا مستحدثات تقنيات التعليم ساهمت في تحسين مصادر التدريس وبالتالي الارتقاء بالمنظومة التربوية.
- الخروج بمقترحات وتوصيات من شأنهما خدمة المنظومة التربوية بترقية العمل التربوي.

سادسا: المقاربات النظرية

النظريات

تعد النظريات المرجع الذي يستعين به الباحث في تفسير الظواهر موضوع الدراسة، حيث تكمن أهميتها في ترابط مناهج تؤسس لمتغيرات الموضوع، كما تمنح النظرية الصفة العلمية للبحوث الاكاديمية.

ومن بين النظريات التي رات مجموعة البحث انها تعد المرجع النظري او اعتبارها تخدم موضوع البحث نذكر نظرية انتشار المبتكرات كونها تتناول المستحدثات وأثرها على التغيرات الاجتماعية عامة ثم النظرية الحتمية التكنولوجية لماكلوهان وثالثا النظرية البنائية.

1. نظرية انتشار المبتكرات

ظهرت في بداية الخمسينات معتمدة على نظرية تدفق المعلومات على مرحلتين التي من روادها "الازار سفيلد وزملاؤه"، وتعود اصول هذه النظرية الى الدراسات التي قام بها الباحثان الاجتماعيان في عدة ميادين مثل: الأنثروبولوجيا والتربية والزراعة، وذلك لمعرفة كيفية تبني المزارعين للأفكار الجديدة المتعلقة بأساليب الزراعة الحديثة، كما اهتم بها الباحثون في مجال التربية من خلال محاولة نشر طرق التعليم الجديدة او فكرة التنظيم والأسرة، تهتم هذه النظرية بنشر المعلومات المتعلقة بالمبتكرات والتجديد في المجتمع الذي يهدف الى التنمية والابتكار، حسب هذه النظرية هو اي فكرة او نمط جديد يتم الاستفادة منه في هذه الحياة او استحداث اي وسيلة كالهواتف الذكية وغيرها تعد ابتكارا.

يحدد روجرز شومبيتر مجموعة من التعليمات والملاحظات حول قادة الراي، وهي كالتالي:

- يتعرض قادة الراي للإعلام أكثر من اتباعهم.
- يمتاز قادة الراي بالابتكار وتبني المستحدثات أكثر من اتباعهم.¹
- لدى قادة الراي فرص الاتصال مع وكلاء التغيير أكثر من اتباعهم.

¹ حسن عماد مكاي، ليلي حسن، الاتصال ونظرياته المعاصرة الدار المصرية اللبنانية، القاهرة مصر سنة 1998، ص 254.

- يحتل قادة الرأي مراكز اجتماعية متميزة، وهم أكثر تقبلاً للأفكار الجديدة وذلك راجع لمستواهم العلمي، الاقتصادي، الاجتماعي، المهني.
- قادة الرأي أكثر انفتاحاً على العالم وأكثر تقبلاً للابتكارات.
- لدى قادة الرأي دور اجتماعي متميز ومشاركة، اجتماعية أكثر من اتباعهم.
- يكون قادة الرأي أكثر ابداعاً وابتكاراً عندما يوضعون في نظام اجتماعي يحب فكرة التغيير، فإذا وضعوا في أماكن تقليدية فهم لا يستطيعون الابتكار.¹
- وقد وصف دوحز أيضاً وزميله عناصر عملية تدفق المعلومات المتعلقة الخاصة بانتشار المبتكرات بالاقتراب من نموذج "ديفيد بيرلو" كما يلي:

- المصدر: المخترعون والعلماء وعوامل التغيير الاجتماعي وقادة الرأي.
- الرسالة: الابتكار الجديد.
- الوسيلة: قنوات وسائل الإعلام وقنوات الاتصال الشخصي.
- المستقبل: أعضاء الجمهور في النظام الاجتماعي.
- الأثر: التغيير في الأفكار والاتجاهات والسلوك.²

وحسب هذه النظرية أن قنوات وسائل الإعلام تكون أكثر فعالية في زيادة المعرفة حول المبتكرات.

محددات وانتشار المبتكرات

طبعاً ليست كل الأفكار والمبتكرات على قدر واحد من الذبوع والانتشار لأنها لا تتشابه في الخصائص ما يجعل بعضها أكثر رواجاً وأكثر تقبلاً من البعض الآخر.

¹ اسماعيل محمود حسن، مبادئ علم الاتصال ونظريات التأثير، ط3، الدار العالمية للنشر والتوزيع القاهرة مصر سنة 2003، ص 123، 124.

² حسن عماد مكايي، ليلي حسن السيد، الاتصال ونظرياته المعاصرة الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر سنة 1998، ص 254.

وقد خص دوجرز شومبيتر المحددات والخصائص التي تحدد مدى ذبوع وانتشار المبتكرات فما يلي:

- الميزة النسبية: ويقصد بها الفائدة الاقتصادية والاجتماعية التي تعود على متبني الفكرة.
- الملاءمة: تعني درجة توافق الفكرة مع قيم الاشخاص المتبنين لها.
- درجة التقيد: يقصد بها الدرجة التي تبين للفرد عندها ان الفكرة المستحدثة صعبة على الفهم، مما يؤدي الى صعوبة استعمالها او تبنيها.

- قابلية التداول: يقصد بها سهولة وتداول الفكرة 1

توصل دوجرز وزميله الى مصطلح جديد وأكثر شمولية من مصطلح عملية التبني، وهو عملية اتخاذ قرار الابتكار، ويشير الى العملية العقلية التي يمر بها الفرد بدءا من معرفته الاولى بالفكرة الجديدة الى اخر مرحلة، وهي القرار حول تبني او رفض او... الفكرة.

أ. المعرفة: تهدف الى التعرف على نوعية الابتكار والحصول على المعلومات حول وظائفه، وتقسّم المعرفة الى ثلاثة اقسام:

- معرفة متعلقة بالتنبيه على وجود المبتكر وتتعلق بوظائفه واهميته.
 - معرفة متعلقة بكيفية استخدام او تشغيل المبتكر.
 - معرفة نظرية لها صلة ما بنوع المبتكر.
- ب. الاقناع: ويكون الفرد في هذه المرحلة اتجاها مؤيدا او معارضا للمبتكر، اين يتم التركيز على المشاعر.
- ج. القرار: اما تبني او رفض المبتكر.
- د. التثبيت: تدعيم قراره وقد يتخلى عنه إذا تعرض لوسائل جديدة.
- هـ. العواقب: تمثل نتائج عملية اتخاذ القرار المتعلق بالمبتكر

1 كمال الحاج، نظريات الاعلام والاتصال، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية 2020م، ص 110، 111.

في اي الاحتمالات التالية:

الاستثمارات في التبني، التوقف والاقلاع عن التبني، التبني اللاحق، الاستمرار في رفض التبني.¹

يعرف روجرز عملية تبني الافكار الجديدة والمستحدثة على انها العملية التي يمر خلالها الفرد من وقت سماعه او علمه بالابتكار حتى ينتهي الى ان يتبناها وتمر هذه العملية بخمسة مراحل مرتبة على النحو التالي:

1. مرحلة الوعي بالفكرة يسمع الفكرة ولا يدري طبيعتها.
2. مرحلة الاهتمام: يحب الفرد التعرف على الفكرة المستحدثة.
3. مرحلة التقييم: تحديد المزايا والعيوب ويقارن بينهما.
4. مرحلة التجريب: إذا افادته تبناها وإذا كان العكس يرفضها.
5. مرحلة التبني

بصفة عامة تتناول هذه النظرية مستحدثات التكنولوجيا وموقف الفرد داخل المجتمع من هذه الابتكارات وهذا ما تحدهه درجة توظيفها لدى كل شخص، اعتبارا ان ليس كل افراد المجتمع على قدر واحد من المستوى الفكري، وقد اخترنا هذه النظرية نحن مجموعة البحث لأنها تتناول موضوع المستحدثات التكنولوجية واثارها على نمط سلوك الفرد وعلى المجتمع ككل وان مصطلح المستحدثات مرتبط بها.

اضافة الى كون نظرية انتشار المبتكرات قد تتوافق مع نظرية تدفق المعلومات التي يشهدها العالم وساهمت في التحولات الشاملة على جميع المستويات خاصة مجال التعليم باعتباره اساس العملية التنموية.

¹كمال الحاج، مرجع سبق ذكره، ص 111، 112.

2. نظرية الحتمية التكنولوجية:

تعد نظرية الحتمية التكنولوجية من اهم النظريات الحديثة، ظهرت في فترة الستينات، وهي عبارة عن تصورات نظرية لتطور وسائل الاتصال وتأثيرها على المجتمعات الحديثة، مبتكر هذه النظرية هو مارشال ماكلوهان¹ وتعتمد على ثلاث فرضيات اساسية وهي:

أ. وسائل الاتصال هي امتداد لحواس الانسان:

حيث ان الناس يتكيفون مع الظروف البيئية في كل عصر وذلك باستخدام حواس معينة ذات صلة بنوع الوسيلة الاتصالية المستخدمة، فطريقة عرض وسائل الاعلام للموضوعات وطبيعة الجمهور الذي تتجه اليه يفرض تأثيره على مضمون تلك الوسائل، وطبيعة وسائل الاتصال التي تسود في وقت معين هي التي تكون المجتمعات أكثر ما يكونها مضمون الرسائل الاتصالية.

يرى ماكلوهان ان المخترعات التكنولوجية هي المؤثر الفعال في تكوين المجتمعات وان التحول في الاتصال الاجتماعي يدفع بالتحويلات الكبرى للشعوب، وليس في التنظيم الاجتماعي فقط بل تمتد الى الحواس، ففهم التغيرات الاجتماعية يتم بواسطة فهم اسلوب عمل وسائل الاعلام، لان اي وسيلة مستحدثة هي امتداد للإنسان فتؤثر على طريقة تفكيره وسلوكه مثل التلفزيون والالة الحاسبة التي تزيد الوعي لدى الفرد، ومن هنا تبرز الضرورة التكنولوجية².

اعتبر ماكلوهان ان محددات النظام الاجتماعي تكمن في طبيعة وسائل الاتصال التي من خلالها تتم عملية الاتصال.

ويضرب ماكلوهان مثالا على ذلك: يقول ان اختراع اللغة المنطوقة هو الذي فرق بين الانسان والحيوان، ويمكن البشر من اقامة مجتمعات والنظم الاجتماعية وجعل التطور الاجتماعي ممكنا، وبدون اختراع الكتابة ما كان التحضر ممكنا.

وقسم ماكلوهان تطور الاتصال الى اربعة مراحل وهي ما لتالي:

1 جيهان احمد رشتي، الاسس العلمية لنظريات الاعلام، ط3، دار الفكر العربي القاهرة مصر - سنة 1986م، ص 52.

2 محمد عبد الحميد، بحوث الاتصال واتجاهات التأثير، عالم الكتب القاهرة - مصر سنة 1997م، ص 35.

- المرحلة الشفوية وتسمى المرحلة ما قبل التعلم الى المرحلة القبلية.
- مرحلة كتابة النسخ استمرت 2000 سنة وظهرت في اليونان.
- عصر الطباعة من 1500م الى 1900م.
- عصر وسائل الاعلام الالكترونية من سنة 1900 م الى الوقت الحالي¹ ويختصر ماكلوهان نظريته من خلال الاشكال التالية والتي تنحصر فيما يلي:
- الاتصال الشفهي: تتم عن طريق الحواس، وكل اختراع جديد يعمل على تغيير التوازن بين هذه الحواس.
- الاتصال المطبوع (مرحلة الاتصال السطري): امتازت المجتمعات ما قبل الكتابة بانها كانت تحتفظ بموروثها الثقافي في ذاكرة اجيالها المتعاقبة، ولكن اساليب التخزين قد تغيرت فأصبحت عن طريق الحروف الهجائية.
- ويرى ماكلوهان ان الصحافة المطبوعة بدأت مع اختراع الكتابة من طرف يونغ غوتنبيرغ حيث تعتبر من أكثر الابتكارات التكنولوجية تأثيرا على الانسان، كما ساعدت الكتابات المطبوعة الافراد على التعلم والاعتماد على أنفسهم وتكوين وجهات نظر شخصية وأصبح الاعتماد على الرؤية هو الاساسي في الحصول المعلومات².
- والاتصال الشفهي في هذا العصر أطلق عليه اسم عصر الدوائر الالكترونية، حيث تتمثل في التلفزيون والسينما والعقول الالكترونية التي تشكل بدورها الحضارة في القرن العشرين، والتي وضعت نهاية لأسلوب تجريدا الواقع واعادت القبلية للفرد مرة اخرى، ما أحدث نتائج ثقافية واسعة النطاق³.
- كما يرى ماكلوهان ان وسائل الاعلام الالكترونية حولت الى قرية عالمية تتصل جميع اجزائها ببعضها فأرجعت الفرد الى الحياة القبلية.
- ب. الوسيلة هي الرسالة:

1 محمد عبد الحميد، مرجع سبق ذكره، ص 36.

² جيهان احمد رشتي، مرجع سبق ذكره، ص 60.

³ منال هلال المزاهرة، نظريات الاتصال، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الاردن سنة 2012م، ص 367.

وفق هذه النظرية فان دور الوسيط هو نفسه الرسالة، فالرسالة اصبحت الوسيط يعمد الى تثمينها وتضخيمها، فاذا كانت الرسالة مدلولا فالوسيط رسالة ودالا مدلولا. ويرى ماكلوهان ان الرسالة الاساسية في الكتاب هي المطبوع فالمضمون غير مفهوم وان لكل وسيلة جمهورها مثل التلفزيون كوسيلة هو محور اهتمام كبير، فكما يجب الناس القراءة من اجل الاستمتاع بالمطبوعة فانهم يحبون التلفزيون بسبب الشاشة التي تعرض الصور والصوت والحركة والالوان.¹

ج. وسائل الاتصال الساخنة ووسائل الاتصال الباردة:

فالوسائل الساخنة هي وسائل جاهزة ومحددة لا تحتاج من المتلقي اي جهد او مشاركة او معاينة فهي ميكانيكية وواضحة المضمون وعلى درجة عالية من الفردية، ومن انواع هذه الوسائل المطبوعة والراديو.² اما الوسائل الباردة فهي التي تتطلب المتلقي جهدا ايجابيا في المشاركة والمعايشة والاندماج فيها، حيث تتميز بقلّة الوضوح ومستعملوها وتشمل الكتابة والهاتف والتلفزيون.³ يمكن اسقاط هذه النظرية على موضوع بحثنا من عدة جوانب:

- كونها تناولت تطور وسائل الاتصال وأثرها على الفكر البشري وبالتالي نمط الحياة.

- ذكر ماكلوهان مصطلح الوسائل الساخنة وهي تقدم المعلومة جاهزة وهذا ما لا حضناه في تنوع وسائل التدريس حيث اصبحت تقدم المحتوى الدراسي في صيغة واضحة ومفهومة خلافا لما كان في الماضي اين كان المدرس هو الذي يبحث ويحضر المعلومة.

نظرية الحتمية التكنولوجية تتوافق مع المستحدثات التكنولوجية وان التطور التكنولوجي هو الذي فرض استراتيجية حياتيه وبالأخص تعليمية.

3. النظرية البنائية:

¹ حسن عماد مكايي، ليلي حسن السيد، "الاتصال ونظرياته المعاصرة"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر سنة 1998م، ص 276.

² لبنى سويقات، عبد الله عبد القادر، الحتمية التكنولوجية - مدخل نظري لدراسة استعمالات الاعلام الالكتروني، مجلة الواحات للبحوث والدراسات المجلد 9، العدد2، جامعة غرداية، الجزائر ص 875-899.

³ حسن عماد مكايي، مرجع سبق ذكره، ص 277.

نظرية التعلم البنائية او ما يعرف بنظرية الذكاءات المتعددة هي نظرية وضعها عالم النفس " هاورد غاردنر " تعتبر هذه النظرية من النظريات المفيدة في معرفة اساليب التعلم واساليب التدريس، انها تكتشف مواطن القوة والضعف عند المتعلم يعد التعلم عند البنائين من التكيفات الحاصلة في المنظمات المعرفية الوظيفية للفرد، تقوم هذه النظرية على ان المعرفة يتم بناءها بصورة نشطة على يد المتعلم، كما ان الطفل يبني انماط التفكير التي تتكون لديه نتيجة تفاعل القدرات الفردية مع الخبرة المكتسبة في الحياة، والمعرفة تبنى داخل العقل ولا تنتقل اليه مكتملا، ويظن الكثير من الناس ان التدريس ليس سوى خبرة تراكمت عبر سنوات الممارسة وهو خال من اي قيد عقلي والحق ان التدريس والتعليم عملاق متلازمان يستندان الى عدة مطالب تلزم كليهما معا منها الموهبة والرغبة والقدرة على ضبط ما يراد تعليمه وضبط ما يراد تدريسه، من مفاهيم المرتبطة بالتعلم:

- التكيف: التعلم هو تكيف عضوية الفرد مع معطيات وخصائص المحيط المادي والاجتماعي عن طريق استجماعها في مقولات وتحولات وظيفية.

- الضبط الذاتي: هو نشاط الذات باتجاه تطور الاضطراب.

- التمثل والوظيفة الرمزية: التمثل لدى بياجى ما هو سوى الخريطة المعرفية التي يبنها الفكر عن عالم الناس والاشياء.¹

فتعد نظرية عالم النفس السويسري " جان بياجى " للنمو المعرفي القائمة على المنهج الوصفي التحليلي في تناول النمو العقلي، في نظرياته ان اي فرد يمكن ان يتعلم اي موضوع بشرط ان يتناسب مرحلة النمو العقلي للفرد، وان اي فرد يولد بقدر ضئيل من الانعكاسات والقدرات الكامنة في صورة استراتيجيات، وهي بذلك تعد عنصر هام في البناء المعرفي للمتعلم، والاستراتيجية من وجهة نظر " بياجى " هي الطريقة التي يستطيع الطفل من خلالها ان يتعامل مع المتغيرات البيئية وتتميز هذه الاستراتيجية تبعا لنضج الطفل وما يكتسب من خبرات.²

جعل بياجى مصطلح بنائية المعرفة تصورا محوريا في نظريته حول انطلاقا من عدة دراسات، حيث توصل الى تأكيد معادلة تتعلق بعلاقة النمو المعرفي بالتعلم، حيث وصلت دراسته الى الاقرار بان النمو المعرفي يسبق التعلم، وبالتالي اعتبره شرطا له، ما يعني ان المعارف تبنى وفق نظام محدد، ومن هنا اصبحت

¹ عبد القادر محمد على شرف، النظرية البنائية وطرق تدريسها المجلد 8، العدد2، جامعة جازان، السعودية، 2022م، ص 44 ص45.

² فاطمة الزهراء نشار، نظريات التعلم الفردية" مجلد 11، عدد 1، جامعة زيان عاشور ط1 سنة 2019، ص 50.

البنائية حجر زاوية في نظرياته حول النمو وحول هذا التصور تقول الباحثة "أني شاكون" البنائية هي نظرية تحاول ان تفسر العلاقات القائمة بين الذات والموضوع في كيفية انشاء المعرفة".¹

تكمن اهمية النظرية البنائية في اخذ استراتيجية التعليم للأطفال بإنشاء انماط فكرية جديدة، وخصوصا بنياته بنائية التي تؤثر بالمهارات التي يتحصل عليها من البيت ومن اسس النظرية البنائية:

- بناء تعليم داخلي لدى الطالب.

- تحث الطالب عن المعرفة المكتسبة.

فالتعليم يعني التكييفات الحادثة في المنظمات المعرفية الوظيفية للفرد والتي تحدث لمعادلة تناقضات الناتجة عن تفاعله مع معطيات العالم التجريبي، فجان بياجيه يقول بان عملية المعرفة تكمن في بناء او اعادة بناء موضوع المعرفة.²

ان المعرفة حسب النظرية البنائية هي عبارة عن عملية بناء مستمر للمعرفة ويعرف "انطوان بروسن" البنائية في المجال التعليمي بقوله "يمكن تلخيص البنائية في المجال البيداغوجي في عبارة واحدة: ان المعارف لا تمرر وذلك خلافا للاعتقاد السائد بل يتم بناؤها بصفة مستمرة من قبل المتعلم".³

اي ان التعليم هو عملية يقوم بها المتعلم من خلال ارشاده وتوجيهه في الوضعيات التعليمية للوصول الى المعرفة.

تعتبر دراسات "جون بياجيه" حول اسس التفكير عند الاطفال الاساس الذي قامت عليه النظرية البنائية.

¹ بن رايح احمد، نظرية النمو المعرفي عند بياجيه وأساسها المنطقي، المجلد 11، العدد 1، جامعة خميس مليانة سنة 2023، ص 30.

² حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريب من منظور البنائية، دار عالم الكتب، جامعة الإسكندرية سنة 2002، ص 51.

³ هني خير الدين، مقارنة التدريس بالكفاءات، مطبعة ع/بن، الجزائر 2005م، ص 91.

الفصل الأول: الإطار المنهجي

ولقد هاجم بياجي الطرق التقليدية في التدريس، حيث يقف التلميذ موقفا سلبيًا، يستمع إلى المعلومات تتلى عليه ولا يراها أو يعالجها أو يشارك في صناعتها، وكرر في أكثر من موقف أن الطفل لا يستطيع استيعاب المفاهيم بالاستماع السلبي، بل يستوعبها إذا بناها بنفسه عن طريق العمل عليها.¹

وتتميز النظرية البنائية بعدد من التوجيهات التعليمية ومن بين أهم هذه الاتجاهات تم التركيز على 3 توجهات رئيسية هي: النظرية البنائية لجون بياجي، البنائية المعرفية ويعتبر نعوم تشومسكي من أكبر روادها، والبنائية الاجتماعية ومن أهم روادها فيقوتسكي ودواز ونلخص الاتجاهات الثلاثة في الجدول التالي²:

المعرفية	البنائية الاجتماعية	البنائية	
متعلم/معلم	متعلم/متوسط/معرفة	متعلم/معرفة	
بناء وضعيات توظف فيها المكتسبات القديمة لتحصيل المعرفة الجديدة مع الأخذ باستراتيجية التعليم التي يضعها المعلم	بناء وضعيات يكون فيها للوساطة المعرفية دور كبير في التعليم	قدرة الشخص على التعليم تتوقف على ما يتوفر من وضعيات تساعد على تطوير قدراته	نمط التعليم
اكتساب تدريجي للمعارف عن طريق تنظيم المعارف وغربلتها اعتمادا على أعمال ينفذها المتعلم	أحداث تفاعل بين المدرس والمتعلمين عن طريق علاقة تساعد على بناء المعرفة واكتسابها	البناء التدريجي للمعرفة في شكل حلزوني عن طريق ربط علاقة بين المكتسبات القبلية والمعارف الجديدة	يتم التعلم بواسطة
	يكون وسيطا بين المعرفة	توفير الشروط الملائمة لمساعدة التعلم على اكتساب المعرفة	مهام المدرس

¹ الطشاني عمر الرزاق الصالحين، طرق التدريس الجامعة، منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء-3-ليبيا، 2005، ص169.

² - هني خير الدين، مرجع سبق ذكره، ص93.

		يشكل المحور الأساسي في عملية التعلم ويكون نشيطا وفاعلا في جميع إنجازاته	دور المتعلم
		أساسه تكويني يخدم التعلم بالاعتماد على التغذية الراجعة	التقويم
شومسكي، وتاريف	فيقوتسكي، دواز	بياجي	المرجع

ما يشترك فيه التيارات الثلاث في التعليم البنائي أن المتعلم هو محور ومركز العملية التعليمية، وإن المعرفة بالنسبة إليه ليست بالغاية النهائية من عملية التعليم، وإنما هي معرفة من أجل استغلالها في وضعيات ومواقف قد تواجهه ليس فقط على مستوى الدراسة والمدرسة بل في حياته اليومية ككل.

فالمعرفة هي وسيلة يزود بها الطفل لاستخدامها عند الحاجة.

هذه النظرية تخدم موضوعنا ابتداء من كونها تؤمن بالتطور التدريجي للعلاقة التفاعلية بين المتعلم والمعرفة، وأن الفرد يميزه كفاءاته الفردية مع المعرفة المكتسبة إضافة إلى كون المعارف تتسم بالبناء التكاملي.

الفرد المتعلم ليست المعرفة هي هدفه بل توظيف هذه المعرفة لخدمته الشخصية في جميع مجالات الحياة.

إذن التعلم يكسبنا المعرفة والمعرفة ننتفع منها في تسهيل شروط عيشنا فهي وسيلة فقط وليست غاية في حد ذاتها.

وهذا ما يمكن اسقاطه على موضوع بحثنا إذ أن تطور وسائل الاتصال مكن المتعلمين من تنويع وتحسين طرق التمدرس فأصبحت أكثر سرعة ومتوفرة في كل زمان ومكان.

سابعاً: دراسات سابقة

عربية

الدراسة أولى:

ولاء جميل حميد" أثر استخدام الألعاب الحاسوبية في تعليم مادة العلوم لتلامذة الصف الثاني الأساسي" مذكرة لنيل شهادة الماجستير كلية التربية، جامعة دمشق، 2013 - 2014.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الألعاب الحاسوبية في تعليم مادة العلوم الإسلامية لصف الثاني أساسي.

حيث تمحورت حول سؤال المركزي التالي:

ما أثر استخدام الألعاب الحاسوبية في تعليم مادة العلوم لتلاميذ الصف الثاني؟

وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي في عرض المعلومات وجمع البيانات حيث بلغ عدد أفراد العينة 120 تلميذا وتلميذة واستخدم الإنسان لمعرفة آراء معلمي مرحلة التعليم أساسي حول برنامج الحاسوبي المقترح ومن ثم تحليل البيانات عن طريق برنامج Spss.

حيث توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- استخدامها يفتح آفاقا جديدة تختلف عن تلك الأفاق التي يتيحها استخدام أجهزة أخرى كالتلفزيون، الفيديو.. وهذا ما يجعل الألعاب الحاسوبية تتمتع بعدة مزايا.
- تقديم مادة التعليمية يتدرج مناسب لقدرات التلامذة يشكل جذاب مسوق
- المرونة حيث يمكن للتلاميذ استخدام الحاسوب في الزمان والمكان المناسبين له.

الدراسة الثانية:

نرجس قاسم موزون العليان" استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية"، مذكرة شهادة دكتوراه، جامعة بابل، 2019.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم التقنيات الحديثة وآثارها في دعم وتطوير جودة التعليم ومعرفة الإيجابيات والسلبيات الناجمة عنها.

تمحورت حول السؤال المركزي التالي:

ما هو دور التقنيات الحديثة في تحسين جودة التعليم.

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي لجمع المعلومات وربط وتفسير البيانات كما عولجت هذه البيانات احصائياً باستخدام (Spss).

حيث توصلت إلى النتائج التالية:

- ضرورة الاهتمام بالأنظمة التعليمية والمعايير التكنولوجية للأحداث التحول المطلوب لتحقيق الجودة.
- اعداد المعلمين في كليات وتمكينهم من الممارسات التدريسية الحديثة والاتجاهات التعليمية المبنية وفقاً للمعايير التكنولوجية.

الدراسة الثالثة: صفاء محمد صلاح الدين "دور التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم بجمهورية مصر العربية" الإدارة بأكاديمية المستقبل، القاهرة.

سعت هذه الدراسة إلى التعرف إمكانيات التي يتيحها التعلم الإلكتروني فيما يتعلق بالتعليم النظامي.

تمحورت حول سؤال المركزي التالي:

ما دور التعليم الإلكتروني في تحسين المستوى التعليمي؟

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لجمع بيانات وتحليلها باعتماد على البرنامج احصائياً Spss.

حيث توصلت هذه الدراسة إلى نتائج التالية:

- تفوق أداء الطلبة الذين اعتمدوا في تعلم على مواد التعليم الإلكتروني بالنسبة 20% مقارنة بأقرانهم الذين اعتموا على مواد التقليدية.
- التعلم الإلكتروني يتميز بالمحاكات الفعلية للتعلم الحقيقي من خلال تمكين الطالب من الحصول على قد أكبر من التحكم بالمادة التعليمية.

الدراسات المحلية:

الدراسة الأولى:

دراسة سوفي نعيمة "الاستراتيجيات المعتمدة من طرف الأستاذ داخل الصف ودورها في تنمية القدرة على التحكم في حل المشكلات الرياضية لدى تلاميذ الطور المتوسط، مذكرة لنيل ماجستير في علم النفس المدرسي، جامعة منتوري، قسنطينة، 2010/2011.

سعت هذه الدراسة إلى اكتشاف إستراتيجيات فعالة تساعد واضعي المناهج في تنظيم المحتوى الدراسي.

تمحورت هذه الدراسة حول السؤال المركزي التالي:

ما طبيعة الإستراتيجية التعليمية التي يعتمدها أساتذة الرياضيات داخل الصف الدراسي؟

ولقد اعتمد الباحث على المنهج الوصفي كأداة لجمع معلومات واعتماد مع الاستبيان كأداة لجمع البيانات و تم تحليلها عن طريق برنامج (Spss)

ولقد بلغ عدد افراد العينة الاجمالية (185) أستاذ للرياضيات حيث توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

وجدنا الاساتذة داخل مؤسسات التعليمية يعتمدون على الأسلوب المرن في تلقين مادة الرياضيات مما أفرز مردودية أحسن من الاساتذة الذي لا يستخدمون أسلوب المرن.

- يمكن اعتبار الفعالية التربوية على أنه ذلك الإنتاج الذي يحقق من خلال نشاطات والوظائف التي يقوم بها معلم.

- تسيير الصف الدراسي وأنماط الاتصال والتقابل بنا الأستاذ والتلاميذ داخل القسم وليس اتصال الفعال محصورا على الأساتذة فقط إنما يشمل كل العناصر المشتركة في العملية الاتصالية.

الدراسة الثانية:

دراسة فاتح الدين شنن "دور التعليم الذاتي في تنمية المهارات التدريبية لدى معلمين اللغة العربية بالمرحلة ابتدائية"، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، ورقلة 2015/2016.

سعت هذه الدراسة إلى التعرف على دور التعليم الذاتي في تنمية المهارات التدريسية لدى معلمي لغة العربية للتعليم ابتدائي.

وتمحورت هذه الدراسة حول سؤال المركزي التالي:

هل توجد فروق ذات دلالات بين متوسط درجات اداء القبلي والأداء البعدي؟

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لجمع معلومات وربط وتغيير البيانات وتصنيفها وبيان نوعية العلاقة بين المتغيرات.

ولقد بلغ أفراد العينة (15) معلما للغة العربية في مرحلة ابتدائي تم اختيارها بعشوائية.

حيث توصلت هذه الدراسة إلى نتائج (البحث) التالية:

يوجد فروق ذات دلالات إحصائية بين متوسطي درجات الاداء القبلي والبعدي للمهارات الفرعية كل على حدة (مهارات التخطيط مهارة التهيئة: مهارة الشرح، مهارة التعزي، مهارة إثارة الدافعية).

توجد فروق ذات احصائية بين متوسط درجات الاداء القلي والاداء البعدي للأداء التدريسي الخاص بمهارات تدريسية ككل عند مستوى.

الدراسة الثالثة:

دراسة خنيش السعيد "تكنولوجيا تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية دراسة وصفية تحليلية في الوسائل والتقنيات المعتمدة في التعليم"، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه، كلية اللغة والادب العربي والفنون، جامعة باتنة 1، باتنة 2016 / 2017.

هدفت هذه الدراسة إلى ابراز أهمية المدخل التكنولوجي (تقني واداتي) في عملية تعليم اللغة العربية في الجامعة الجزائرية.

تمحورت حول سؤال المركزي التالي:

إلى أي مدى تستثمر الجامعة الجزائرية تكنولوجيا التعليم ممثلة في الوسائل والتقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية؟

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لوصف والتحليل البيانات والمعطيات الدراسة كما اعتمد على المقابلة تتمثل في مقابلة مع الاساتذة والطلبة واستمارة كأداتين لمعالجة البيانات.

ولقد اختيرت العينة كل من طلبة قسم اللغة والادب العربي وأساتذة القسم دون استثناء، بكلية الآداب واللغات جامعة عبد الرحمن ميرة بجاية.

حيث توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- ضرورة ادماج تكنولوجيا التعليم في شقها الوسيلى والتقني في التعليم وتعليمه اللغة العربية وآدابها في الجامعة الجزائرية.

تقدم لنا الوسائل والتقنيات الحديثة ممثلة في انترنت بمختلف أنماط تفاعلها وكذا الأجهزة الرقمية المعتمدة على أنظمة التواصل والعرض الرقمية المتطورة خدمة أساسية وتركيزه في التعليم.

الدراسة الأجنبية :

الدراسة الأولى:

دراسة كيش بهادورنا "استخدام التقنيات التعليمية في أنشطة التدريس والتعليم الإستراتيجيات والتحديات، مذكرة لنيل شهادة ماجستير الفلسفة في التعليم، كلية العلوم التربوية جامعة تريفوفان.

هدفنا هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تحفيز سياسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس والتعلم.

تمحورت حول السؤال المركزي التالي:

ما هي السياسات والإستراتيجيات المتعلقة باستخدام التقنيات التعليمية؟

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لوصف البيانات أما اعتمد على المقابلة والتي تمثلت في مقابلة كل من قائد ومعلم و4 طلاب وعدد صغير من المخبرين تم اختيارهم بواسطة العينية القصدية.

كما عولجنا هذه البيانات إحصائيا باستخدام البرنامج احصائي Spss

حيث توصلنا هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- ضرورة اعطاء الأولوية للاستخدام التكنولوجي وخاصة البلدان النامية.

- ضرورة استخدام تقنيات تكنولوجية لتعزيز المتعلمين والمعلمين في التدريب والتعلم.

Kesh Bahadur Rand" Use of Educational technologies inteachings, and cerering Activity Streetegies and challenges.

الدراسة الثانية:

دراسة: مصطفى نسين القاضي وسندس بن عبيد زروق وبرنا " تكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وابتكار العلمي"، مذكرة ليل شهادة ماجستير، جامعة مولهاوس، فرنسا، 2020.

Mustaffa-Nacime Kodi, Sandoss Ben Abid. Bernard Coulibaly," Intégration des TIC et innollation Pédagogique, Universite Haute Alsace, France.

سعت هذه الدراسة إلى بلوغ هدف رئيسي هو تحليل التكامل التعليمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) مدرسة ابتدائية في مدينة مولوز .

وتمحورت هذه الدراسة حول سؤال المركزي التالي:

هل هناك علاقته بن تكنولوجيا المعلومات واتصالات وابتكار العلمي؟

وقد استخدم الباحث منهج المسح الشامل لجميع البيانات والمعلومات والاستعانة بالمقابلات استطلاعية كأداة لجمع بيانات.

حيث توصلت هذه الدراسة إلى نتائج التالية:

- هناك علاقة ارتباطية بين تكنولوجيا معلومات واتصالات والابتكار العلمي.
- نقص التدريب على الادوات الحديدية التي تمثل عائقا أمام تبني الرقمية.

تعقيب على الدراسات السابقة:

- بعد استعراضنا للدراسات السابقة نجد انها شملت متغيرات الدراسة واستفدنا منها بهدف الاطلاع عليها في تحديد واختيار الأدوات المناسبة لهذا الموضوع وكذا مناقشة نتائج البحث.
- اذ نجد دراستنا الحالية قد اتفقت مع هذه الدراسات في بعض الجوانب من ناحية واختلقت عنها في بعض النواحي الأخرى.
- من ناحية الأهداف كانت تقريبا مشتركة حيث ركزت على محاولة معرفة دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس.

- فقد اتفقنا فب هذا مع دراسة كل من نرجس قاسم موزون العليان ودراسة صفاء محمد صلاح الدين.
- وقد نتشابه أيضا مع الدراسات السابقة من ناحية المنهج حيث نجدها تتفق معهم في اعتمادها على المنهج الوصفي كونه يتناسب مع الموضوع الذي يعتمد على جمع البيانات والمعلومات وتحليلها.
- في حين نجد ان أدوات جمع المعلومات الخاصة بدراستنا تشابهت أيضا مع باقي الدراسات في اعتمادنا على الملاحظة والمقابلة واستمارة وتختلف معهم جزئيا من حيث حجم العينة وطبيعة نوع العينة والبيئة التي طبقت عليها دراستنا.
- رغم التشابه واختلاف القائم بين هذه الدراسة ومختلف الدراسات السابقة والتي اوردناها الا ان هذه الدراسة ستكون مكملة للرصيد المعرفي والعلمي المقدم في عمل التخصص والمتعلقة بتسليط الضوء على دور مستحدثات تقنيات التعليم وأثرها في تحسين طرق التدريس.

الفصل الثاني:

مستحدثات تقنيات التعليم

تمهيد

أولاً: مراحل التطور التكنولوجي

ثانياً: التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية

ثالثاً: مستحدثات تقنيات التعليم

رابعاً: نماذج منظومية لتكنولوجيا التعليم

خلاصة الفصل

تمهيد:

تعتبر العملية التعليمية من أهم المجالات التي شهدت توظيف الوسائل التقنية التي تم استحداثها في إطار شبكة المعلومات والاتصالات الدولية التي أدخلت تعديلات على النظم التربوية إذ أثمرت إستراتيجية تدريس متكررة، فغيرت أدوار الفاعلين وتم تحديث البنية التحتية للهياكل التربوية بتوظيف وسائل تكنولوجيا تسهل بلوغ الهدف العام للعملية التعليمية (التدريس).

فالتقنية المستحدثة غيرت عملية التدريس من حيث المحتوى والمضمون فأنتجت نموذج تعليمي راقى.

وفي هذا الإطار بدور موضوع بحث مجموعتنا الذي تناول فيه دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس وقد تضمن الفصل الثاني هذا المحاور التالية:

- مراحل التطور التكنولوجي.
- تطور الوسائل التعليمية التكنولوجية.
- بعض مستحدثات تقنيات التعليم.
- نماذج منظومية لتكنولوجيا التعليم
- خلاصة الفصل.

أولاً: مراحل التطور التكنولوجي

شهدت عملية التطور التكنولوجي الحالية عدة مراحل تجسد لنمط حياة بشرية في فترة زمنية محددة يمكن إيجازها فيما يلي:

1. مرحلة بداية تكوين الخليقة.

2. مرحلة المجتمعات الزراعية 3000 سنة ق.م.

حيث أن الانسان منذ بداية الحياة، دفعته طموحاته للبحث والابتكار للوصول إلى اهدافه المتنوعة، فكانت اشكال التغير متواصلة ومستجيبة لهذه الطموحات.

فاكتشف الزراعة لتحقيق حاجاته الغذائية وطورها وطور أساليب زراعتها وحصادها، وطحن الحبوب، ثم طهيها أخيراً تناولها، فهنا الحاجة البيولوجية دفعته إلى التفكير.

3. مرحلة تطور المجتمعات الحضارية.

تعد هذه المرحلة بأنها قفزة متقدمة في التاريخ الإنساني لظهور الابتكارات الأكثر دهشة وتعقيدا وهي ما زالت خالدة، والتي تعرف باسم الحضارات القديمة ومن اهم سمات التكنولوجيا التي تميزت بها نذكر:

حضارة وادي النيل: "اين عاش المصريون القدماء في ظل حضارة متميزة بما تركته من مدن ومعابد وأنظمة زراعية والري ومقابر في وادي الملوك والاهرامات التي ما تزال من عجائب المعمار في حياة الانسان.¹

هنا استوقفنا الاهرامات التي مثلت درجة تفكير الانسان وإبداعاته الحضارة الرومانية: تميزت بتوصيل المياه وسقي الأراضي الزراعية والعمران الذي مازال إلى حد الآن.

" تميزت التكنولوجيا في هذه الحضارة بحسن التنظيم والبناء وتأسيس حضارة مدنية تمثلت في شق الطرق، وتعبيدها الى انحاء والامبراطورية وشق مئات القنوات لتصريف المياه بالإضافة الى بناء الجسور".²

ما ميز هذه الحضارة هو اعتماد الانسان على التقليد والتجريب.

¹ بشير عبد الرحمن الكلوب، التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، دار الشرق، عمان، الأردن، ط1، 1988، ص29

² ننظر سناء عبد الكريم الخناف، " نظام هندسة المعرفة، استخدام تكنولوجيا المعلومات في تمثيل المعرفة: دار العطوف، عمان، الأردن، ط 2009، ص 23.

4. مرحلة العصور الوسطى.

وتشتمل الفترة بين سقوط الروم والثورة الصناعية، اين ازدهرت الحضارة الاسلامية ودورها في النهضة الأوروبية.

حيث يرجع الفضل للعرب في ترجمة العلوم الفلسفية والتطبيقية اليونانية القديمة والفارسية إلى اللغة العربية، فاكتشفت طرق جديدة للتجارة البحرية حيث أخرج الدين الاسلامي البشرية من ظلمات الجهل إلى النور.

5. مرحلة الثورة الصناعية لبدائيات الإدارة الحديثة.

مع بداية القرن الثامن عشر شهدت اوربا نهضة علمية كنتيجة للأبحاث والتجارب والاختراعات والاكتشافات المتنوعة.

حيث أصبح القطن يمثل أحد أهم الصناعات الي ساعدت على تراكم الثورة في بريطانيا والولايات المتحدة الامريكية وصاحب ذلك ابتكار المحركات البخارية التي ساهمت في إحداث ثورة كبرى في وسائل النقل البري والبحري.¹

مست الثورة الصناعية جميع المجالات: الاقتصادية، الاجتماعية، العسكرية حيث قهرت عدة اختراعات منها الهواتف، الكهرباء، الديناميت وظهور المصانع الكبرى.

6. مرحلة عصر التكنولوجيا الحديثة.

حدث التطور التقني في الناحية العلمية والثقافية والاجتماعية فتولد ما يعرف بالانفجار المعرفي اين عرفت البشرية مصطلحات وتسميات حديثة نذكر أهمها الأنترنت وخطورتها:

1963 تمت إقامة أو شبكة تجريبية تربط أربعة مواقع تم إنشاؤها في الولايات المتحدة الامريكية.

1982 إنشاء بروتوكولات تسهيل الربط عبر الأنترنت مثل IPTCP.

وبروتوكولات مراقبة التبادل وبروتوكول انترنت.

¹ مراحل تطورات التكنولوجيا موضوع <http://www.mawdooz> تاريخ الاطلاع 17-02-2024 على الساعة 19:30.

1986 إنشاء شبكة خاصة بالجامعات والطلبة من قبل المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية.

1992 انتشار منظومة النسيج العالمي الواسع للربط بين الشبكات.

1994 قاموا بنظام الجوال عبر الأنترنت نت سكيب Netscape وانتشاره الواسع على الأجهزة الشخصية.

هناك أنظمة الخدمات والبحث عن المعلومات في الأنترنت باستخدام Netscape نظام خدمة ياهو Yahoo وهو أكثر المواقع شعبية ويحتوي على آليات بحث متطورة باستخدام كلمات مفتاحية وفهرس منظم حسب المواضيع ويمكن التوصل إلى موقع ياهو" من خلال العنوان <http://www.yahoo>.

ونظام الخدمة ثلث Excite وهي الخدمة التي توفرها شركة Rechitext software.

ولتوضيح عملية التدرج في الابتكار أو التطور التكنولوجي ارتأينا اعطاء نظرة عما يعرف بأجيال الحاسب ماهي وما خصائص كل جيل؟

هناك خمسة اجيال للحاسب معروفة حتى الان:

تعرف الجيل وهو تغيير في التكنولوجيا في البداية ثم استخدام مصطلح الجيل للتمييز بين تقنيات الأجهزة المختلفة في الوقت الحاضر، يتضمن الجيل كلا من الأجهزة والبرامج والتي تشكل معا نظام حاسب بأكمله.

أ) الجيل الأول (1944 - 1955)

في الخمسينات تم انتاج حاسوب (UNIAC) كان يستخدم لجدولة الاحصاءات السكانية استخدم هذا الجيل الصمامات المفرغة التي هي انابيب زجاجية مفرغة، يمكن أن توقف أو تمر التيار الكهربائي دون الحاجة إلى محول ميكانيكي وكانت الأجهزة كبيرة الحجم، ثقيلة، سرعتها بطيئة تحتاج للتسخين قبل عملها، وتستهلك الطاقة الكهربائية بقوة وتستخدم لغة الآلة، حيث تكون التعليمات على شكل سلسلة من الأرقام.

وتتكون وحدة المعالجة المركزية من وحدة معالجة البيانات، ووحدة تحكم مبرمجة.

اعتمد الحاسوب هنا على الالكترونية المفرغة وانابيب اشعة المحيط وإضافة إلى لغة الآلة (تتكون منحرفين فقط 0 و 1) في برمجته هناك الشريط الممغنط كوحدة تخزينية مع قارئ البطاقات المثقبة كوحدة إدخال وإخراج للحاسب.

(ب) الجيل الثاني (1955 - 1960):

هنا بدأ استخدام (الترانزيستور) بدلا من الصمامات المفرغة وهو عبارة عن شركة الكترونية يقوم بالتحكم في تدفق التيار الكهربائي، واصبحت البرمجة اقل تعقيدا بعد ظهور لغة التجميع، وأصبح استحداث وتطوير في بعض اللغات مثل لغة الفورتران والكوبول، ومعه اصبحت الحاسبات أقل دمجا وأكثر سرعة وأكبر قدرة على التخزين باستخدام الخلايا الممغنطة.

(ج) الجيل الثالث (1961 - 1979):

ظهرت الدوائر الكهربائية المتكاملة وهي عبارة عن دوائر الكترونية على شريحة صغيرة من السليكون لا يتجاوز حجمها 1 سم² وتحتوي على ملايين من المعدات الالكترونية. كما ظهر نظام المشاركة في الوقت وهي عملية تنظيم صمام الحاسب للوصول إلى الاستخدام الأمثل لوحدة المعالجة المركزية.

(د) الجيل الرابع (1979 - 1990):

ظهر اول معالج دقيق Micro Processe وأصبح بالإمكان استخدامه في صناعه الأجهزة كالساعات الرقمية والسيارات، ومن هنا تطورت وسائل اختزان البيانات كأقراص الليزر والاشرطة الممغنطة.

(هـ) الجيل الخامس (1990):

حتى الآن: في هذا الجيل اصبحت تقنية VLSI هي تقنية ULSI تكامل واسع النطاق مما أدى إلى انتاج رقائق المعالجات الدقيقة التي تحتوي على عشرة ملايين مكونات الكترونية. ويعتمد على اجهزة المعالجة المتوازية وبرامج الذكاء الاصطناعي في هذا الجيل ثم استخدام جميع اللغات عالية المستوى.

ثانيا: التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية

- مفهوم الوسائل التعليمية:

هناك عدة تعريفات لمفهوم الوسائل التعليمية حسب المرين تحديدهم لأهميتها ووظائفها في عملية التعليم ومنها نذكر:

تعرف الوسائل التعليمية بأنها: "مجموعة من المواد تعد إعداد حسنا لتستمر في توضيح المادة التعليمية وتثبت أثرها في أذهان المتعلمين، وهي تستخدم في جمع المعلومات الدراسية التي يتلقاها المتعلمون في مختلف مراحل الدراسة"¹

فالوسيلة التعليمية هي أداة توضيح المادة للمتعلم فتجعلها أكثر استيعابا.

ويعرفها زيتون بقوله: "مجموعة المواقف والمواد والأجهزة التعليمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات استراتيجية التدريس بغية تسهيل عملية التعليم والتعلم، مما يساهم في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة في نهاية المطاف".²

بناء على التعريف يمكننا القول أن الوسائل التعليمية تشمل كل العناصر التي تتفاعل فيما بينها لأجل تبليغ المعلومات للمتعلمين وتسهيلها وتوضيحها.

وحسب زيتون في نطاق هذا التعريف فإنه يتضح أن الوسائل التعليمية تتكون من:

المواقف التعليمية: وتتمثل في الأحداث التي يعيشها المعلنون.

المواد التعليمية: عبارة عن محتوى دراسي معين مثل الكتب الخاصة بكل مادة.

الأجهزة التعليمية: وهي المكونات المادية التي يستعين بها المعلم لغرض المادة العلمية، مثل الحاسوب، التلفاز، الداتاشو.

الأشخاص: وهم الأفراد الذين يرافقون المعلم أثناء الموقف التدريسي لمساعدة المتعلمين على التعلم مثل شخصيات تاريخية أو مدربين للأجهزة الالكترونية.

وبناء على ما تقدم يمكننا القول أن الوسائل التعليمية هي كل ما يستعين به المدرس في العملية التعليمية لجعل دروسه أكثر حيوية وفائدة للمتعلمين ويمكن أن المواد التعليمية والأشخاص.

- عرفت تكنولوجيا التعليم عدة مراحل مرتبطة بالتطور التقني العام فاشتغل التعليم كباقي القطاعات هذه المستحدثات للنهوض بمستواه وتحسين وتسهيل طرائق التمدرس.

¹ وليت أحمد جابر، طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية، دار الفكر، عمان، ط 2، 2005، ص 361.

² محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، ط 1، 1998، ص 69.

ويمكن تمييز مراحل التعليم بمساعدة هذه التقنيات كما يلي:

1. التعليم البصري: ارتبطت هذه المرحلة بالأجهزة والمعدات والوسائل التي يساعد على التعلم بحاسة البصر أي الصور دون الصوت.
 2. التعلم السمعي البصري: وهنا إضافة إلى حاسة البصر تتدخل بحاسة السمع مع الصور المتحركة (الإذاعة، التلفاز، السينما).
 3. مرحلة نظرية الاتصال: هذه المرحلة تعدت الأجهزة والبرمجيات إلى نظرية الاتصال وأصبحت الوسائل جزءاً من عملية الاتصال (مرسل، مستقبل، وسيلة، رسالة، قناة اتصال، تغذية، راجعة).
 4. مرحلة النظام التعليمي: أي التركيز على النظام التعليمي المدرسي والمتغيرات التي تؤثر على تعلم الطلاب، لا يمكن فصل الوسائل عن جو الصف.
 5. مرحلة تفاعل الاتصالات مع مفهوم النظام التربوي: ويقصد به التفاعل بين مختلف الجوانب التربوية النشاطات والأفراد داخل البيئة المدرسية وخارجها.
 6. مرحلة منحنى التنظيم: استخدمت المنحنى النظامي في التعليم والاهتمام بأنماط التعلم ونظرية الاتصال، والتركيز أكثر على العمليات دون النتائج.
 7. مرحلة تكنولوجيا التعليم: تتضمن هذه المرحلة نظاماً تكنولوجياً تربوياً، تتفاعل فيه العناصر الاقتصادية والثقافية والآلات بحيث تتقاسم مسؤوليات منح القرار التربوي وتطبيقه ومتابعتها.¹
- يمكن دمج هذه المراحل في خمس مستويات وهي:

1. المستوى أو مرحلة الأجهزة Hardware system حيث التركيز على التجهيزات المستخدمة في التعليم وفي العلوم والفنون والمختبرات، ونلاحظ نقص في الراجح التعليمية.
2. مستوى الوسائل التعليمية: Media system حيث التركيز على الوسائل المستخدمة في المدارس (سماتها وتطبيقاتها التربوية) حيث يستخدمها معلمون أكفاء ويفشل فيها آخرون.

¹ د. عبد الحافظ سلامة، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دكتوراه دولة في تكنولوجيا التعليم، دار اليازوري العملية للنشر والتوزيع، 2007، ص 110، 111.

3. مستوى النظام التعليمي Educational system يقابل المرحلة الخامسة.

4. مستوى النظام المجتمعي social system يقابل المرحلتين السادسة والسابعة.

التسميات والمراحل المختلفة للوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم

- جيل الوسائل الأول يتمثل في الخرائط، المصورات، الرسوم البيانية بأنواعها والمواد المكتوبة والمعارض والنماذج والعينات والتمثيل والسبورة.

لا يتطلب هذا الجيل آلات ميكانيكية أو كهربائية.

- جيل الوسائل الثاني يشتمل على الكتب المطبوعة بأنواعها وبدا هذا التطور وباستخدام آلة الطباعة.

- جيل الوسائل الثالث: في نهاية القرن التاسع عشر استطاع الانسان استخدام الآلة في عملية الاتصال، فكانت تعتمد على الرؤية ثم السمع وانتهت الى الرؤية والسمع، فظهرت الصور الفوتوغرافية، والشرائح، والأفلام والتسجيل والمذياع والأفلام الناطقة والتلفاز.

- جيل الوسائل الرابع: يعتمد على الاتصال بين الفرد والآلة.

ومن الوسائل النموذجية في هذا الجيل: التعليم المبرمج وظهور استخدام الحاسوب أما بالنسبة لتطور مسميات الوسائل التعليمية، فقد مر مصطلح الوسيلة على مدى الحقب الزمنية بعدة مسميات منها:¹

- وسائل الإيضاح - الوسائل المعينة - الوسائل البصرية Teaching Aids - Visual Aids

فالوسائل التعليمية هي مجموعة الأجهزة والمواد التعليمية التي يستخدمها المعلم أو المتعلم في الموقف التعليمي لتسهيل عملية التعلم. وبعبارة أخرى الوسيلة التعليمية تركيبة تضم كلا من المادة التعليمية والآلة أو الجهاز الذي يتم من خلاله عرض هذه المادة وتقنيات العمل (technique) التي من خلالها يتم ربط المادة التعليمية بالجهاز، بحيث يمكن تصميم وإنتاج واستخدام الوسيلة التعليمية بشكل فعال.²

¹ عبد الحافظ سلامة، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دكتوراه دولة في تكنولوجيا التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2007م، ص 112، 113.

² د. محمد السيد علي، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار ومكتبة الاسراء للطبع والنشر والتوزيع 2005، ص 47.

الفصل الثاني: مستحدثات تقنيات التعليم

والوسائل التعليمية أختلف المفكرين وعلماء الاجتماع في تصنيفها حيث صنفت أولاً من حيث الحواس التي تعتمد عليها فتمثل هذا التصنيف في الوسائل التالية:

أ. وسائل بصرية: وهي التي تعتمد على حاسة البصر عند المتعلم مثل الصور والأفلام الثابتة، والرسومات والشرائح والشفافيات.

ب. وسائل سمعية: وتعتمد على حاسة السمع عند المتعلم مثل المتعلم مثل التسجيلات الصوتية والاذاعة المدرسية والاذاعة المسموعة (الصوتية).

ج. وسائل سمعية بصرية: وهي التي تعتمد على السمع والبصر معا مثل التلفزيون التعليمي والأفلام التعليمية الناطقة.

د. ثانياً: تصنيف الوسائل التعليمية من حيث عدد المستفيدين ويتمثل في:

هـ. وسائل فردية وهي التي تستخدم بواسطة الفرد مثل الميكروسكوب والصور والرسومات، وفك وتركيب النماذج الصغيرة.

و. وسائل جماعية وهي التي تستخدم لمجموعة من الطلاب في مكان وزمان ما مثل معمل اللغات والأفلام التعليمية، الدائرة التلفزيونية.

ز. وسائل جماهيرية وهي التي تستخدم مجموعة كبيرة من الطلاب في أماكن مختلفة وفي وقت واحد مثل التلفزيون التعليمي.

- تصنيف الوسائل من حيث أسلوب العرض

يتمثل في:

أ- وسائل تعرض من خلال أجهزة مثل الأفلام التعليمية، الشرائح الثقافية والشفافيات والتسجيلات الصوتية.

ب- الوسائل تعرض بذاتها: مثل الأشياء، العينات، والنماذج واللوحات التعليمية.

رابعاً: تصنيف الوسائل من حيث إمكانية الحصول عليها

أ- وسائل جاهزة مثل الأفلام التعليمية، والبرامج التلفزيونية والتسجيلات التعليمية، والخرائط التي تنتجها الشركات.

ب- وسائل مصنعة من قبل المعلم أو المتعلمين مثل اللوحات، الرسوم البيانية والشرائح والخرائط المنتجة محلياً.

- تصنيف الوسائل من حيث طبيعة الخبرة

صنف ادجارديل 1969 "Edgar dale" الوسائل التعليمية في شكل مخروط اسماء مخروط الخبرة Cone of experience وفيه رتب الوسائل بدءاً بالخبرات المحسنة الهادفة في قاعدة المخروط، وانتهاء بالرموز اللفظية في قمته ومرور بمجموعة الخبرات التي تكون أقرب للمحة كلما كانت قريبة للقاعدة وتأقت بالتجديد.¹ ومما سبق يمكننا القول أن الوسائل التعليمية تختلف تصنيفاتها اعتباراً لعدة معايير مثل الحواس، عدد المتفاعلين، طبيعة تصنيفها، الخبرة، وهي تساهم في تحقيق أهداف العملية التعليمية.

ويمكننا حصر أهميتها في التربية المدرسية كما يلي:

1. تهيئ خبرات محسنة للمتعلمين.
2. تثير اهتمام المتعلمين لموضوع التعلم.
3. تنهى قدرات التفكير العلمي لدى المتعلمين.
4. توفر الفرصة مصادر التعلم.
5. تساعد على تقوية العلاقة بين المعلم والمتعلم.
6. يساهم في استبقاء التعلم [ديمومة التعلم]
7. تتعدى عاملي الزمان والمكان.
8. تندى المفاهيم وتكوينها.

وتتنوع مصادر الوسائل التعليمية، وعلى المعلم اختيار الوسيلة المناسبة وذلك كما يلي:

¹ د. محمد السيد علي، مرجع سبق ذكره، ص 49، 50.

- 1- البيئة: تمكن التعلم من الحصول على الكثير من الأشياء والعينات المرتبطة بموضوع التعلم.
- 2- المجتمع المدرسي: حيث يشرك المعلم من طلابه لإنتاج وسائل تعليمية من البيئة وهذا ما يعزز مبدأ الاعتماد على النفس وتنمية الفكر الإبداعي.
- 3- مركز التطوير التكنولوجي الذي يمكن المعلمين من التدريب على كيفية إنتاج الوسائل التعليمية من الخامات المتوفرة، إضافة إلى تعليمهم وتدريبهم على استخدام وصيانة الأجهزة والآلات التعليمية.
- 4- قسم الوسائل التعليمية بمديرية التربية حيث يزود المعلمين بالوسائل التعليمية في المجالات الدراسية.
- 5- الاسواق المحلية والخارجية وذلك عن طريق الشراء.

- خصائص الوسيلة التعليمية:

هناك عدة خصائص تتدخل في جودة الوسيلة ومناسبتها للتعليم منها:

1. التسويق: حيث يلعب دورًا كبيرًا في تسهيل عملية التعلم قد تكون ألوانًا أو طريقة تصوير أو مشاهدة، جودة اللقاء، وضوح الصوت.
2. الملائمة: ويقصد بها مناسبة الوسيلة المستوى التعليمي للطلاب، وحجم الفئة، والوقت وتوقيت العرض، البيئة الاجتماعية البيئة المدرسية، أهداف الدرس... الخ.
3. التنظيم: أي التنظيم في عرض المحتوى والبعد عن التعقيد والوضوح الصوتي أو الكتابي.¹
4. الصدق والدقة والتناسق والأمان أي صدق المعلومة المكمنة في الوسيلة دافع للمتعلم بالثقة.
5. الواقعية ويقصد بها مدى امكانية إنتاج الوسيلة وتوافر مرادها في البيئة.

مما سبق يتضح أن لكل خطوة في العملية التعليمية معايير محددة وبالأخص الوسيلة التعليمية لأنها الطريقة الوحيدة لتبليغ الرسالة التعليمية وأهدافها فمن الضروري الالتزام بخصائصها لتمكن المعلم من التفاعل الهادف مع المتعلم وبالتالي خدمة الوظيفة العلمية.

ومن خصائص العملية التعليمية إلى العوامل التي تتدخل في اختيار الوسيلة التعليمية وهي:

¹ محمد السيد علي، مرجع سبق ذكره، ص 53-55.

الفصل الثاني: مستحدثات تقنيات التعليم

- استراتيجية التدريس: حيث أن اتباع المعلم استراتيجية معينة في التدريس تفرض عليه اختيار وسيلة تعليمية معينة مثلاً إذا أختار استراتيجية المنافسة، فإنه يفضل اختيار الشفافيات، أو الشرائح الشفافة أو اللوحات.

- نوع العمل المطلوب أدائه.

اي مستوى الهدف الذي رسمه المعلم في تخطيطه للدرس، يؤدي إلى اختيار استراتيجية التدريس، وبالتالي اختيار نوع الوسيلة التعليمية.

- خصائص المتعلمين: تتمثل في الناحية الجسمية والنفسية والوجدانية المعرفية تؤثر على اختيار المعلم لوسيلة التعليم.

- الامكانيات المادية والفنية المتاحة.

تتمثل في الهياكل المدرسية حيث تتوفر قاعات العرض أو امكانيات مالية واخرى الفنية.

- اتجاهات المعلم ومهاراته

ويقصد به ميولات المعلم وقدرته على استخدام الوسائل المتاحة.1

توجد مجالات أخرى مرتبطة بالمنظومة التعليمية تمثل أوجه حديثة تكنولوجيا المعلومات نتيجة التفاعل بين تكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات، تعرف بمستحدثات تكنولوجيا التعليم مثل: الوسائط المتعددة، الواقع الافتراضي، الهيبير ميديا، الفيديو التفاعلي، شبكة الاجتماع (المؤتمرات) بالفيديو، وشبكة المعلومات والاتصالات الدولية (الأنترنت).2

1 محمد السيد علي، تكنولوجيا التعليم، مرجع سبق ذكره، ص 56،57.

2 محمد السيد علي، تكنولوجيا التعليم، المرجع السابق، ص 256.

ثالثاً: مستحدثات تقنيات التعليم

يعني بها أهم الوسائل الإلكترونية التي تستعمل في العملية التعليمية وهي وسائل اتصال دقيقة تساهم في تبليغ المعلومات والحقائق العلمية ويمكن الاعتماد عليها متخطية بعدي الزمان والمكان، ويمكن تلخيصها في الشكل التالي:

• الوسائط المتعددة MultiMedia

استخدم هذا المصطلح منذ الستينات ليصف الوسائل السمعية البصرية التي يستعين بها المعلم في عملية التدريس، وفي الثمانينات ارتبطت الوسائط بتكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصال عن بعد.

تعريف الوسائط المتعددة: يتكون من شطرين Media multi المقطع الاول يشير إلى التعددية، أما الشطر الثاني فيشير إلى الوسائط الحاملة للمعلومات، لذا فان المصطلح "الوسائط المتعددة" يشير إلى مجموعة الوسائط التعليمية بصورة مدمجة ومتكاملة لأجل تحقيق الفعالية في التعليم والتعلم.¹

هناك من يعتبرها عملية التكامل بين أكثر من وسيلة واحدة عند العرض أو التدريس مثل المطبوعات، الفيديو، التسجيلات الصوتية، الكمبيوتر، الشفافيات.

ومنهم من يحدد مفهومها على انها استخدام الكمبيوتر لدمج النصوص اللغوية والرسوم والسمعيات ولقطات الفيديو، وعرضها عن طريق روابط وأدوات تسمح للمتعلم بالتواصل والتفاعل.

او هي "مزيج من الوسائط المختلفة مثل النص المكتوب والمسموع، والموسيقى والرسومات المتحركة، والصور الثابتة والمتحركة".²

الوسائط المتعددة هي مجموعة من الوحدة التقنية التي تتكامل فيما بينها لإيصال المحتوى التعليمي للمتعلمين سيتعين بها المعلم وهي وسيلة تدريس جد فعالة.

عناصر الوسائط المتعددة: تذكر منها:

¹ محمد السيد علي، مرجع سبق ذكره، ص 300.

² المرجع نفسه، ص 301.

الفصل الثاني: مستحدثات تقنيات التعليم

النصوص المكتوبة: تتضمن: عنوان المادة، بيانات عامة عن منفذ البرنامج، الاهداف التعليمية، عناصر المادة التعليمية، إرشادات وتوجيهات لاستخدام البرنامج.

النصوص المنطوقة: وهي اللغة المسموعة مثل أحاديث منطوقة بلغة ما تنبعث من السماعات الملحقة بجهاز الكمبيوتر.

- المؤثرات الصوتية: وتشمل الصناعية والطبيعية، وتعليقات مصمم البرنامج والمقطوعات الموسيقية، ويتم تخزين كل منها بالكمبيوتر في صوت خاص به.

- الرسوم الخطية: وهي تعبيرات تكوينية تظهر في صورة رسوم بيانية خطية أو دائرية أو بالأعمدة أو بالصور.

- الصور الثابتة: وهي لقطات ساكنة لأشياء حقيقية ويحصل عليها بواسطة الكاميرا الرقمية ثم تخزن في الكمبيوتر باستخدام الماسح الضوئي.

- الصور المتحركة.

- الرسم المتحركة

متطلبات برنامج الوسائط المتعددة:

لإنتاج وعرض برامج الوسائط المتعددة يجب توافر اربعة شروط هي: الوسط، البرامج، الاجهزة، وأدوات التوصيل.

اهمية استخدام الوسائط المتعددة:

يمكننا حصر اهم ميزات التعليم باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة فيما يلي:

- توفر للمتعلم الوقت الكافي للتعلم.
- تزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية.
- تمكن المتعلم من التعلم في أماكن متنوعة بظهور الكمبيوتر النقال.
- تتقصد صفات المعلم الجيد. خاصة باستخدامها لاستراتيجيات فعالة ومتنوعة للتدريس.
- تحقق المتعة والتنوع المطلوبين في مواقف التعلم.

- تساعد المتعلم على معرفة مستواه الحقيقي.
- تمكن المعلم من دراسته ظواهر خطيرة ومعقدة.
- تخفيض الوقت الكلي للمتعلم.
- تنتج دافعية التعلم للمتعلمين.
- تساهم في زيادة ثقة المتعلمين بأنفسهم.
- تنمي القدرات على حل المشكلات والاتجاه نحو الاستعانة بالكمبيوتر في عملية التعلم.¹

إنتاج برمجيات الوسائط المتعددة:

تتكون البرمجية التعليمية من موضوعات رئيسية كل واحد يشمل عدة دروس، وكل درس يتضمن عدة فقرات يتم عرضها في صورة شاشات تعرض من خلالها المواد التعليمية في صورته تدرسي خصوصي tutorial والذي يتضمن العرض presentation مدعما بعناصر الوسائط المتعددة، وتتم عملية إنتاج البرمجية التعليمية بأربع مراحل متتابعة هي التخطيط، كتابة السيناريو، والتنفيذ والتجريب والتطوير. فالوسائط المتعددة هي عملية بناء متكامل مكون من عدة تقنيات تكاملية ووظيفية.

• الوسائط الفائقة Hypermedia:

تتشابه برمجيات الوسائط الفائقة مع برمجيات الوسائط المتعددة من حيث أن كلاهما يتناول مجموعة من الوسائل التعليمية (رسوم بيانية، خرائط، جداول، صور ثابتة، رسوم متحركة، لقطات فيديو، مؤثرات صوتية التي من شأنها جذب انتباه المتعلم وإثارة اهتمامه ودافعيته للتعلم ومساعدته على اكتساب الخبرات وتعزيز برمجيات الوسائط الفائقة نوعا من الوسائط المتعددة، إلا أن هناك اختلافا جوهريا بينهما حيث تتضمن الوسائط الفائقة برنامجا لتنظيم وتخزين المعلومات بطريقة غير متتابعة مما يسمح بإعادة تنظيم المادة التعليمية الخاصة بمفهوم معين وعرضها بعشرات أو مئات الطرق المتنوعة، ولذا فإن المادة التعليمية في برمجيات الوسائط الفائقة لا تحتوي تتابعا وليس لها نهايات أو بدايات معينة.

فالوسائط الفائقة تعتبر وسيلة تعليمية لا تعتمد على التتابع تسمح بإعادة هيكلة المادة التعليمية واعتماد عدة طرق لتعليمها وهي غير معلومة البداية ولا النهاية، تكسب المتعلم القدرة على التفكير والتدريب المعلوماتي.

¹ محمد السيد علي، مرجع سبق ذكره، ص 305.

ومن أهم مميزات الوسائط الفائقة نذكر ما يلي:

- تكسب المتعلم المفاهيم المجردة.
- تساعد المتعلمين على استخدام الكمبيوتر.
- تدفع بالمتعلم نحو الاتجاه الايجابي واللجوء إلى الكمبيوتر لكل مشكلاته المعرفية.
- تسهيل عملية التعليم الهادف كما تساعد المتعلم على فهم الهيكل البنائي لأنواع المعارف.
- تحفيز المتعلم على التعلم الفردي ونقل الفروق بين المتعلمين.¹
- توفر مجموعة من الأليات التي تساعد على ديمومة التعلم.
- تتيح فرص تنظيم المعلومة بطريقة هرمية وخلقية وشبكية ذات علاقات ترابطية.
- تسهم في تطوير المناهج الدراسية بما يتماشى ومبدأ إتقان التعلم.²
- الواقع الافتراضي Virtual Reality

تقوم تكنولوجيا الواقع الافتراضي على مزج الواقع بالخيال وإنشاء محيط متشابه للواقع الذي نعيشه، ويتمثل ذلك في إظهار الأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها في عالمها الحقيقي، الواقع الافتراضي مكمل للهيبر ميديا ويعمل على اختلاف بيئة تعلم مشبعة بالوسائط متعددة المراحل الحسية.

فالواقع الافتراضي هو رسم صورة للواقع لكما تتخيل أو كما تطمح في ذهنك اللاواعي اي ما تحب أن يكون عليه واقعك. وليس ما هو كائن ومن متطلبات الواقع الافتراضي أنه يتطلب توافر مجموعتين من تكنولوجيا الكمبيوتر، وتكنولوجيا الاتصالات وهما: البرمجيات الجاهزة software و الأجهزة التي تتيح للكمبيوتر نقل المعلومات الى حواس المستخدم المتمثلة في السمع والبصر واللمس، والتذوق والشم ولذا تعني البرمجيات بكل تفاصيل الموقف الافتراضي حتى تكون المعلومات مقنعة لتلك الحواس، هذا ويمكن خداع حاسة السمع بسهولة وذلك من خلال ارتداء المستخدم سماعة الأذن، في حين يكون من الصعب خداع حاسة البصر، ذلك أن نظارات الواقع الافتراضي تركز على الكمبيوتر الذي يشغلها، حيث ان اتجاه حركة الرأس يحدد بعد المنظر،

¹ محمد السيد علي، مرجع سبق ذكره، ص 314.

² المرجع نفسه، ص 314.

فضلا عن أنها باهظة التكاليف ولا تتسم صورتها بالوضوح الكافي، وكذلك بقية الحواس من الصعب خداعها وذلك لعدم توافر طرق توصيل الكمبيوتر بأعضاء هذه الحواس، وإن كانت هناك محاولات لتوصيل الكمبيوتر بأعضاء هذه الحواس. وإن كانت هناك محاولات لتوصيل جميع اجزاء جسم المستخدم بأطراف توصيل واجهزة تغذية مرتدة بحيث يحدث اتصال مباشر بين الكمبيوتر واعضاء حواس المستخدم.

أهمية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التربية المدرسية.

- تمكن المتعلم من استكشاف الأماكن والأشياء التي يصعب الوصول إليها.
- تمكن المتعلم من استكشاف الأشياء الحقيقية دون الإخلال بها بين الحجم والأبعاد والزمن.
- تساعد المتعلم على التفاعل مع الآخرين من أماكن بعيدة بطرق غير مألوفة.
- تساعد الطلاب المعلمين على إتقان مهارات التدريس من خلال المواقف التعليمية الافتراضية.
- تساعد المتعلمين على التفاعل مع الكائنات الافتراضية.

• الفيديو التفاعلي Interactive Video

" هو أحد مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي تقدم المعلومات السمعية والبصرية وفق الاستجابات المتعلم، وفيه يتم عرض الصوت والصورة من خلال شاشة عرض تعد جزء من وحدة متكاملة تتألف من جهاز الكمبيوتر ووسائل لإدخال البيانات وتخزينها.¹

يعرف الفيديو التفاعلي بأنه برنامج فيديو مقسم إلى أجزاء صغيرة تتكون من تتابعات مركبة وإطارات ثابتة واسئلة وقوائم، وتكون استجابات المتعلم عن طريق الكمبيوتر هي المحددة لعدد تتابع لقطات او مشاهد الفيديو وعليه يتأثر بشكل وطبيعة العرض.

الفيديو التفاعلي هو دمج بين تكنولوجيا الفيديو والكمبيوتر من خلال المزج والتفاعل بين المعلومات التي تتضمنها شرائط واسطوانات الفيديو.

¹ محمد السيد علي، مرجع سبق ذكره ، ص 317، 318.

وتلك التي يقدمها الكمبيوتر لتوفير بيئة تفاعلية تتمثل في تمكين المتعلم من التحكم في برامج الفيديو متناسقة مع برامج الكمبيوتر باستجاباته واختباراته وقراراته.

يختلف الفيديو التفاعلي عن الوسائط المتعددة، حيث يتم عرض الصور الثابتة والمتحركة، والرسوم المتحركة، والرسوم البيانية، ولقطات الفيديو والمؤثرات الصوتية، كل ذلك في برمجيات الوسائط المتعددة، أما في حال الفيديو التفاعلي، فيتم عرض لقطات الفيديو مجزأة كل منها في شاشة مستقلة، بالإضافة إلى أن الكمبيوتر يوفر الفرص للتفاعل.

في الفيديو التفاعلي تعرض المعلومات من خلال البرنامج بطريقة غير خطية حيث يوفر الكمبيوتر بيئة تفاعلية تتمثل في قدرة المتعلم على التحكم في سرعته الذاتية.

خصائص الفيديو التفاعلي:

يجمع بين ميزات كل من الفيديو والكمبيوتر من خلال البرامج التعليمية لكل منها:

- يسهم في إيجاد المشاركة الايجابية الفعالة.
- يستقيم في توفير زمن المعلم.
- يراعي خصائص المتعلم وحاجاته المختلفة.
- يساعد على إتقان التعلم.

مؤشرات الفيديو video conferecing

وهي نظام للاتصال متعدد الاطراف يمكن المستخدمين من رؤية بعضهم البعض مع سماع اصواتهم من الكمبيوتر.

وهو صورة متقدمة من البريد الالكتروني.

استخدامات مؤشرات الفيديو في التربية المدرسية:

يمكن استخدامها في:

- تدريب المعلمين اثناء الخدمة.

- إتاحة الفرصة للمعلمين للتفاعل والحوار واكتساب الخبرات.
 - عرض الاتجاهات الحديثة في مجالات التعليم، مثل الاكتشافات والابتكارات العلمية والمشروعات والأبحاث وتطبيقاتها في مجالات الحياة.
 - مناقشة التقارير وأوراق العمل مع المتخصصين من خلال مشاركة فعالة.
 - اجراء لقاءات بين القيادات التعليمية في وزارة التربية.
 - إتاحة فرص التعليم عن بعد للطلاب والمعلمين.1
- فالفيديو التفاعلي هو تعليم في أرقى صورته يساعد الفرد المتعلم من التدريب الشخصي وكسب المهارات في جو من إنشاءه وظروف ملائمة تجعله أكثر استيعابًا بالصوت والصورة تخرجه من نمطية التعليم الجماعي المرتبط بفترة محددة يفسح للمتعلم حرية اختيار الوقت المناسب والمادة العلمية يرغب فيها.
- مما سبق يمكن حصر أهداف تكنولوجيا التعليم بكل اصنافها وأنواعها وطبيعتها في:
- اكتساب العديد من الخبرات والقدرات الذاتية حيث هناك فرق بين العملية التقليدية في التدريس وما هو مطبقا في طرق التدريس الحالية بين تنمية الفكر العلمي السليم للحقائق العلمية.
 - الاستفادة من الموارد الحديثة وإمكانيات تكنولوجيا التعليم بما يتماشى مع الثورة المعلوماتية.
 - اعداد جيل من العلماء والمفكرين القادرين على دفع وتيرة العلم.
 - تطبيق الأهداف العامة للتعليم بطريقة إيجابية بناء على رغبة سوق العمل واقتصاد الجهد والوقت.
 - ترسيخ الفكر الديمقراطي لدى الفرد المتعلم.
 - عدم تحميل الأسرة أعباء تطبيق اهداف ومراحل تطوير التعليم.
 - تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين المتميزين.
 - تحقيق الهدف الأسمى للتعليم بأنه قضية امن عام.

- استثمار طاقات الشباب والاستفادة من الخبرات السابقة.
 - خلق بيئة تعلم تتصف بتكنولوجيا التعليم تتفق مع المستقبل.
 - دمج التعليم مع المجتمع بصورة واقعية.
 - تطبيق الأسلوب العلمي في تدريب المعلمين.
 - تغيير وتجديد طرق التقويم القديمة.
 - تطوير أساليب عرض الوسائل لتشمل كافة حواس المتعلم.
 - تنمية المهارات اليدوية والعقلية والحركية لدى التلاميذ.
 - تنمية المنظومة التربوية على القيم الاجتماعية والدينية التي تنظم الحياة بين الأفراد والمجتمع.
 - خدمة الإنسانية جمعاء من جانب البيئة المنافية والنباتية.
 - التوافق بين المناهج الحديثة والحياة التي يعيشها الفرد المتعلم.
 - الاهتمام بتطبيق التعليم المطور في التعليم بصفة عامة.1
- فكنولوجيا التعليم ارتقت بالإنسانية نحو العالمية في التدريس والتفكير العلمي الراجع وقدمت خدمات جليلة للإنسانية في مجالات الحياة المختلفة فأنتجت فرد قد تعدى على مر الزمان والمكان.

رابعاً: نماذج منظومية لتكنولوجيا التعليم

الفكر المنظومي ساعد عبر التحديد الدقيق لميدان التكنولوجيا التعليمية كمنظومة تدريسية متكاملة في ظهور عدد من النماذج الخاصة بالعمل التكنولوجي التربوي ومن أهمها نأخذ

1. نموذج كمب:

1 جهاد محمد حجاج، تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي، مؤسسة طيبة للشرو والتوزيع، ط 1، القاهرة سنة 2011، ص 8، 9.

أكدت تكنولوجيا التعليم ضرورة إتباع المدرس أسلوب المنظومات في التدريس والتدريب، حيث أصبحت مسؤوليته هي رسم مخطط لإستراتيجية الدرس تعمل فيه طرق التدريس والوسائل التعليمية لتحقيق أهداف محددة مع الأخذ بالاعتبار جميع العناصر التي تؤثر في هذه الإستراتيجية مثل إعداد الحجرة.

حيث يرى كامب: أن المنظومة التدريسية تشمل على ثمانى (08) خطوات يقوم بها المدرس وهي:

- تحديد الموضوعات والغايات والأهداف.
- التعرف على الخصائص المميزة للمتعلم.
- تحديد أهداف التعليم.
- تحديد المحتوى الدراسي للمادة واختياره.
- التقويم القبلي المبدئي لمدى معارف التلاميذ.
- اختيار طرق التدريس والوسائط والأنشطة والمصادر التعليمية.
- إعداد الإمكانيات الفيزيائية والخدمات المساندة.
- التقويم النهائي أو البعدي.

وتلي التقويم عملية المراجعة ويتم تعديل أهداف التدريس أو الوحدة الدراسية أن اختيار وسائط تعليمية أو تغيير طريقة التدريس أو التقويم.¹

2. نموذج جابر عبد الحميد وظاهر عبد الرزاق:

اعتبر كلا منهما أن الموقف التعليمي نظام يتكون من العناصر التالية الإطار المفاهيمي للمادة التعليمية، وخصائص المتعلمين التي تتفاعل مع المحتوى والطريقة، والإستراتيجيات التعليمية اللازمة لتحقيق النتائج، وهما ينطلقان من التعريف التالي "التعليم هو العملية التي من خلالها نتناول بيئة الفرد عن قصد (بالتخطيط) لنمكنه من أن يتعلم إصدار عناصر سلوكية معينة أو الانغماس فيها في ظل ظروف بعينها، أي استجابات لمواقف نوعية محددة.²

¹ دلال ملحق استثنائية، د. عمر موسى سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، مرجع سبق ذكره، ص 119.

² جابر عبد الحميد وظاهر محمد عبد الرزاق، أسلوب النظم بين التعليم والتعلم، دار النهضة، القاهرة، مصر، سنة 1970، ص 18.

ذكر في كتاب د/ دلال ملحق استثنائية ود/ عمر موسى سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، دار وائل للنشر الجببية، عمان، الأردن، سنة 2007، ص 129.

يرتكز هذا النموذج على:

- لا توجد للموقف التعليمي لا بداية ولا نهاية.
- تعتمد عناصر الموقف التعليمي بعضها على بعض.
- للموقف التعليمي زمن محدد لأنه عملية وكل عملية تستغرق زمنا.
- ليس الموقف التعليمي عملية خطية بل خرائط تدفق.
- تتدفق المعلومات بين كل عنصر من العناصر، وغيره من العناصر في آن واحد.

3. نموذج لورانس بيتر:

ينظر "لورانس بيتر" Laurence Peter إلى الموقف التعليمي نظرة مغايرة، حيث يرى على أنه نظام يتكون من أربعة عناصر وأن العنصر الأول هو هدف يرجى تحقيقه على شكل استجابة سلوكية يمكن ملاحظتها، ولكن لن يتم ذلك إلا إذا توفر وسيط يحقق ذلك، هذا الوسيط المثير أو المنشط (ELICIROZ) قد يكون لعبة أو كتابا أو اختبارا أو ألوانا..... إلخ، وبعد تحقق الإستجابة لابد من معزز وهكذا تتم دائرة العملية التعليمية لتحقيق هدف ثم تبدأ عملية جديدة لتحقيق هدف آخر.

حيث تلعب التغذية الراجعة دورا هاما فهي توصف بأنها سيرنطيقية، بمعنى أنها تساعد في اتجاه النظام لتحقيق الهدف وتقرن بين الهدف وبين النتائج التعليمي الفعلي.

والأهداف ثلاثة أنواع: أهداف نهائية، وأهداف وسيطية، وأهداف قبلية.¹

هذه النماذج تمثل استراتيجيات تعليمية تساهم في تحقيق اهداف عملية التدريس وأدوار الفاعلين فيها ودور الوسائل كوسيط في نجاحها وهذا ما يعزز دور المستحدثات في طرق التدريس.

¹ توفيق مرعي، الكفايات التعليمية في ضوء النظم، دار الفرقان، عمان، الأردن، سنة 1913، ص95،96. ذكر في كتاب د/ دلال ملحس استيتية ود/ عمر موسى سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني، مرجع سبق ذكره، ص131.

خلاصة الفصل:

إن العالم يشهد تحولات رئيسية مست جميع قطاعات الحياة وهذا بفضل شبكة المعلومات والاتصالات جعلت من العالم قرية صغيرة يشترك فيها كل سكان المعمرة.

أسهمت التكنولوجيا الرقمية في تغيير شامل في العديد من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية مثل التجارة الإلكترونية، التعليم عن بعد، العمل عن بعد، وزيادة التواصل الاجتماعي عبر الأنترنت.

تلك التحولات أثرت على طبيعة الحياة والشركات والمجتمعات بشكل واضح، مما يتطلب تكييفها سريعا وتطوير الاستراتيجيات لمواكبة هذا العصر، تغيرت تفاعلات الأفراد فيما بينهم ومع البيئة المحيطة بهم بفضل الاتصالات حيث وفرت الخدمة بصورة أسرع وأسهل، كما أن زيادة الوصول إلى المعلومة أدت إلى تحولات في مجالات مثل: الصحة، التعليم، العمل.

علاوة على ذلك ظهر اهتماما كبيرا بالذكاء الاصطناعي والذي أثر على الصناعات والخدمات مما فتح آفاقا جديدة للابتكار والإبداع وهذه الأخيرة ساهمت في تغير طرق التدريس بشكل كبير، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أساسية في العملية التعليمية، تساعد هذه التقنيات في تعزيز التفاعل في الصف، كما تمكن المعلمين من استخدام أدوات تعليمية مبتكرة مثل الوسائط المتجددة، الواقع الافتراضي، والتعلم الذكي بالإضافة إلى كونها تكسب المعلمين مهارات وتوفر لهم أدوات لتقييم الطلاب وتحسين التعليم بصفة عامة.

وفي هذا الإطار ظهرت ما يعرف بمستحدثات تقنيات التعليم.

الفصل الثالث:

طرق التدريس بين الماضي والحاضر

تمهيد

أولاً: التطور التاريخي لمهنة التعليم

ثانياً: أهمية التدريس

ثالثاً: أسلوب التدريس

رابعاً: طرق التدريس وأهميتها

خلاصة الفصل

تمهيد:

التدريس هو عملية تعليمية مقصودة تتم داخل المدرسة أو خارجها لا ترتبط بوقت معين، يؤدي هذه الوظيفة ما يعرف بالمدرس بهدف مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف تربوية مسطرة مسبقا في إطار برنامج سنوي محدد.

وانطلاقا من موضوع بحثنا الذي يتناول دور مستحدثات تقنيات التعليم على تحسين طرق التدريس فإننا خصصنا هذا الفصل بهذا المفهوم من ناحية المحاور التالية:

1. التطور التاريخي لمهنة التعليم أو التدريس.

2. أهمية التدريس.

3. أسلوب المدرس.

4. طرق التدريس.

5. أهمية طرق التدريس.

أولاً: التطور التاريخي لمهنة التعليم

في القبائل البدائية كان الآباء والأمهات يلقنون صغارهم بما يتماشى وعادات الوسط الذي يعيشون فيه إضافة إلى ما يلاحظه الأطفال، وتعليمهم يؤهلهم ليكون أعضاء مقبولين في مجتمع القبيلة فقط، لقد ظهرت المدارس بشكلها النظامي في وقت التطور الثقافي والحاجة إلى نقل المكتوب منه إلى الأجيال التالية، فظهرت حتمية تعلم الكتابة وكانت المدارس تحت سيطرة الكهنة والكتابة سرية بين صفوف المجتمع خاصة رجال الدين، حيث أن المدارس النظامية في مصر نشأت في كنف بعض المعابد.

وانتشرت المدارس في ثقافات أخرى لتحقيق أهداف محددة لفئة خاصة أما الأغلبية من الشعب فالحياة مدرستهم والخبرة مرشدهم والحواس أعلامهم.

1- في مصر الفرعونية:

عهد تعليم مبادئ الكتابة إلى موظفين حكوميين إضافة إلى نسخ المواد المكتوبة وغير ذلك يعهد إلى أفراد حماية الكهنة المسؤولين عن تدريس الدين والمحافظة على التراث الأدبي والديني كما تولى الكهنة تدريس العلوم والرياضيات وكانت سيطرتهم على التعليم العالي لأبناء الطبقة الراقية.

2- عند اليونان والرومان:

كان المؤهل الرئيسي للقيام بالتدريس في العصور القديمة معرفة المعلم للمادة التي يدرسها، ومكانة المعلم ترتبط بمكانة المادة التي يدرسها.

وحيث كانت القراءة والكتابة من واجبات الكهنة فكان التدريس في منزلة سامية نتيجة لسمو مركز الكهنة في المجتمع.

3- في العصور الوسطى:

في العصور المسيحية الأولى كان رجل الدين هو المعلم الذي يقوم بنشر الدين وتعليم الناس مبادئ القراءة والكتابة وقد انقسم المعلمون إلى نوعين:

- معلمو المرحلة الأولى:

هم المعلمون الذين كانوا يدرسون في المدارس الملحقة بالكنائس بشرط فيهم الخلق الحسن مع مواضبتهم على الدرس والتحصيل لاستمرارهم في عملهم.

- معلمو التعليم العالي:

في هذه المرحلة تدرس الدراسات اللاهوتية في أمور الدين والعقيدة ويقوم بهذه المهمة كبار المتخصصين في الدين كالفلسفة والأساقفة.

4- في العصور الإسلامية:

بدأت التربية الإسلامية بمعلمها سيد الخلق الرسول (ص) الذي جاء لتعليم الناس دينهم والمدرس هو الذي يتصدى لتدريس العلوم الشرعية وهو أرقى من العلم وقد ارتبط هذا اللقب بالمدرسة التي استحدثها نظام الملك وزير السلطان ملك شاه السلجوقي في منتصف القرن الخامس الهجري ويمكن تلخيص وضع المعلمين خلال العصور الإسلامية على النحو التالي:

- معلمو المراحل الأولى (الكتاتيب):

- معلمو المساجد والمدارس التعليم العالي.

وقد ذكر المؤرخون أن العملية التعليمية في صدر الإسلام لم تكن صنعه وحرفة لكسب العيش إنما كانت خدمة دينية تؤدي طوعا طلبا للثواب من الله، ثم تطور التعليم الى صناعة ابتغاء الورق.

5- في العصور الوسطى:

غرقوا بين معلمي المواد الأولية ومعلمي المواد الراقية، فمن يقوم بالتدريس في المدارس الأولية من بين الموظفين الصغار الذين يعملون بالكنائس أما بالنسبة لمعلمي المواد الراقية كانوا يعدون بجامعة العصور الوسطى وقيمة الدرجة العلمية التي تمنحها ذلك الجامعات اعطاءها حق التدريس لحاملها.

6- في عصر النهضة:

تحسن احوال المعلمين خاصة حال معلمي المدارس الثانوية الاكاديمية، وكان للمعلمين الذين يقومون بتربية ابناء الملوك والنبلاء منزلة عظيمة وارتفعت منزلة التعليم نتيجة لتدفق الاموال والهبات على المدارس.

7- في عصر الإصلاح:

بدأ الاهتمام بالتدريس واعداد المعلمين حيث بدأن الدولة والكنيسة بوضع مستويات معينة لتدريس¹. في القرن 19 أصبح التعليم مهنة معترف بها وتم انشاء النظم التعليمية الحديثة مثلا انشأت المانيا معاهد للمعلمين، وفرت التدريس لم تكن تعمل على النظريات بقدر قيامها على الملاحظة الدقيقة للمعلمين. أما في فرنسا، فقد ارتفع مستوى اعداد المعلمين للمدارس الثانوية حيث انشا نابليون مدرسة للمعلمين لأعدادهم للتدريس.

اما في انجلترا: فقد قامت الهيئات الطائفية بتوفير التعليم واعداد للمعلمين.

فالتعليم عملية أساسية في بناء المجتمعات وعنصر فعال في التنمية الشاملة لذلك أولت الحكومات خاصة في الدول الغربية الاهتمام الواسع بهذه العملية فأحدثت وزارة التعليم والتربية ودعمتها كل المستحدثات التكنولوجية لأجل إنتاج الرأسمال البشري الذي هو أساس كل البناء الحضاري.

ثانيا: أهمية التدريس

مهنة التدريس من المهن التي عرفها الانسان منذ القدم، وهي أعظم وأنبل المعلمين الذين شهدتهم البشرية هم الأنبياء والرسل اذ علموا البشر العقيدة الصحيحة واخرجونا من الظلمات إلى النور كيف لا وأن اول كلمة نزلت على رسولنا الكريم "اقرأ...".

تعتبر مهنة التدريس من أشرف المهن فأهميتها تفوق أو لا تقل عن باقي المهن، فالمعلم هو الذي ينشئ الفرد الصالح وبالتالي يعد أجيال المستقبل، ومهنة التدريس هي القدرة على بناء المجتمعات الناجحة وتنتج العلماء والمفكرين (كاد المعلم أن يكون رسولا)، فالتدريس هو عبارة عن عملية تواصل بين المعلم والمتعلم، إذ تربط هذه العملية ما بين المتلقي ومن يقوم بطرح المعلومة ويشترط في التدريس وجود معلم، متعلم، مادة تعليمية، حجرة الدراسة، وتتضمن عملية التدريس ثلاث مسارات رئيسية هي: التخطيط، التنفيذ، التقويم.

¹ د محمد احمد كريم وآخرون، مهنة التعليم وادوار التعلم فيها، شركة الجمهور الحديثة لتحويل وطباعة الورق، سنة 2002، ص 18-22.

إن النظرة الحديثة للتدريس لم تعد عملية نقل المعلومات هي المهمة الوحيدة له، لكنه نشاط مخطط يهدف إلى تحقيق نتائج تعليمية للطلاب، حيث يقوم المعلم بتخطيط وإدارة هذا النشاط فيصبح للمعلم والمتعلم ادوارا جديدة، فالمعلم لن يقتصر عمله على إلقاء المعلومات، والطلاب ما عليهم إلا حفظها.

فقد اضطرت الدراسات التربوية أنه يجب ان يكون لدى الافراد دوافع للتعلم وبالتالي استغلالها لزيادة التعلم وتوجيهه وهذه النظرة الحديثة للتدريس، يزداد دور المتعلم ويقل دور المعلم وعلى المدرس أن يمتلك مجموعة من إعصارات.

(1) مهارة التهيئة: وهي مجموعه الممارسات التي يقوم بها المعلم يقصد إعداد الدرس.

(2) مراعاة الفروق الفردية: وهي تدل على مدى اختلاف الأفراد والطلاب فيما بينهم.

(3) مهارة إدارة الصف: وهي أن يضبط المعلم الصف ويحافظ على النظام وبالتالي الجو المناسب للتدريس.¹

فالتدريس هو الممارسة التي يقوم بها المدرس لأجل نقل المهارات (المعرفة والبراعة والتعامل مع الآخرين) إلى المتعلم او الطالب او اي فرد في إطار المؤسسة التعليمية يرافق التدريس عملية التعلم وهو نشاط الطالب المتمثل في تخصيص المعرفة، فالتدريس جزء من المفهوم الأوسع للتعليم.

مما سبق نستطيع القول إن التدريس هو تعليم منظم يحدث داخل قاعة مخصصة لهذا الغرض يتكون من معلم أو مدرس ومادة تعليمية وحجرة الدراسة. وقد تكون مميزة بوسيلة تعليمية مثل التعليم الالكتروني وهو أسلوب تعلم.

ثالثا: أسلوب التدريس

أ. مفهومه:

هو الكيفية التي يتناول بها المعلم طريقة التدريس أثناء قيامه للعملية، أو هو أسلوب المعلم في تنفيذ طريقة التدريس وهذا يرتبط بالخصائص الشخصية للمعلم.

¹ هيثم صالح إبراهيم، طرق وأساليب التدريس الحديثة، الرضوان للنشر والتوزيع، المملكة الأردن، ص 37، 38.

مثلا قد يستخدم المعلمين لنفس طريقة التدريس ولتكن طريقة المحاضرة لكن النتائج الدراسية تكون متباينة فهنا يكمن اسلوب هذه الطريقة.

ب. طبيعة أسلوب التدريس:

إن اسلوب التدريس يرتبط بالصفات والخصائص، والسمات الشخصية للمعلم أي ليس له قواعد محددة، وبالتالي فإن طبيعة أسلوب التدريس يرتبط بالمعلم وشخصيته وتعبيراته اللغوية وحركاته الجسدية وتعبيرات وجهه وانفعالاته ونعومة صوته ومخارج الحروف والإشارات والإيماءات والتعبير عن القيم.

ووفقا لذلك يتحدد اسلوب التدريس الذي يستخدمه، وتوضح طبيعته وانماطه.¹

ت. أساليب التدريس وأنواعها: من أساليب التدريس نجد:

• أساليب التدريس المباشرة:

هو ذلك النوع من أساليب التدريس الذي يتكون من آراء وأفكار المعلم الذاتية (الخاصة)، يتلخص في توجيه عمل التلميذ، ونقد سلوكه، وهو يبرز استخدام المعلم للسلطة داخل الفصل الدراسي.

نجد المعلم يزود التلاميذ بالخبرات والمهارات التعليمية المناسبة وتقويم مستواهم التحصيلي، لتذكير التلاميذ بالمعلومات السابقة وهذا الأسلوب يتلاءم مع طريقة التدريس المتمثلة في المحاضرة والمنافسة المفيدة...²

مما سبق نلاحظ أن أسلوب التدريس المباشر يعتمد على قدرات المعلم اي كفاءته في الإلمام بالموضوع وتبليغ ذلك للمتعلم وما على هذا الأخير الا حفظ المعلومات، فالمعلم مصدر التعليم.

• أسلوب التدريس غير المباشر:

وهو الأسلوب الذي يتمثل في امتصاص آراء وأفكار التلاميذ مع تشجيع من قبل المعلم لإشراكهم في العملية التعليمية، وكذلك في قبول مشاعرهم في هذا الأسلوب، المعلم يتعرف على آراء ومشكلات التلاميذ ويحاول تمثيلها ثم يطلب المشاركة في دراسة هذه الآراء ووضع الحلول المناسبة لها.

¹ أ يحي محمد نبهان، مهارة التدريس، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 35.

² المرجع نفسه، ص 40.

ومن الطرق التي يستخدم معها هذا الأسلوب، طريقة حل المشكلات، وطريقة الاكتشاف الموجه.

في هذا الأسلوب المعلم تخلى عن سلطته وشارك المتعلم في العملية التعليمية.

المعلم بين استخدام الأسلوب المباشر ونظيره الغير مباشر.

لاحظ (فلاندوز) أن المعلمين يفضلون الأسلوب المباشر داخل الصف تبعا لقانونه المعروف بقانون (الثلاثين) الذي فسره بأن: ثلثي الوقت في الصف يخصص للحديث، يشغله المعلم وثلث حديث المعلم يتكون من تأثير مباشر، إلا أن هناك من وجد أن النمو اللغوي والتحصيل العام يكون عاليا لدى التلاميذ الذين يتأثرون بالأسلوب الغير مباشر.

يبقى الأسلوب المباشر والغير مباشر كلا منهما له سلبياته وإيجابياته وموضوع الدرس يحدد نوع الأسلوب لان هناك مواضيع تحتاج الى اشراك التلاميذ ومواضيع اخرى تعتمد على السرد أو التجربة التي يقوم بها المدرس.

طرق التدريس وأنواعها:

نقصد بطريقة التدريس: الخطوات والاجراءات المتبعة من قبل المعلم والتي يحاول بتسلسلها وترابطها تحقيق أهداف تعليمية محددة.

وطرق التدريس تعتبر وسيلة يقوم بها المعلم لتوصيل محتوى المنهج العلمي إلى المتعلم.

الفاعلية في طرق التدريس:

العمل الذي له تأثير إيجابي يعرف بالفاعلية في الاداء أو الإنتاج الجيد، تحدد طرق التدريس لاعتبارات متنوعة: وهي الطريقة الإلقائية والاستقرائية، القياسية، الحوارية.

رابعا: طرق التدريس وأهميتها

تعتبر طرق التدريس من التقنيات المهمة جدا في عملية التعلم. لذلك أصبح الزاما على المدرس اليوم التعرف على طرق التدريس الحديثة لأنها من أثر فعال في تحسين جودة التعليم والتعلم. ذلك أن الطرق

التقليدية لم تعد قادرة على تلبية حاجيات التعلم في القرن الحادي والعشرين حيث عصر السرعة يتوجب عدم تضييع الوقت.¹

" إن طرق التدريس الحديثة مكنت المتعلم من اختصار وحرق المسافات في الوصول إلى المعلومة وفهمها وتطبيقها، من خلال محاكاة الواقع الاجتماعي والاقتصادي داخل الفصول الدراسية واستحضار حقيقة المجتمع مع الذي ينتمي إليه المتعلم، والتدرب على مواجهة كل المواقف والاستعداد للمواقف الجديدة. من خلال تمكن المتعلم من مختلف الوسائل لمواجهة الواقع الحقيقي وتطويره والرقى به نحو الأفضل. وذلك هو هدف العملية التعليمية التعلمية التي تسعى إلى خلق مدرسة تكون منفتحة على محيطها من خلال استحضار المجتمع في طلب المدرسة. وخلق مدرسة مفعمة بالحياة بالانتقال من التدريس السلبي إلى التدريس الفعّال ومن التلقي إلى التعلم الذاتي الى التعلم التعاوني".²

فأهمية طرق التدريس تفرض على المعلم استعداد ذاتي شخصي واستعداد موضوع باختيار الطريقة الأنسب لموضوعه.

لأننا في عصر التكنولوجيا التعليمية. فيتوجب على المدرس أن يراعي القواعد العامة لعملية التدريس ويمكن إنجازها في:

- (1) أن تكون الطرق التي يختارها المعلم ملائمة للمستويات العقلية للتلاميذ.
 - (2) أن التعلم يكون ابعث أثرا وأعمق إذا توصل التلميذ إليه بمفرده.
 - (3) أن التعلم لا يتأتى إلا عن طريق الفهم.
 - (4) أن يبتعد المعلم عن القسوة والمحاباة.
 - (5) وان ينجح في توجيه نشاط التلاميذ وتثير رغبة التعلم فيهم.
- وقبل أن نتطرق لأهم طرق التدريس الحديثة لابد أن نتعرف على بعض الطرق التقليدية في التعليم.

¹ هيثم صالح ابراهيم، مرجع سبق ذكره، ص 44.

² المرجع نفسه، ص 45.

• طرق التدريس التقليدية:

طرق التدريس التقليدية يشكل فيها المدرس العنصر الفعال حيث التفاعل بين التلاميذ والمعلم ومستوى المشاركة تعتمد على المدرس وطريقته التي يختارها، ويمكن إيجازها في طريقة المناقشة وطريقة المحاضرة.

1. طريقة المناقشة:

تعتمد على الإلقاء والمناقشة. المدرس يشرح المادة خلال الحصة ويقوم بإثارة مجموعة من الأسئلة التي تفتح المجال للمناقشة لأجل التوصل إلى الحقائق حيث يجيب التلاميذ على الأسئلة.

أ. مفهومها:

تعريف عبد الموجود وآخرون والذي يحدد بأنها تمثل اشتراك الأستاذ مع طلابه أو المعلم مع تلاميذه في فهم وتحليل وتفسير وتقويم موضوع أو فكرة أو مشكلة ما، وتحديد نقاط الالتقاء الاختلاف.¹

يعني تعاون كل من التلاميذ والمعلم (المدرس) في حل مشكلة ما مع إبراز أوجه التشابه والاختلاف بين فكرتين أو أكثر.

ويعرفها (بدوي 1980) هذه الطريقة بأنها أسلوب في التعليم يتم فيه تبادل الآراء بين المدرس والطلبة وبتقسيم الطلاب إلى مجموعات ويعين لكل مجموعة مسؤولاً من بينهم يدير مناقشة الموضوع المعني.²

ويقصد بذلك تكوين مجموعات من الطلبة لكل مجموعة ممثلاً توكل له مهمة المناقشة مع ممثل المجموعة الثانية وهذا أكثر دقة حيث يدور الحوار بين عنصرين لا بين طلاب الفصل والأستاذ.

يمكن القول أن طريقة المناقشة هي تفاعل بين الأستاذ والتلاميذ أو بين ممثلي التلاميذ الهدف منه الخروج بنتيجة تخدم الموضوع محل الدراسة.

¹ عبد الموجود محمد عزت وآخرون، "أساسيات المنهج وتنظيماته"، القاهرة، دار الفكر العربي، 1981 تعريف عبد الموجود، ص 71

² بدوي احمد زكي، "معجم مصطلحات التربية والتعليم"، دار الفكر العربية، القاهرة، سنة 1980، ص 57

ب. الخطوات الواجب اتباعها في طريقة المناقشة

- الإعداد للمناقشة: حيث يقوم المدرس بالتعرف على مصادر المعلومات وتحديد ما للاطلاع عليها وحصر نوع المعلومات التي سوف يقوم بتقديمها للتلاميذ مع إعداد الأسئلة المناسبة للمناقشة.
- مرحلة الترتيب: يقوم فيها المدرس بتقسيم المادة التي يقوم بإعدادها وتوزيع الأسئلة وتحديد نوع المناقشة وفترتها وعدد المشتركين فيها حيث يفضل بعض المدرسين أن تكون النقطة الأولى في الترتيب هو ما يتعلق بخبرات التلاميذ والمعلومات التي يستند لها، والمواضيع القريبة منهم والاعتماد على المناقشة القصيرة ومن ثم تحديد المناقشة الى ذات الموضوع البعيد عن خبرات التلاميذ.
- المرحلة الثالثة هي التنفيذ: وذلك باتباع الخطوات التالية: يقوم المدرس بكتابة عنوان الموضوع على السبورة وعناصره الأساسية والتي تمثل المحاور التي تركز عليها المناقشة وتمثل محاور النقاش وتحديد هدف كل محور والهدف العام للحصة.

ج. تقويم الطريقة¹

انواع المناقشات:

يمكن تصنيفها على أساس عدد المشاركين وهي:

- المناقشة الثنائية: قد تكون بين الأستاذ والتلميذ أو بين تلميذين.
- المناقشة الجماعية حيث تسمح لجميع التلاميذ بالمشاركة فيها.
- أ- تصنيفها من حيث إدارة المناقشة:
 - إن المناقشة قد تكون تحت اشراف المباشر للمدرس، وقد تدار من أحد التلاميذ وبإشراف غير مباشر من المدرس وتنقسم إلى:
 - إشراف مباشر من قبل المدرس.

¹ دردينه عثمان، د. حزام عثمان يوسف، طرائق التدريس، منهج، أسلوب، وسيل، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، ص71.

- إشراف أحد الطلبة وفق هذه الطريقة بتقسيم التلاميذ الى مجموعات وكل مجموعة تختار طالب للمناقش.

ب- المناقشة من حيث الموضوع وتنقسم إلى قسمين:

ت- من حيث المحتوى والموضوع والمناقشة وفق المحتوى والموضوع.¹

عيوب طريقة المناقشة:

- هذه الطريقة ترهق التلاميذ وتجعلهم يشعرون بالملل.
- إن إدارة المناقشة من طرف التلاميذ يضعف دور المدرس.
- وقت الحصة التعليمية محدد ولا يسمح لهذه المناقشة المطولة.
- عندما يحضرون التلاميذ الأسئلة ينشغلون عنما يطرحه زملاءهم أو الأستاذ من معلومات.
- في هذه الطريقة يعتبر التلميذ ملما بكل المعلومات حول الموضوع وهذا غير وارد لأنه قد يكون لأول مرة يتطرق له.

2. طريقة المحاضرة:

تعد هذه الطريقة من أقدم طرائق التدريس خاصة في تدريس المواد الاجتماعية وتكون مرتبطة بالمادة العلمية والموضوع المحدد للحصة وللمدرس الدور الأساسي في إلقائها ودور التلاميذ أو الطلبة يتمثل في الاستماع والحفظ.²

أ. مفهومها:

تعرف طريق المحاضرة بأنها عبارة عن حديث يلقيه المدرس على طلابه ولأنها تعتمد على الحديث أو الكلام بشكل أساسي فإن التربويون يطلقون عليها إسم طريقة الالقاء.³

¹ دردينه عثمان، د. حزام عثمان يوسف، مرجع سبق ذكره، ص 79، 80.

² المرجع نفسه، ص 73.

³ سمر الختم عثمان على، تخطيط الدروس في المواد الاجتماعية، دار الفرقان، السعودية 1987، ص 73.

أي أنها عبارة عن معلومات يطرحها المدرس على مسامع ومرأى تلاميذه تخص موضوع معين وعلى التلاميذ الإنصات والحفظ ويعرفها السامرائي (1994) فان هذه الطريقة تقوم أساسا على إلقاء المعلومات وتوجيهها من قبل المدرس والتلاميذ يقومون بالإصغاء والاستماع لما يلقنه المدرس من معلومات وقد يوجه خلال المحاضرة او نهايتها بعض الأسئلة للتلاميذ من اجل التأكد من انتباههم ومدى تتبعهم لما قدمه ومستوى اكتساب المعلومات.¹

ب. شروط طريقة المحاضرة:

- يجب أن يكون المحاضر يمتلك القدرة على جذب انتباه التلاميذ وشدهم للمحاضرة من خلال حركاته وصوته.
- أن يمتلك المدرس خبرة مالية في التدريس وقوة الشخصية والقدرة على السيطرة على الحصة الدراسية.
- يخطط للمحاضرة قبل الحصة الدراسية.
- يربط بين المحاضرات السابقة والقادمة.
- أن يتم إلقاءها باللغة الفصحى الواضحة والمفهومة.
- الاستعانة بالوسائل التعليمية المتاحة من مخططات وخرائط ورسوم وصور.
- يقوم المدرس بإعطاء مختصر عام للمحاضرة في نهاية الحصة.
- ان يضيف المدرس معلومات حديثة ليشعر التلاميذ بأهمية المحاضرة.
- القدرة على جعل التلاميذ يشعرون بأنهم جميعا مستهدفين بالمحاضرة.
- أن يطرح المدرس مجموعة من الأسئلة في نهاية المحاضرة.
- ان يقوم المدرس بإظهار النقاط الرئيسية في الموضوع.²

ج. خطوات طريقة المحاضرة

¹ السامرائي قصي، " أثر طريقي المناقشة والإلقاءية مع الأحداث الجارية في تنمية التفكير الناقد في مادة التاريخ لدى طالبات الصف الثاني، معاهد المعلمين، أطروحة دكتوراه 1994، ص 73.

² دردنييه، مرجع سبق ذكره ، ص 87.

- المقدمة
- تقديم وشرح الموضوع
- الربط بين أجزاء المادية
- الاستنباط (الاستنتاج)
- التقييم.
- د. أنواع طريقة المحاضرة

يمكن إيجاز أنواع هذه الطريقة بما يلي (السامرائي (1994):

- إلقاء المحاضرة.
- الشرح والتغيير.
- الوصف.
- المحاضرة المباشرة.
- المحاضرة المسموعة والمكتوبة.

• طرق التدريس الحديثة:

يمكن إيجاز أهم الأسس والمميزات العامة للطرق الحديثة في التدريس فيما يلي:

- استغلال نشاط المتعلم ومنحه الفرصة للتفكير والعمل والحصول على المعلومات بنفسه.
- تنويع الأنشطة لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين في أثناء الدرس.
- تنمية قدرة المتعلمين على التفكير العلمي والتفكير الناقد.
- تدريب الحواس على الملاحظة كأساس تنمية كافة قدرات العقل البشري من تحليل وتعليل وإستنتاج وإصدار أحكام عند معالجة القضايا المختلفة.
- تشجيع المتعلمين على الأخذ بروح العمل الجماعي والتعاوني.
- تراعي الأهداف التربوية التي توجد في المتعلم.

- تراعي المتعلم ومراحل نموه وميوله.
- تستند إلى نظريات التعلم وقوانينه.
- قادرة على تحقيق أهداف تربوية وتعلمية.
- تراعي طبيعة المادة الدراسية وموضوعاتها.¹

ويمكن إيجاز طرق التدريس الحديثة فيما يلي:

عرفت طرائق التدريس في القرن العشرين تطورا ملحوظا وذلك تحصيل حاصل لما شهدته جميع أنماط الحياة، ومركبة لهذا التحول، فإن المؤسسات التربوية لم تقوت هذا التجديد لأجل اعداد جبل يتماشى والتغيرات ويكون فعالا ومشاركا في دفع عجلة هذا التطور. لذلك ظهرت أساليب وطرائق تربوية تتمثل في: طريقه حل المشكلات، طريقة الوحدات، طريقة الاستقصاء، طريقة المشروع.

1. **طريقة حل المشكلات:** انطلاقا من نظرية النظام فان التلميذ يمثل نظاما مفتوحا على البيئة التي يعيش فيها فهو يتعرض لمواقف تتطلب منه السؤال.

تتطلب منه السؤال عن كيفية حلها، أي أن حياة الأفراد تمثل مجموعة من المشاكل والقيود بمختلف أنواعها. وأن طريقة حل المشكلات لدى التلاميذ تعتمد على إثارة مشكلة (جلب تدخلات التلاميذ ووضع الخطوات المناسبة للتوصل إلى الهدف).

مفهوم طريقة حل المشكلات نظرا لأهمية الطريقة فان عدد أكبر من المفكرين حددوا تعاريف خاصة بهم، فنجد (الأمين 1992): إن طريقة حل المشكلات تقوم على إثارة مشكلة تثير اهتمام التلاميذ أو الطلبة وتستهووي انتباههم وتتصل بحاجاتهم وتدفعهم إلى التفكير والدراسة والبحث عن حل علمي لهذه المشكلة.²

¹ هيثم صالح إبراهيم، مرجع سبق ذكره، سنة 2018، ط1، ص 46.

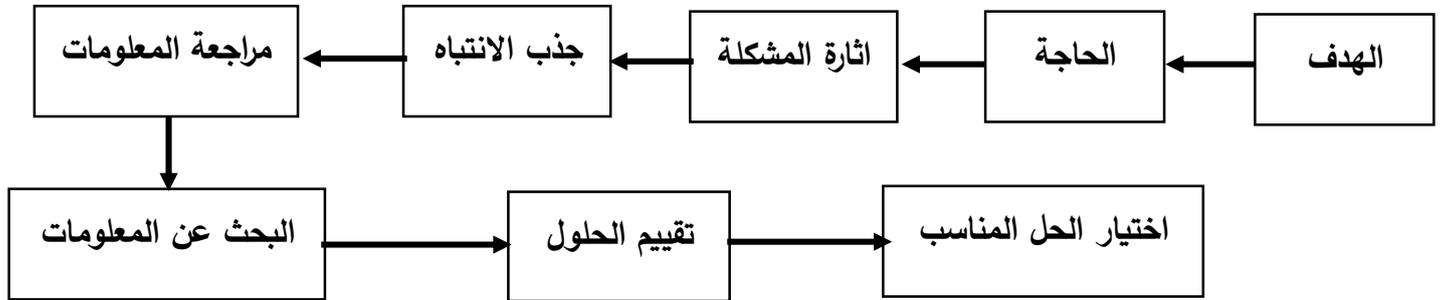
² شاكر محمود الأمير ونعيم وعبد الله خلف، أصول تدريس المواد الاجتماعية، كلية التربية الأول، جامعة بغداد 1992 ذكر في كتاب طرائق التدريس درينه وخدام عثمان يوسف.

ان هذه التعريف بعينة عن الواقع كونه ذكر أنا طريقة حل المشكلات تقوم على إثارة مشكلة فيهتم بها التلاميذ وتستهوون انتباههم وهذا غير صحيح لأن المدرس مرتبط ببرنامج سنوي وبتوقيت محدد فيثير مشكلات الدروس المقررة سواء أعجبت التلاميذ ام لا.

أما التعريف الثاني فهو (الكلزة ومختار 1985) "فإن المشكلة تعني موقفا يتحدى الانسان، ولكنه لا يستطيع بأساليب السلوك المعروف لديه ان يبلغ هذه الغاية فإن كان الطريق لبلوغ هذه الغاية واضحا بعيدا لم تعد هناك مشكلة أي أن المشكلة تمثل موقفا يتحدى الانسان ولكنه لا يستطيع بأساليب السلوك المعروف لديه أن يبلغ هذه الغاية فإذا كان الطريق لبلوغ هذه الغاية واضحا وبعيدا لم تعد هنالك مشكلة. أي أن المشكلة تمثل موقفا غامضا يمر به الفرد فيثير تفكيره ويدفعه للبحث أو الكشف عما به من غموض بهدف الوصول إلى اتجاه حل لهذا الموقف الغامض أو المشكلة".¹

من هذا التعريف نلاحظ أن المشكلة هي عندما تواجه موقفا غريبا عنك ولم تكن لك الخبرة لاجتيازه فيدفعك ذلك للبحث عن كل حلول لهذا الغموض لكن في المؤسسة التربوية لا توجد حرية في اختيار البرامج فهناك مواضيع معروفة وأخرى غامضة والأساتذ له منهجية محددة لتوضيحها.

الشكل رقم (01): الخطوات الواجب إتباعها للوصول للمعلومة:



أ. خطوات طريقة حل المشكلات:

يمكن إيجازها في:

أ- وجود مشكلة أن البيئة المحيطة بالتلميذ تثار فيها العديد من المشاكل والمواقف وأن التلميذ يشك فيها لعدم امتلاكه المعلومات والمعلم يعمل على إثارة المشكلة وبالتالي اهتمام التلاميذ.

¹ الكلزة رجب احمد والمختار علي، " المواد الاجتماعية بين التنظير والتطبيق" الكويت 1985، ص 91، 92.

ب- تحديد هذه المشكلة حيث يقوم التلميذ بتنظيم وترتيب المشاكل وحصرها حسب أهميتها.

ت- طرح الحلول الممكنة.

ث- اختيار الحل المناسب.

ج- التطبيق: يطبق الحل المناسب واختبار مدى صدقه.¹

ب. الانتقادات الموجهة لطريقة حل المشكلات:

- قد لا يتوصل الطلبة او التلاميذ إلى الحل المناسب وهذا يؤثر على الجانب النفسي.
- قد تكون مكتسبات التلاميذ غير كافية للوصول للحل المناسب.
- إن هذه الطريقة قد يطبقها معلم لا يمتلك الكفاءة المناسبة لإثارة المشكلة وبالتالي يؤثر على مستوى التلاميذ وفهمهم.²

هذه أهم خصائص طريقة طرح المشكلات سواء المميزات السلبية أو الإيجابية.

2. طريقة الوحدات: اي تقسم المادة إلى وحدات ذات معنى قائم بذاته مع الاحتفاظ بانتمائها إلى المفردة الأساسية.

مفهومها: يعرفها (ملاء 1983)³ بانها تنظيم لمفردات المادة العلمية المعنية على شكل أقسام كبيرة ومتراطة وأن كل قسم منها يمثل وحدة ذات كيان ومغزى وهدف قائم بذاته مع وجود صلة لكل وحدة بغيرها من الوحدات.

اي تصنيف المادة العلمية إلى وحدات لكل وحدة معنى وهدف مع خصائص تجمع هذه الوحدات.

¹ صالح عبد العزيز وعبد العزيز حمد " التربية وطرق التدريس"، دار المعارف، مصر 1987، ص92.

² جابر عبد الحميد جابر وعابف حبيب، مرجع سبق ذكره، ص 5.

³ ملاء العبدلي حسام عبد الملك، أثر طريقتي المناقشة والمحاضرة في تحصيل طلاب رابع اعدادي في المدارس الاسلامية في مادة الفقه، رسالة ماجستير بغداد، سنة 2001، ص95.

ويعرفها (الريان 1977)¹ بأن مفهوم الوحدة في التدريس يمثل ثورة على أسلوب التسميع اليومي والحصص التقليدية، وأنا الوحدة التعليمية شاملة من حيث المجال وفيها ينظم النشاط والمواد التعليمية بحيث تكون وحدات من الموضوعات المنفصلة من المعرفة تقدم على شكل سلسلة من الموضوعات المتعاقبة والمرتبطة والتي تعني وتحدد وتدرس وتحفظ يوميا.

أ. انواع الوحدات:

هناك طريقتين للتدريس بطريقة الوحدات هي:

- وحدات قائمة على المادة الدراسية: يكون فيها الفاعل الرئيسي هي المادة الدراسية حيث تقسم إلى وحدات مستقلة ومرتبطة فيما بينها ويتحكم بها المعلم أو المدرس بسهولة تامة وأن المعلم يتحكم فيها وفقا لمفرداتها من اهم مواضيع التقدم العلمي عند العرب وكيفية معالجة النقص الغذائي.
- الوحدة القائمة على الخبرة: وتمثل مجموعة من الخبرات التي ترتكز على المشكلة منها مشكلة التلاميذ في فهم مادة ما، وهذا النوع من المشاكل يدفع التلاميذ إلى المساهمة فيها.
- إن هذا النوع لا يستطيع تحديد الوحدة إلا بعد حدوثها لكن يمكن توقعها من خلال الخبرات السابقة لدى التلاميذ والمعلم.

ب. خطوات تحديد الوحدة: يمكن تلخيصها في:

- تقسيم المنهج إلى وحدات كبيرة.
- تحديد عنوان لكل وحدة حسب محورها.
- تقديم الوحدة السابقة والوحدة اللاحقة.
- خبرات التلاميذ لأنها تؤثر بشكل كبير على مستوى المعرفة.
- القيام بالأنشطة المناسبة والتي تقود التنمية المهارات.

¹الريان فكري حسن، 'السدريس، أهداف، أسسه وأساليب وتقديم لنتائجه وتطبيقاته، القاهرة علام الكتب، سنة 1977، ص96.

- تحديد الحقائق والمعلومات التي يدرسونها.

ج. خطوات طريقة التدريس بالوحدات:

يمكن اتباع الخطوات التالية في طريقة التدريس بالوحدات:

- جذب انتباه الطلبة والتلاميذ وإثارة الدوافع لديهم.

- اعداد الخطة تكون جماعية بإشراك كلا من المعلم والتلاميذ.

- للمدرسة الدور في التنفيذ والإشراف لأجل الهدف المحدد.

- تستخدم الاختبارات للطلبة والتلاميذ والمناقشات معهم لتقويم هذه الطريقة.

د. عيوب طريقة التدريس بالوحدات: ما يلي:

إذا لم يدرك التلاميذ العلاقة بين الوحدات فان ذلك يؤثر على بلوغ الهدف.¹

2. طريقة الاستقصاء: تعتبر من الطرق الحديثة في التربية والتعليم حيث ساهم في تنميه البيئة المعرفية

لأنها طريقة علمية تعتمد على التحليل ثم الاستنتاج.

مفهومها: نجد (الفنيس 1975)² طريقة الاستقصاء يحددها على أنها طريقة تفكير وتدرس في آن واحد.

تعرض (العنكي 1975)³ تعريف بطريقة الاستقصاء بأنها طريقة تعلم تركز على العملية التعليمية

وعلى صوغ الفرضيات والمشاركة الفاعلة للتلاميذ أكثر في النشاطات العلمية.

أ. إجراءات طريقة الاستقصاء:

- الإحساس بالمشكلة: أولى خطواتها هو طرح سؤال غير واضح على التلاميذ ويعتبر مشكلة فيولد

نوعاً من القلق مما يدفعه إلى الاستقصاء عنه.

¹ جابر عبد الحميد جابر وعائيف حبيب، مرجع سبق ذكره، ص 97-99.

² الفنيس أحمد علي، "التربية الاستقصائية"، الدار العربية للكتاب، تونس سنة 1975 ص 100.

³ العنكي سندس عبد الله جدوع، " أثر استخدام طريقة الاستقصاء الموجهة مع الأحداث الجارية، كلية التربية، بغداد 1999، ص 100.

- تحديد المشكلة.
 - تحديد الفروض أي الفرضيات.
 - اختيار الفروض أو الحلول المقترحة.
 - الاستنتاجات
 - المقترحات.
- ب. أنواع الاستقصاء:
- هناك عدة أنواع للاستقصاء إذا صنف حسب الهدف والمستهدفين.
- من حيث الهدف (حسب رديئة 2001).
 - استقصاء الحقائق الاستقصاء التفسيري، استقصاء الرأي، استقصاء قياس النتائج.
 - حسب القائم على العملية الاستقصائية نجد الاستقصاء الحر والاستقصاء الموجه.
- مما سبق يمكننا تعريف طريقة الاستقصاء باعتبارها وليدة البيئة التعليمية وهي عمليتين متزامنين وهما التفكير والتحليل المعمقين وعملية التعليم أو التدريس في آن واحد فهي تركز على الذكاء الموضوعي للمشكلة ثم اقتراح حلول مؤقتة مع التفاعل بين التلاميذ والمدرس وهي أنواع وتفيد في العلوم الانسانية.
- ج. عيوب طريقة الاستقصاء:
- لا يمكن تطبيقها على جميع المواد.
 - تتطلب وقت كبير والمدرس مرتبط بفترة زمنية محددة.
 - تحتاج إلى معلومات متنوعة وجهد كبير.
 - لا تطبق على جميع التلاميذ إذن تبقى هذه الطريقة مرتبطة بظروف تربوية محددة وبمواضيع خاصة.
3. طريقة المشروع:

ظهرت في القرن العشرين واصبحت الطريقة المعتمدة حاليا في المدارس والجامعات التي تمتلك التقنيات الحديثة وقد عرفت من "كاليا نرك" على أنها فعالية مطبقة في مجال إجتماعي ضمن نطاق المدرسة.¹

مراحل طريقة المشروع:

لقد تم تحديد خمس مراحل أساسية لطريقة المشروع وهي:

المرحلة الأولى: تشمل الهدف من المشروع، أن يكون الهدف هو تعليم الطلبة والتلاميذ للمعرفة والمهارات.

المرحلة الثانية: اختيار المشروع.

المرحلة الثالثة: التخطيط وهو تنظيم لإدارة إنجاز المشروع.

المرحلة الرابعة: تشمل التنفيذ.

المرحلة الخامسة: التقييم.

أ. أنواع المشاريع من حيث الإعداد والمحتوى

- المشاريع المكتبية.
- المشاريع التصميمية.
- المشاريع التطويرية.
- المشاريع البحثية مثل إعداد المذكرة تخرج للطلبة.

ب. أنواع المشاريع من حيث عدد المشاركين وهي:

إما فردية أو جماعية

- الفردي يقوم به فرد واحد مثل قيام التلميذ بتحضير الدارة الكهربائية.
- المشروع الجماعي يقوم به أكثر من فرد واحد مثل تقديم مسرحية أو اي فعالية مدرسية.²

¹ جابر عبد الحميد جابر وعائف حبيب، مرجع سبق ذكره ، ص 108.

² جابر عبد الحميد جابر وعائف حبيب، مرجع سبق ذكره ، ص 108، 109.

خلاصة الفصل:

بعد تعرضنا في هذا الفصل على عملية التدريس من جميع الجوانب خاصة الجانب التدريجي في تنوع الطرائق المتبعة في هذه العملية، وخصائصها، وأهدافها، عبر فترات زمنية مختلفة، نقف عند أهمية هذه العملية في إطار التعلم وكيف تأثرت بالوضع المعلوماتي الحالي.

إذ أن مهنة التدريس قد تغيرت عبر عصور متعاقبة بدءا من اليونان والرومان ثم العصور الوسطى وصولا إلى العهد الإسلامي ثم عصر النهضة والإصلاح.

وتكمن أهمية التدريس في كونها تهتم بإعداد وتدريب العقل البشري، كما أنها تعتمد على عدة طرق لتبليغ المعلومات وأن هذه الطرق قد شهدت تحولا بين الماضي والحاضر، حيث اقتصرت فيها على طريقة المناقشة وطريقة المحاضرة ثم تنوعت حديثا وأصبحت تعتمد على طريقة حل المشكلات، طريقة الوحدات، طريقة الاستقصاء وأخيرا طريقة المشروع ولكل طريقة خصائص تميزها عن الأخرى، تلتقي وتشارك في الهدف العام.

فأدوار الفاعلين قد تغيرت وهو الاتصال التربوي الهادف إلى إبلاغ رسالة المعلومات.

الفصل الرابع:

دور الوسائل التعليمية المستحدثة في تحسين طرق التدريس

التمهيد

أولاً: شبكة المعلومات والاتصالات والتعليم الإلكتروني (الانترنت)

ثانياً: الذكاء الاصطناعي

ثالثاً: بعض مؤشرات استحداث التعليم

رابعاً: النماذج التعليمية في إطار مفهوم تكنولوجيا التعليم

خامساً: تجارب بعض الدول مع التعليم الإلكتروني

سادساً: سلبيات التعليم الإلكتروني

خلاصة الفصل

تمهيد:

ان استخدام الوسائل التعليمية تساهم في تحسين طرق التدريس بشكل كبير من خلال:

- جعل الدروس أكثر تفاعلية وتشويق للطلاب.
- توضيح المفاهيم بشكل أفضل من خلال العرض البصري.
- تحفيز الطلاب وتشجيعهم على المشاركة والاستجابة.
- تنوع وسائل الشرح والتوضيح لتناسب اساليب تعلم التلاميذ.
- توفير تجارب عملية تعزز فهم وتطبيق المفاهيم.
- تعزيز التعاون والعمل الجماعي بين التلاميذ والطلاب.
- تعزيز استخدام التكنولوجيا في التعليم وتطوير مهارات الطلبة.
- تنمية وتطوير مهارات البحث والتحليل والابتكار لدى الطلاب.

ويمكن التعرف أكثر على دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس خاصة وعملية التعليم عامة من خلال التحولات التربوية والتعليمية الحالية.

حيث تجدر بنا الإشارة الى دور شبكة المعلومات والاتصالات الدولية انطلاقاً من كونها اساس تنوع الوسائل التعليمية وهي نقطة تحول شاملة مست كل القطاعات الحيوية ابتداء من قطاع التعليم الذي يشهد عدة تغيرات على مستوى كل عناصره الفاعلة.

أولاً: شبكة المعلومات والاتصالات والتعليم الإلكتروني (الانترنت)

الانترنت شبكة اتصالات إلكترونية ذات اتجاهات متعددة، مثل التلفزيون ولكن بقدرات وإمكانيات وخدمات هائلة، فهي شبكة اتصالات فائقة السرعة وهذه بعض التعريفات:

الانترنت هي: دائرة معارف عملاقة حيث تمكن الأفراد من الحصول على المعلومات حول أي موضوع في شكل نص أو رسوم أو صور أو خرائط، وهي ارتباط عدد غير محدود من أجهزة الكمبيوتر في أماكن عديدة من العالم خلال نظام خاص، وهناك من فسرها على أنها مجموعة كبيرة من أجهزة الكمبيوتر مترابطة في شبكة أو شبكات.¹

يمكن أن تتصل بشبكات أكبر ويحكمها جميعها بروتوكول واحد معين.

فالعالم شهد في العصر الحالي تقدم تقنيا لم يشهده من قبل أهمها الثورة الهائلة التي حدثت في تقنيات الاتصالات والمعلومات والتي توجت بشبكة المعلومات الدولية، وقد استغل التعليم هذا التقدم بطريقة موازية في وسائله، فظهرت الاستفادة من هذه التقنيات داخل قاعة التدريس وبين أوراق المدرسة إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو تأسيس تعليم متكامل معتمد على هذه التقنيات وهو ما يسمى بالتعليم الإلكتروني أو الافتراضي Virtual Learning وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعليم في الوقت الحالي.

فالتعليم الإلكتروني أو الافتراضي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال واستقبال المعلومات واكتساب المهارات، والتفاعل بين الطالب والمعلم وبين الطالب والمدرسة وربما بين المدرسة والمعلم.²

وهذا النوع يتعدى الصورة النمطية للتعلم لأنه يلغي كل المكونات المادية للتعليم، ووزارة التربية الوطنية عمدت على التوافق مع التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر تطوير أساليب السير

¹ محمد السيد علي، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار الإسراء للطبع والنشر والتوزيع سنة 2005، ص 320، 321.

² الحدث: التعليم الإلكتروني - الجزائر تخطو أولى خطواتها، الرابط (قمت بزيارة 2023/10/16 الكاتب غ، ت بتاريخ 2024/01/12، على الساعة 14:23).

البيداغوجي لهذه التكنولوجيات وكذا اعتماد الرقمنة لرفع المردودية، فاعتمدت وسائل التواصل الحديثة خاصة التي اقتصت بتطور كبير في مجال التسيير البيداغوجي والاداري بالاعتماد على النظام المعلوماتي.

لقطاع التربية في جمع ومعالجة واستغلال المعلومات والذي تم وضعه حيز الخدمة في أبريل 2017، حيث يعتمد في التسيير الاداري والبيداغوجي على نظام معلومات يوفر للإدارة على المستوى المحلي والمركزي، استصدار مجموعة من الوثائق بشكل موحد وطنيا يفوق عددها حاليا أكثر من 60 وثيقة مثل الشهادة المدرسية، كشف النقاط، شهادات العمل، مجال الخدمات.

ان التطور والتقدم في مجال تكنولوجيا التعليم ادى الى ظهور كثير من المستخدمات التكنولوجية أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة للاستفادة منها في رفع الكفاءة العلمية التعليمية.

• تجربة قطاع التربية مع التعليم الافتراضي

بسبب الازمة الصحية أرغم قطاع التربية الوطنية على اعادة تنظيم التدريس لضمان التربية والتعليم مع التقييد بالقواعد الوقائية الصحية المعمول بها الامر الذي دفع الجزائر الى اقتحام عالم التعليم الرقمي وتطوير التعليم عن بعد، حيث قامت بتطوير عدة ارضيات لتقديم دروس لكل المستويات التعليمية مع استحداث قناة تلفزيونية لهذا الغرض.

وقد تم اعتماد النظام المعلوماتي كمصدر لتسجيل التلاميذ في الامتحانات المدرسية الوطنية وتطوير تطبيق "AWLIYAA" للأولياء عبر متجر Google Play store.

• اعتماد خدمة الدفع الإلكتروني لحقوق التسجيل في الامتحانات المدرسية عن طريق بطاقة الدفع النقدية لبريد الجزائر.

• استحداث فضاء مخصص للأساتذة ضمن النظام المعلوماتي عبر الرابط التالي: <http://ostad.education.gov.dz>.

ووقفا عند مشكلة ثقل محفظة التلاميذ باشرت وزارة التربية الوطنية في وضع خطة عمل مبنية على ادماج التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية من خلال الالواح الالكترونية كوسيلة تعليمية.

تثبيت تطبيقات عليها تسيير الكتب المدرسية الرقمية وفي هذا الصدد تم تجهيز 1200-1629 من المدارس الابتدائية عبر كامل ولايات الوطن بهذه اللوحات الالكترونية من بينها 29 مدرسة رقمية تم تجهيزها اضافة الى اللوحات الالكترونية بالسيورات تفاعلية والحواسيب المحمولة خاصة بالاساتذة.

ويمكننا الاطلاع على تجربة الجزائر في التعليم الإلكتروني من خلال تجربة المدرسة الرقمية، حيث اطلقت مؤسسة (ايباد) ما يسمى بالمدرسة الرقمية خاصة بتلاميذ الثانوي و تلاميذ المتوسط من خلال وضع برنامج خاص على الانترنت موجه للمقبلين على امتحانات البكالوريا او شهادة التعليم المتوسط، وسميت هذه المدرسة الافتراضية اسم "تربيتك" وهي عبارة عن فضاء بيداغوجي افتراضي او ساحة للتعلم عن بعد، فهي عبارة عن حل شامل يسمح للأطراف الفاعلة في عملية التدريس عن بعد وموجه للتلاميذ واوليائهم و المؤسسة التربوية، واستحدثت مؤسسة "ايباد" داخل نفس البرنامج "تربيتك" مدرسة افتراضية تتيح الفرصة للتلاميذ المتمدرسين بالتسجيل فيها للتحضير للامتحانات والمواد التي تدرسها هذه المدرسة الافتراضية متطابقة مع البرنامج الرسمي لوزارة التربية.

ويمكن لأي تلميذ من المتمدرسين في النهائي والرابعة متوسط ان يدخل الى موقع «تربيتك» ويسجل 300 درس للنهائي و300 درس للمتوسط واطافة الى 300 تمرين مع التصحيح والشرح، ويستطيع التلميذ ان يتصل بأستاذ المادة على هذا البرنامج ليحصل على شرح أكثر، كما يمكنه الاطلاع على مواضيع امتحانات البكالوريا والتعليم المتوسط، ويمكن لأولياء ايضا الاطلاع عبر الشبكة على كل ما يقوم به الابناء في المدرسة، التوقيت والغيابات وحتى المستوى التعليمي.

ومن بين اهداف "تربيتك" استعمال الاعلام والاتصال في الوسط التربوي، فان الاستعمال النافع للانترنت والاعلام الالي مع رفع حظوظ النجاح، ضمان التواصل بين المدرسة، الاساتذة والاولياء، منح فرص أكثر للتلاميذ لاستعمال الاعلام الالي داخل المؤسسات التربوية.¹

ومما سبق يمكننا القول ان الأنترنت اضفت روح السرعة ودقة المعلومة وعولمتها وسهولة الحصول عليها وهي خط اتصال إنساني قفز به وانتشاله من معوقات الظروف الطبيعية والبعد الجغرافي الى قمة الرفاهية الفكرية والتعليمية والانسانية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية... الخ، وهذه التقنية (الأنترنت)

¹ التعليم الإلكتروني في الجزائر، خطوات اولى تنتظر التعميم، مقال منشور على الموقع <http://www.idjazairess.com> بتاريخ 2016 بتصرف قمت بزيارة هذا الموقع بتاريخ 2024/05/13، على الساعة 18:56.

المستحدثات التكنولوجية الحديثة اذ ولدت ما يعرف بالتعليم الالكتروني والذي بدورها صاحب ميلاد عدة مصطلحات واكبت المنظومة التربوية عالميا وهي "الذكاء الاصطناعي" كونه مؤشر للمستحدثات التعليمية فما هو مفهوم هذا الوافد الجديد القديم؟

ثانيا: الذكاء الاصطناعي

جاء اول تعريف للذكاء الاصطناعي من قبل المفكر Marvin Minsky الذي وصفه بانه " علم صنع الآلات، يقوم بأشياء تتطلب الذكاء فان علماء الكمبيوتر يذهبون الى ابعد من ذلك حيث يعرفون الذكاء لتحقيق اقصى قدر من الفرص وبلوغ اهدافه بنجاح، علاوة على ذلك قدرة هذا النظام على تفسير وتحليل البيانات بطريقة تتعلم وتكيف مع مرور الوقت.

تمت صياغة مصطلح الذكاء الاصطناعي في عام 1956 في مؤتمر علمي في جامعة "دارتمون" في هارفرد "نيو هامبشير"، تم تطور الذكاء الاصطناعي وادارة البيانات بطريقة مترابطة للغاية من اجل اجراء تحليلات قوية، يتطلب الذكاء الاصطناعي الكثير من البيانات الضخمة لكي يتم معالجتها رقميا ويتطلب نظام الذكاء الاصطناعي AI وعلى هذا النحو تطور تاريخ الذكاء الاصطناعي مع ارتفاع الطاقة الحاسوبية وتقنيات قواعد البيانات.

ان تقنيات الذكاء الاصطناعي مرنة ومتجاوبة، مصممة لتحسين وزيادة شركائها البشر وليس استبدالها.

فالذكاء الاصطناعي هو الاعتماد على الآلات الذكية التي ينتجها الانسان بكل احترافية يحاكي فيها جسم الانسان بكل دقة يقوم ببرمجته على اداءات معينة لتعوض الانسان وخدماته مثل الروبوت، الهواتف الذكية.

• انواع الذكاء الاصطناعي

يعد من أحد أسرع مجالات التطور التكنولوجي نموا ومع ذلك حتى اليوم، حتى نماذج الذكاء الاصطناعي الأكثر تعقيدا لا يستفيد إلا من " الذكاء الاصطناعي الضيق" وهو الاساس بين الانواع الثلاثة ولا يزال الاخران من اشياء الخيال العلمي.

الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI) " عرف باسم "الذكاء الاصطناعي الضعيف فالمهام التي يمكن ان يقوم بها الذكاء الاصطناعي الضيق قد تكون مدفوعة بخوارزميات معقدة للغاية وشبكات عصبية ومع ذلك فهي فردية وموجهة نحو الهدف مثل التعرف على الوجه، البحث عن الانترنت، والسيارات ذاتية القيادة. يعرفه الفيلسوف " جون سيرل" بانه " مفيد لاختبار فرضية حول العقول ولكنه لن يكون في الواقع عقول".

• الذكاء العام الاصطناعي (AGI).

• الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI).¹

• مزايا الذكاء الاصطناعي

1- المرونة على مستوى عال: تكسب القدرة على ادارة البيانات الضخمة وعلى اخذ رؤى قابلة للتنفيذ متساوية، وبه يمكن تنمة العمليات المعقدة، واستخدام الموارد بكفاءة أكبر، ويمكن التنبؤ بحالات الاضطراب.

2- خدمة أفضل للعملاء.

3- واتقون من اتخاذ القرارات.

4- المنتجات والخدمات ذات صلة.

5- القوى العاملة المشاركة.

ونظرا لأهمية هذا المصطلح في الوسط العلمي فان الجزائر اولت اهتماما كبيرا به، وفي هذا الإطار تم انشاء مدرسة وطنية للذكاء الاصطناعي افتتحت في سنة 2021-2022 توفر تكويننا عالي المستوى للطلبة الجامعيين وتعد إضافية اضافية للمدارس العليا للإعلام الالي في بلادنا.

من بين المصطلحات الجديدة ايضا نذكر منها:

1. السبورة الالكترونية (السبورة التفاعلية الذكية)

¹ ما هو الذكاء الاصطناعي SAP استكشف حلول الذكاء الاصطناعي، قمت بزيارة الموقع اسلام أون لاين، تمت زيارة الموقع بتاريخ: 2024/04/15، على الساعة 13:42.

وهي سبورة بيضاء اللون يمكنها الاتصال بالحاسب الالى واجهزة العرض مثل عارض الشفافيات وبمجرد ان تظهر شاشة جهاز الحاسب على السبورة يمكننا اعتبارها حاسب الي يتم التعامل معها عن طريق اللمس، وتستخدم داخل الفصل الدراسي وهي تسمح للتلميذ بتسجيل او حفظ ما تم تناوله خلال الحصة وارسالها الى الاخرين عبر البريد الالكتروني كما تساعد في التعامل مع الإنترنت.¹

2. الكتاب الالكتروني:

هو عرض للمعلومات المتواجدة بعد ما تمت رقمنة عبر أحد وسائط التخزين الالكترونية مثل اقراص مبرمجة او مواقع الكترونية على الإنترنت.

مزايا الكتاب الالكتروني:

- اتاحة الفرصة للطلبة والاساتذة للاستفادة من محتوى الكتاب في اي مكان بعدما كانت الطريقة في الماضي تعتمد على الكتاب الورقي الذي يصعب الحصول عليه.
- الكتاب الإلكتروني له خاصية التحميل الفوري.
- سهولة تصحيح الاخطاء الواردة في الكتاب.
- انخفاض تكاليف استخدام الكتب.
- ربطه بمراجع علمية حيث يمكن فتحه والتأكد من المرجع الاصلي.²

3. المحادثات الفورية (المحادثة الإلكترونية)

4. الاقراص المبرمجة:

¹ فيصل شمس الدين، الوسائل التعليمية المطورة: المفاهيم، الوسائل الملموسة، دار شمس للنشر والتوزيع د، م سنة 2014 ص 52.

² مرجع نفسه، ص 50.

ظهرت في الثمانينات وتم استخدامها في التعليم غير انها كانت بحاجة الى التفاعل بين المادة والمتعلم لكنها.... فأصبحت تحتوي على برامج تعليمية صممت بطريقة توفر تفاعلا في اتجاهين بين البرنامج والمتعلم الذي يستخدمه.¹

5. المحفظة الرقمية:

وهي عبارة عن مجموعة من الادلة الرقمية التي يجمعها ويقوم بإدارتها المستخدم على الانترنت، وقد تتضمن نسا يتم ادخاله في ملفات وتظهر المحفظة الرقمية قدرات المستخدم حيث تستخدم للتعبير عن الذات، ويسمح بتطوير محتوياتها بشكل ديناميكي على الانترنت، ويمكن اعتبارها سجلات فردية تساهم في زيادة الوعي لاستراتيجيات التحكم وايضا تؤدي الى تحسين مخرجات التعليم.¹

فالمحفظة الرقمية هي وثائق الكترونية يقوم بإدارتها المستخدم على الانترنت تساهم في ابراز قدرات المتعلمين والوعي التربوي.

6. القلم الديجيتال:

يعمل على تخزين كل ما يكتب على الورق ليستطيع التعلم ان يضعه على الكمبيوتر الشخصي، كما يسمح له ان يشاهد محتوى ما يكتبه على الحاسوب في نفس اللحظة ويمكن استخدامه كقارة في برنامج الرسم.²

7. المكتبة الافتراضية:

المكتبة الافتراضية هي مصطلح حديث، حيث تعرف انها المكتبة التي توفر من مداخل او نقاط الوصول الى المعلومات الرقمية باستخدام العديد من الشبكات ومنها الشبكة العنكبوتية العالمية.

¹ عبد العاطي حسن ابو خطوة السيد، التعلم الالكتروني الرقمي النظرية، التصميم، الانتاج، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية. مصر سنة 2009م ص 28.

¹ اومدور هند وروابحية سوسن، " دور التعليم في مواجهة تحديات الفجور الرقمية مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع سنة 2021-2022.

² ايان هاتشبان، جومران إليس، الاطفال والتكنولوجيا والثقافة ط4 ترجمة دعاء محمد صلاح الدين الخطيب، مجلس الاعلى للثقافة القاهرة - مصر سنة 2001، ص 221.

يعد قاموس علم المكتبات والمعلومات انها" مكتبة بلا جدران، حيث لا توجد معلومات مطبوعة او ميكرو فيلمية او في شكل مادي، ولكن تتاح المجموعات الكترونيا"³

³ نوال عبد الكريم الاشهب، التعليم الالكتروني- اتجاهات حديثة في منظومة التعليم دار أمجد للنشر والتوزيع عمان، الاردون 2015م، 13، 12.

فالمكتبة الالكترونية هي المكتبة التقليدية بكل اصنافها غير انها مخزنة على الحاسوب وشبكة الانترنت، ويتم الوصول اليها عن طريق شبكة الانترنت طبقا لنظام قواعد وبرامج معينة.

كما تسمى المكتبة الالكترونية بعدة تسميات كالمكتبة الرقمية Digital Library، المكتبة الافتراضية. Virtual Library، مكتبة بلا جدران Library without walls، مكتبات سطح المكتب desktop Library، والمكتبات الشبكية، وهذه المصطلحات لا تختلف فيما بينها.

والمكتبة الالكترونية تختلف في محتواها عن قواعد البيانات والمعلومات الموجودة على شبكة الانترنت، فالمكتبة تنظمها قواعد تداول واستعارة مختلفة، وهي محكومة بأنظمة تضمن الثقة بجودة معلوماتها، وتتحكم بنوعية البيانات والمعلومات المتداولة وتحميها من الاستخدام غير المنضبط.¹

كما تعرف انها المكتبة التي توفر الوثائق في شكل الكتروني، كيف ما كانت طريقة تخزينها بحيث تساعد الباحث في الوصول الى البيانات والمعلومات المخزنة بغض النظر عن الوثائق الورقية.²

المكتبة الافتراضية هي شكل جديد للمكتبة التقليدية تختلف فيها مصادر التعلم وتقنية التعليم تخص باختصار الوقت والمسافة.

المكتبة الافتراضية تختلف عن المكتبة التقليدية وتتفرد ببعض الخصائص اهمها:

- انها تخدم مجتمعنا محدد او مجموعة من المجتمعات.
- قد لا تكون دائما كيانا مستقلا قائما بذاته.
- تستند الى بنية تنظيمية منطقية موحدة.
- تسيير توفير المعلومات وبنها لاستفادة الافراد والمؤسسات والجماعات منها.

¹ منيرة الحمزة، المكتبات الرقمية والنشر الالكتروني للوثائق، دار الالمانية للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر 2011م، ص 16، 17.

² سهيلة المصري، المكتبة الرقمية في الجزائر، دراسة للواقع وتطلعات المستقبل، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص علم مكتبات، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر 2005م، ص 39.

- تتخذ المكتبة الرقمية عدة اشكال وتشمل النصوص، الصور، التسجيلات الصوتية، المرئية، النماذج ثلاثية الابعاد والمجسمات.
- تستثمر الموارد البشرية من اختصاص المكتبات الى ابعد حد فضلا عن استثمار الموارد التقنية.
- تكفل الوصول السريع الكفء للمعلومات اعتمادا على المداخل المتعددة.
- تضع مجموعات ضخمة يتم تنظيمها وادارتها على أحسن وجه وبما فيه على مر الزمن.
- تمتلك مواردها وتتحكم فيها.¹
- الحد من استهلاك الورق بحيث تكون السيطرة على اوعية المعلومات الالكترونية سهلة وأكثر دقة وفعالية، من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وتخزينها وحفظها وتحديثها، مما ينعكس على استرجاع الباحث لهذه البيانات والمعلومات.
- امكانية الوصول الى محتويات مكتبات عالمية وفي مختلف انحاء العالم من خلال امكانية استخدام الفهارس المحوسبة.
- امكانية تخزين نتائج البحث وتطبيق اساليب استراتيجيات البحث كافة خاصة ما يتعلق بتوسيع او تضيق البحث، وصولا الى أفضل النتائج البحثية عن المصادر الالكترونية.²
- وحسب فوندان هيبار Herbert Fondin تتميز المكتبة الافتراضية بأربع سمات هي:
 - سرعة الوصول الى المعلومة.
 - الرصيد العالمي من الوثائق حيث تتيح للقارئ الوصول للوثائق العالمية.

¹ حشمت قاسم، الدوريات الالكترونية، المكتبات الرقمية: دار الغريب للطباعة للنشر والتوزيع القاهرة مص، مصر، 2010م، 95، 96.

² محمد عبد البخيت، عبد الله محمد فهد: مفهوم المكتبة الرقمية، وقائع المؤتمر الدولي الاول للتعليم الرقمي في ظل جائحة كورونا، ملحق مجلة الجامعة العراقية المجلد 2 العدد 15 سنة 2021 ص 347.

- غياب الوسيط: حيث يمكن للمستفيد الوصول الى شبكة المصادر العالمية مباشرة.¹

فالمكتبة الافتراضية تخطت كل العراقيل التي واجهها في المكتبة التقليدية وساهمت في تفعيل التعليم الذاتي والتعليم عن بعد واختصرت المسافات واختزلت الوقت وهي عالمية لا تقتصر على رقعة او بلد بعينه، وهي شكل من اهم اشكال التعليم الالكتروني الذي ولدته مستحدثات تقنية التعليم وقد ساهمت بنسبة كبيرة في تحسين طرق التدريس، كما دعمت الابحاث الاكاديمية على مستوى عالمي.

ثالثاً: مؤشرات استحداث التعليم

- اقحام التعليم في المتغيرات العالمية:

فالتعليم أو التدريس هو وسيلة اتصال تربوية هادفة، تخطط وتوجه من طرف المعلم لتحقيق أهداف التعليم.²

هناك خمسة عناصر أساسية لإتمام عملية الاتصال خلال التعليم هي:

أ. المرسل Sender قد يكون فرد كالمعلم أو عددا من الأفراد يوجهون رسالة تعليمية، كما قد يكون مؤسسة إعلامية.

ب. المستقبل Receiver أو المرسل إليه، وهو الشخص الذي يستقبل الرسالة ويكون فردا أو جماعة تتلقى الرسالة بالحواس ثم تنتقل إلى الدماغ لتحليلها وفهما وإدراك اهدافها ثم تحديد موقف الاستجابة.

ت. الرسالة Message: قد تكون فكرة أو مفهوما أو محتوى يتكون من معلومات ومعارف ومهارات واتجاهات.

ث. قنوات الاتصال Communication channels: الرسالة تنتقل عبر وسيط بواسطة الموت أو الكلمات أو الكتب والمطبوعات، الخرائط...

¹ نوال عبد الكريم الاشهب التعليم الالكتروني - اتجاهات حديثة في منظومة التعليم، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، الاردو 2015م، ص 12، 13.

² سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، المدخل إلى التدريس، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2003، ص 23، 24.

ج. التغذية المرتدة Feed Back وهو رد فعل المستقبل من منطلق تأثره بمحتوى الرسالة ومن مؤثراتها الرضا، الاستحسان أو الرفض.¹

• تتكون العملية التعليمية من عدة عناصر أساسية في تحقيق أهدافها وهي:

المتعلم: وهو طالب العلم وهو أساسي في العملية.

المعلم: وهو محرك العملية التعليمية، ومصامه قد تغيرت وتنوعت لتواجه التطورات السريعة والمستمرة كالثورة العملية والتكنولوجية

الانفجار المعرفي: خاصة مع ظهور إستراتيجيات التعليم في المناهج وطرائق التدريس والوسائل التعليمية والادارة والتقويم.

فأصبح المعلم مربيا، قائدا، موجهًا، مرشدا، مساهما في البحث والاستقصاء، فنمو المورد البشري الذي يخطط لعملية التعليم من خلال استخدامه لطرائق ووسائل تعليمية تتماشى وخصائص المتعلمين وطبيعة المادة التعليمية والإمكانيات المتاحة، وهو المسؤول عن تنظيم بيئة التعليم وإدارتها عمليا وعلميا.²

فالتعليم الإلكتروني متعلق بشكل أساسي ورئيسي على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، فهو مصطلح حديث معبرا عن طريقة مبتكرة من طرق التدريس والتي يتم تقديمها عن طريق شبكة الأنترنت باستخدام أحدث التقنيات التكنولوجية بهدف تسهيل الوصول إلى كل المعلومات المتعلقة بالمادة الدراسية، ويمكن تميز التعليم الإلكتروني عن نظيره التقليدي كما يلي:

1. التعليم الإلكتروني يقدم نوعا مختلفا من الثقافة الرقمية التي تعتمد على معالجة المعرفة وتساعد المتعلم في أن يكون محور العملية التعليمية.

بينما التعليم التقليدي يعتمد على الثقافة التقليدية التي تركز على إنتاج المعرفة التي يكون المعلم أساس العملية التعليمية.

¹ سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، مرجع سبق ذكره، ص 23، 24.

² فوزية زنفوي، دور المورد البشري في التدريس بالكفاءات، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2020 م، ص 167، 168.

2. يحتاج التعليم الإلكتروني إلى تجهيزات للبنية التحتية من حواسيب وبرمجيات للمعلمين والمتعلمين، وتدريبهم عليها وهو بحاجة الى تعيين مختصين لهم كمعلمين وللمتعلمين.

بينما في التعليم التقليدي لا حاجة لأجهزة متطورة ولا لتدريب المعلمين والمتعلمين على اي تقنية ولا يحتاج إلى مدرّبين لأن المسؤولية تقع على المعلم في نقل المعرفة الى المتعلمين في بيئة تعلم بسيطة.

3. التعليم الإلكتروني ليس له قيود الزمان والمكان. بينما التعليم التقليدي سيتمثل فيه المتعلمين المادة الدراسية في نفس الوقت والمكان، فهو تعليم مباشر ومتزامن.¹

4. الطالب أو المتعلم في التعليم الإلكتروني غير مفيد أساليب تعليمية له أساليبه الخاصة للإدراك المعرفي بالمقابل في التعليم التقليدي المتعلم يجب عليه الحضور في اوقات الدروس والالتزام بمحتوى الكتاب المدرسي والبرنامج السنوي.

5. في التعليم الإلكتروني تتنوع طرق التدريس والمعلومات المستحدثة بينما في التعليم التقليدي المعلم يعتمد على أسلوب تدريس موحد من طرف الوزارة الوصية مع تقديم معلومات غير مستحدثة.

6. المنهج التعليمي في التعليم الإلكتروني تحدد المناهج والمراجع المتاحة الكترونياً بخلاف التعليم التقليدي الذي يعتمد على الكتاب الورقي فقط.

7. في التعليم الإلكتروني يتم اعتماد وسائل تكنولوجية حديثة كالحاسوب والأقراص المدمجة والانترنت بينما في التعليم التقليدي يعتمد على السبورة والقلم والطباشير.²

رابعاً: النماذج التعليمية في إطار مفهوم تكنولوجيا التعليم

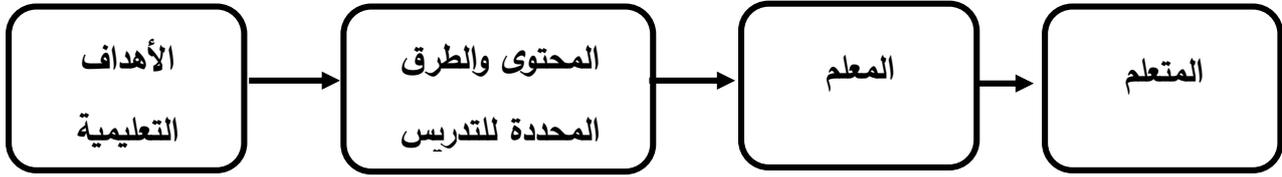
هناك أربعة نماذج تعليمية تقع كلها في إطار مفهوم تكنولوجيا التعليم وهي:

¹ طارق عبد الرؤوف، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، اتجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، سنة 2014 م، ص 201.

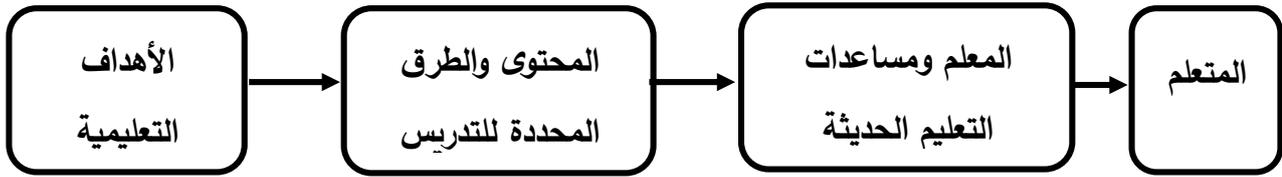
² مهند أنور الشبول، ربهى مصطفى عليان: التعليم الإلكتروني، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، سنة 2011م، ص 178، 179.

النموذج الأول: في هذا النموذج يكون المعلم المصدر الوحيد للمعرفة وهو المسؤول عن تعلم الأفراد.

الشكل رقم 02: نموذج تعلم الأفراد

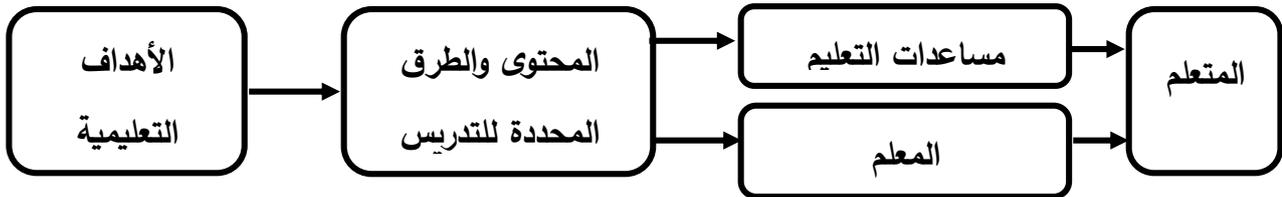


النموذج الثاني:



في هذا النموذج يكون المعلم جزءاً من نظام يعمل على تعليم الأفراد.

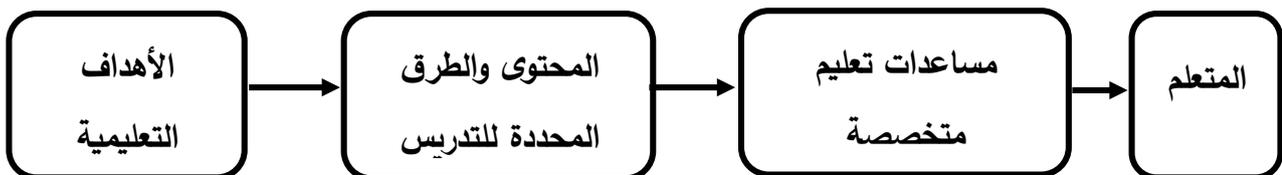
النموذج الثالث:



هنا يقترب نظام التعلم من الاكتمال، حيث يعمل المعلم على تصميم التعلم واختيار ما هو مناسب للتعلم وتقييم أدائه.

وهذا النموذج يتطلب التصميم الجيد للعملية التعليمية.

النموذج الرابع:



في هذا النموذج يصمم التعلم بحيث يتعلم المتعلم من خلال برنامج تعليمي أو نظام تعليمي محدد تلعب فيه مساعدات التعليم الحديثة (وسائل سمعية وبصرية، حاسب الي) الدور الأساسي في تعليم الأفراد والمعلم يتحول إلى مرشد وموجه للمتعلم.¹

هذه النماذج توضح التدرج في العلاقة التفاعلية بين التلميذ والمعلم في التعليم التقليدي ثم كيف أصبحت في ظل المستجدات التقنية الحالية اي لمساعدة الوسائل التعليمية.

بعض مبررات استخدام المستجدات التكنولوجية في التعليم:

الانفجار المعرفي خاصة في العلوم السلوكية والتربوية.

أزمة التجديد التربوي معظم الدول لم تصل بعد الى مستوى العولمة في التعليم ومواكبة الثورات المعرفية والتقنية.

تطور التقنيات الحديثة في الجانب المادي والفكري منتج عنه ضرورة الاستفادة من هذا التغيير لرفع كفاءة التعليم.

الانفجار السكاني والمعرفي وهو عدم قدرة المؤسسات التعليمية على استيعاب الأعداد الهائلة من المتدرسين فضلا عن الانفجار المعرفي.

خامسا: تجارب بعض الدول مع التعليم الالكتروني

1. التجربة اليابانية في مجال التعليم الالكتروني:

بدأت تجربة اليابان في مجال التعليم الالكتروني في سنة 1994 بمشروع شبكة تلفازية تبث المواد الدراسية التعليمية بواسطة أشرطة الفيديو للمدارس حسب الطلب، ثم تم تبني مشروع المائة مدرسة سنة 1995 الذي تم بموجبه تجهيز المدارس وربطها بالإنترنت لهدف تطوير الأنشطة الدراسية ورقمنتها.²

¹ دلال ملحق استيتيه عمر موسى سرحان، "تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني"، دار وائل للنشر، الجنيهة، عمان، الأردن، سنة 2007، ص25، 26.

² احمد المديني، التعليم الالكتروني تجارب ونماذج رائدة عالميا وعربيا، تاريخ الاطلاع 05 ماي على الساعة 10:00 صباحا.

ثم جاء تقرير وزارة التربية والتعليم بناء على عرّفى اعدته لجنة العمل الخاص سنة 1995 الذي تم بموجبه اقتراح إنشاء نظام معلومات إقليمي لخدمة التعليم في كل مقاطعة يابانية. وتوفير مراكز للبرمجيات التعليمية بالإضافة إلى إنشاء مركز وطني للمعلومات وقد رحبت الحكومة بذلك ودعمته حيث تم إنشاء مركز وطني للمعلومات وتم دعم البحث والتطوير في مجال البرمجيات التعليمية واستخدام الانترنت في المعاهد والكلّيات لتصبح اليابان من الدول التي تطبق التعليم الإلكتروني بشكل رسمي في غالبية المدارس.¹ كما تطبق الجامعات اليابانية التعليم الإلكتروني في مختلف التخصصات حيث ستقدم التقنية الإلكترونية في إيصال المادة التعليمية.

لكن اليابان تعاني من عائق اللغة اليابانية التي صممت بها مناهجها والتي وقفت حاجزا أمام العولمة وترجع الأسباب لنجاح منهج التعليم الإلكتروني في اليابان الى توفر الظروف لتطبيق الرقمية ابتداء من البنية التحتية إلى الأستاذ والطالب الياباني اللذان يمتلكان مهارات التحكم في الوسائط الرقمية.

2. تجربة الولايات المتحدة الأمريكية

وضعت الدولة سنة 1996 خطة المشروع بهدف تطبيق تقنيات التعليم الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تبينته وزارة التعليم كهدف استراتيجي وطني لتطبيق التقنية والتعليم الإلكتروني وأطلقت عليه اسم اعداد طلاب أمريكا للقرن الواحد والعشرين لمواجهة تحدي الأمية التقنية من اهم الأهداف التي تسعى لتحقيقها تعليم كل الأساتذة والطلبة المهارات التقنية. أما عن النتائج التي حققها المشروع هو ربط 98% من المدارس العامة في أمريكا بالانترنت في منتصف 2001.²

وقبل ذلك عام 1993 أكدت دراسة علمية أن 98 بالمائة من مدارس التعليم الابتدائي والثانوي في الولايات المتحدة الأمريكية لديها جهاز حاسب آلي لكل طلاب، لكن بعد تبني هذا المشروع فان جهاز الحاسب الآلي متوفر في جميع المؤسسات التعليمية بنسبة 100% فإدراج الحاسب الآلي أصبح أساس المناهج التعليمية.

¹ صيد حاتم، بدرابي محمد سفيان، التعليم الإلكتروني وبعض التجارب الرائدة، مجلة العلوم الاج والتربوية، العدد 37 تركيا، 2019، ص 34.

² صيد حاتم بدرابي، محمد سفيان، مرجع سبق ذكره، ص 34.

3. تجربة ماليزيا:

وضعت لجنة التطوير الشامل لدولة ماليزيا سنة 1996 خطة تقنية شاملة تجعل البلاد في مصاف الدول المتقدمة تحت رمز (vision 2020) والتي كانت تسعى بموجبها الدولة لإدخال الحاسب الآلي وربط جميع الفصول الدراسية بشبكة الأنترنت كل حلول عام 2000 لكز الأزمة الاقتصادية التي شهدتها البلاد سنة 1997 حالت دون ذلك رغم ذلك بلغت نسبة المؤسسات التعليمية المربوطة بالأنترنت سنة 1990 أكثر من 20% واصبحت المدارس التي تطبق التقنية تسمى المدارس الذكية smart schools.

وقد تمت عملية تطوير البنية التحتية بعد ذلك حيث تم ربط جميع مدارس ماليزيا جامعاتها بشبكة الألياف البصرية السريعة التي تسمح بنقل خدم المعلومات الكبيرة لخدمة نقل الوسائط المتعددة والفيديو.¹

تجربة بعض الدول العربية في مجال التعليم الإلكتروني

1. تجربة دولة الامارات العربية المتحدة:

تبنت وزارة التربية والتعليم والشباب مشروع يعيد لتطوير مناهج لتعليم مادة الحاسب الآلي، بدأ بتطبيقه في عام 1990 تدريجيا عن طريق إعداد منهج خاص بالصف الأول والثاني ثانوي وتجريبه باختيار مدرسين من كل منطقة تعليمية ليتم تعميم التجربة في السنة الموالية بعد ما تلقت نجاح مقبول فشملت كل مدارس في الدولة، حيث انتشر الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني في الحياة المعاصرة يصبح نمط لا يمكن الاستغناء عنه.

كما توجد تجربة رائدة في مجال التعليم الجامعي الإلكتروني طبقتها جامعه (آل لوتان) العالمية يدعي بالتعاون مع جامعة كاليفورنيا بداية عام 1990 التي تعتبر أول جامعة إلكترونية تبنت برامج تعليمية إلى كافة أنحاء العالم باللغتين العربية والانجليزية في كلياتها الخمس النوعية وهي كلية المصارف الاسلامية كلية الادارة.

¹ طارق حسين فرحان العواودة، صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية كما يراها الأساتذة والطلبة رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر غزة، سنة 2012، ص 72.

2. تجربة دولة مصر العربية:

بادت الدولة المصرية بإدخال التعليم الإلكتروني إلى جامعاتها ومدارسها، حيث تمت الموافقة على إنشاء جامعة الكترونية بدأ العمل فيها ابتداء من الموسم الجامعي 2007 - 2008 كما قدم صندوق تطوير التعليم موافقته على إنشاء عدد من المدارس التكنولوجية مع فتح شبكة معلومات الجامعات المصرية بعد تطويرها وتزويدها بأحدث التقنيات التكنولوجية.

حيث تم إدخال التعليم الإلكتروني على معظم المدارس الاعدادية في مصر عن طريق إضافة مواقع تعليمية متميزة على شبكة الانترنت في مختلف المواد كما لعبت شبكة الجامعات المصرية دور بالغ نظرا للخدمات العلمية والتعليمية التي تقدمها للجامعات والمدارس وحسب احصائيات وزارة التربية سنة 2007 فقد تم ربط 28 قاعة تدريسية بشبكة الأنترنت وادخل التعليم الإلكتروني في 7700 مدرسة اعدادية بتجهيز كل مؤسسة بخمسة حاسوب وطابعة كمرحلة أولى يتم تحسينها مع مرور الوقت.¹

3. التجربة الجزائرية في التعليم الإلكتروني في الجامعات.

شرعت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في تبني مشروع التعليم الإلكتروني سنة 2003 عن طريق تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات متخصصة في التعليم عن بعد، لكي تسمح بتطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ليكون دعامة للتعليم الحضوري يساهم من الاكتظاظ داخل الاقسام مع تجاوز الحواجز المكانية والصحية من جهة وتحسين نوعية التكوين مع تطبيق المعايير الدولية التي تضمن الجودة من جهة أخرى² وفق استراتيجية تركز على ثلاثة مراحل هي:

المرحلة الاولى: وهي مرحلة استعمال التكنولوجيا مثل المحاضرات المرتبة لامتناس الأعداد الكبيرة للمتعلمين مع تحسين مستوى التعليم والتكوين تدريجياً.

¹ الخرجي محمد جاسم محمد، عباس سلمان محمد علي، "التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية"، مجلة بابل للدراسات الإنسانية، العدد الأول، 2012، ص 258

² غنية فيلالتي ولامية بوعروج، الجامعة الجزائرية وتجربة التعليم الإلكتروني عن بعد (جامعة قسنطينة 2 نموذجاً)، المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد السادس، سنة 2019، ص 03.

المرحلة الثانية: ويتم فيها اعتماد التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة التي تعتمد على الويب (التعليم عبر الخط والتعليم الإلكتروني) من أجل تحقيق النوعية على المدى المتوسط.

المرحلة الثالثة: وهي مرحلة التكامل يتم خلالها المصادقة على نظام التعليم الإلكتروني عن بعد ويتم نشره بواسطة قناة المعرفة التي يتعدى مجال استعمالها النطاق الجامعي، لأنها تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين منهم من يريد توسيع معارفهم ومنهم من يحتاج معلومات متخصصة حيث تمكن جميع أفراد المجتمع من تلبية رغباتهم المعرفية أكثر.¹

سادسا: سلبيات التعليم الإلكتروني

على الرغم من الفوائد المتنوعة للتعليم الإلكتروني، إلا أن له العديد من السلبيات التي قد تؤثر على جودة العملية التعليمية من خلاله منها:

- اعتماد التعليم الإلكتروني على توافر الانترنت ووسائل التكنولوجيا الحديثة التي من الممكن ألا تتوفر للكثير من المتعلمين خاصة للذين ليس لديهم أجهزة كمبيوتر أو أي أجهزة توفر التعليم وفق التقنيات الحديثة.
- في التعليم الإلكتروني لا تتوفر منافسة أو تحفيز بين الطلاب وهو ما يشعرهم بالملل.
- كما أن التعليم الإلكتروني قد ساهم في مرض العزلة والانطواء فأنتج لنا أنواع مستحدثة من الأمراض النفسية مثل مرض التوحد المكتسب، فهذا النوع من التعليم اخرج الفرد من طبعه الاجتماعي إلى نمط جديد في الحياة اليومية، لا يتكلم بل يشاهد فقط.
- أهمل التعليم الإلكتروني العلاقات الإنسانية وتأثيرها على المتعلم وأصبح تفاعله مع الآلة. وهذا ما يعرفه أيضا لأن سقط في دوامه المعتقدات الهدامة وضحية للحركات الرجعية.
- تجدر الإشارة إلى أن هناك بعض الدول قد نجحت في بلوغ الصدارة بالتعليم في ظل استخدام الوسائل الإلكترونية مثل دولة فنلندا حيث اهتمت بالإنسان (الأستاذ والمعلم) وكذا اولت اهمية للآلة (الوسيلة).

¹ عكنوسى نبيل، بن نارين مريم، التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية، دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد، مجلة المكتبات والمعلومات، جامعة قسنطينة، العدد الثاني، سنة 2010، ص 116، 117.

وبالمقابل هناك دولاً أخرى قد أدركت خطورة هذا النوع من التعليم مثل دولة السويد أخذت بالتراجع عن هذه الاستراتيجية كونها ولدت جيلاً بلا مشاعر يعاني التوحد المكتسب، افتقد إلى العلاقات الاجتماعية يحاور الآلة ومدمن عليها. تملص من كل ثقافته الأصلية لا يؤمن بمعتقداته المتوارثة.

خلاصة الفصل:

مما سبق يمكننا القول إن شبكة المعلومات والاتصالات قد أوجدت نظام تعليمي مستحدث مرتبط بوسائل الاتصال من خلال توظيفها في عملية التدريس فانتج طرق متنوعة أكثر فاعلية تتميز بالسرعة والانتشار والعالمية.

ساهمت في الارتقاء بالتعليم عامة وولدت مفاهيم تربوية جديدة وفرضت علينا نمط معرفي يتوجب التوافق معه ومحاولة تكيفه مع ثقافتنا ومعتقداتنا وقيمنا واهدافنا. حتى نجني ثمار إيجابياته وتحاول تجنب السقوط في سلبياته.

الفصل الخامس:

الإجراءات المنهجية ومناقشة نتائج الدراسة

تمهيد

أولاً: الإجراءات المنهجية للدراسة

ثانياً: عرض النتائج وتحليلها

ثالثاً: مناقشة النتائج

خلاصة

تمهيد:

تناولنا في هذا الفصل الجانب الميداني للدراسة الذي يعتبر تجسيد للجانب النظري، ومن هنا تعتبر خطوة المنهجي للبحث أساسية في تحقيق مصداقية البحث وهذا للتأكد من مدى موضوعية الجانب النظري. وللإلمام بجميع مؤشرات الظاهرة محل الدراسة وكذا اختبار صدق الفرضيات وتفسيرها واستخلاص أهم النتائج وتتلخص الأسس المنهجية في مجالات الدراسة، العينة، المنهج، والأدوات المستخدمة في جمع البيانات مثل الملاحظة المقابلة، والاستبيان ونخرج في الأخير الى مناقشة وتحليل بيانات وعرض النتائج. ومن خلال حصولنا على نتائج الاستمارة المقدمة الى تلاميذ مستوى الثانية ثانوي، بثانوية عزيزي عبد المجيد بهيليوبوليس قمنا بتحليل النتائج عن طريق التحليل الاحصائي SPSS.

أولاً: الإجراءات المنهجية

- الإجراءات المنهجية للدراسة

منهجية البحث هي الخطوات التي ينتهجها الباحث لتفسير ظاهرة ما لإضافة إلى كونها مجموعة المناهج والمفاهيم والأدوات التي يستعين بها لبلوغ حقيقة هذه الظواهر.

وقد اعتمدنا على الأسس المنهجية كالاتي:

1. مجالات الدراسة:

أ. **المجال المكاني أو الحدود المكانية:** ويقصد بها مكان إجراء الدراسة حيث قمنا بدراستنا بثانوية عزيزي عبد المجيد هيليوبوليس قالمة حيث تتواجد بها عدة تخصصات أهمها آداب وفلسفة، لغات أجنبية، علوم تجريبية، تقني رياضي، هندسة ميكانيكية، ويدرس بها 674 تلميذ وتلميذة موزعين على كل التخصصات.

ب. **المجال البشري:** من العناصر الأساسية في البحث السوسولوجي العنصر البشري ويتمثل المجال البشري لدراستنا في التلاميذ والبالغ عددهم 105 مفردة موزعين على تخصصين: قسمان علمي وقسمان أدبي لمستوى السنة الثانية ثانوي.

ج. **المجال الزمني:** ونقصد به المدة الزمنية التي يستغرقها الباحث خلال إجراء دراسة حول موضوعه لجمع البيانات والمعلومات حول محاور التساؤلات والفرضيات ميدانيا وكانت على النحو التالي:

4. **المرحلة الاستطلاعية:** وهي مرحلة تحديد موضوع الدراسة والقراءات التي تناولت هذا الموضوع محاولين الإلمام بجميع جوانبه ابتداء من الدراسات السابقة إلى القراءة العميقة في الموضوع، وهذا في الفترة الزمنية من شهر أكتوبر إلى شهر فيفري مع تحديد مكان إجراء البحث وجمع معلومات أولية عن المؤسسة التربوية من خلال هياكلها والطاقم التربوي والإداري.

5. **مرحلة توزيع الاستمارات:** بعد أن تحصلنا على تسريح من طرف مدير الثانوية باشرنا عملية توزيع الإستمارات على تلاميذ قسم السنة الثانية ثانوي بإتباع العينة القصدية لأن عدد التلاميذ يفوق إمكانياتنا

فأخذنا عينة عشوائية من 105 مفردة، موزعين بين 50% علميين و50% أدبيين وتمت هذه العملية في شهر أفريل.

6. مرحلة جمع وتحليل البيانات: بدأت بعد استرجاع الاستثمارات حيث تمت عملية التفرغ في جداول إحصائية ثم انطلقنا في تحليل البيانات مع الإشارة أن هناك ثلاثة تلاميذ امتنعوا عن الإجابة وتلميذان لم يرجعا الاستثمارات، مع الإشارة إلى الغاء 26 استثمارة من أصل 100 استثمارة.

أما المقابلة فقد أجريت مع بعض الأساتذة والبالغ عددهم 06 وكذا مع السيد مدير الثانوية والسيدة مستشارة التوجيه التي أفادتنا بكل المعلومات الهيكلية للمؤسسة والتربوية.

2. المنهج المستخدم:

لقيام بالبحث العلمي أو أي دراسة ولتحقيق الأهداف المسطرة يجب إتباع منهج يتماشى وطبيعة الظاهرة من خلال مجموعة من القواعد نحددها لأجل أن نتمكن من المعلومة الأكثر دقة، وعليه فالمنهج هو "مجموعة القواعد التي يستعملها الباحث لتفسير ظاهرة معينة بهدف الوصول إلى الحقيقة العلمية، أو أنه الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة.¹²¹

المقصود هنا أن المنهج هو التقنيات التي يستعين بها الباحث للوصول إلى تفسير الظاهرة موضوع البحث أو أنه السبيل إلى كشف الحقيقة والخروج بنتائج علمية.

ويعرف المنهج أيضا بأنه "أقصر طريق معبد محدد للمعالم، يوصل إلى شيء مطلوب الوصول إليه على نحو أيقن وأسهل وأسرع.¹²²

أي أن المنهج هو طريق لبلوغ الحقائق يتميز بالسهولة والسرعة.

¹²¹ عمار بوحوش وآخرون، منهجية البحث العلمي وتقنياته في العلوم الاجتماعية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، 2019، ص14.

¹²² ابراهيم محمد تركي، دراسات في مناهج البحث العلمي، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر، 2006، ص35.

المنهج الوصفي:

يتطلب البحث العلمي المنهج الذي يتماشى والموضوع فهو وسيلة لجمع البيانات والمعلومات، وطبيعة موضوعنا فرضت علينا كمجموعة البحث أن نتبع المنهج الوصفي الذي يعد من أهم أساليب التحليل الدقيق للظاهرة للوصول إلى نتائج عملية موضوعية وإزالة كل المعوقات البحثية.

ويعرف على أنه طريقة منتظمة لدراسة الظاهرة أو عمل فردي أو حدث جماعي بهدف كشف حقائق جديدة أو التأكد من معلومات قديمة والعلاقات التي تربطها وكشف الجوانب التي تحكمها.¹²³

المقصود هنا هو أن المنهج سبيل منظم للإحاطة بجوهر الظاهرة سواء كانت قديمة أم حديثة والتأكد من صحتها أو الإقرار بعدم جدواها.

ويعد المنهج الوصفي أيضا حسب بعض الباحثين أنه يقوم على دراسة ظاهرة واقعية ووصف وضعها الحالي، كما يهتم بالتعرف على المشكلة عن طريق وصف ظواهرها وخصائصها وطبيعتها وأسبابها وكيفية التحكم فيها معتمدا على جمع البيانات وتحليلها، وبالتالي استنتاج نتائج لمعالجة المشكلة ثم تعميم النتائج طبقا لمجموعة من القواعد الخاصة بجمع المعلومات والحقائق وتصنيفها ومقارنتها وتفسيرها.¹²⁴

وقد اتبعت مجموعة البحث المنهج الوصفي التحليلي لأنه يتماشى مع طبيعة موضوعنا إلى مكننا من الوصول إلى معلومات حول استخدام مستحدثات التكنولوجيا في العملية التعليمية داخل المؤسسة التعليمية (الثانوية) من خلال التلاميذ مستوى الثانية ثانوي وكذلك السيد المدير وبعض الأساتذة ومن خلال هذا المنهج.

- تحديد الأدوات المستعملة في جمع المعلومات.
- جمع كل البيانات الخاصة بتساؤلاتنا وفرضياتنا.
- التمكن من عرض نتائج البحث وتحليلها وتصنيفها وتفسيرها مع التوصيات والاقتراحات الممكنة.

¹²³ بلقاسم سلطانية وحسان الجيلاني، منهجية العلوم الاجتماعية، المعرفة ومناهج البحث الاجتماعي، منشورات الدار الجزائرية، الجزائر، 2017، ص141.

¹²⁴ محمد عوض العابدي، إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية مع دراسة عن مناهج البحث، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر، 2017، ص69، 70.

3. تقنيات البحث الميداني: يعتمد الباحث في عملية جمع المعلومات والبيانات الخاصة ببحثه على مجموعة أدوات رئيسية في عملية الجمع للمعلومات وهذه الوسائل تتنوع حسب استعمالاتها، والتي تهدف إلى تحقيق أهداف الدراسة فهي "وسائل تسمح بجمع المعطيات من الواقع".¹²⁵

وعليه فقد اعتمدت مجموعة البحث على الدراسات السابقة وكتب وملتقيات، مجالات في الإطار النظري، أما ما يتعلق بالبيانات الميدانية فقد تحصلنا عليها بواسطة أدوات جمع البيانات المتاحة والمتماشية مع أهداف بحثنا حيث تمثلت في المقابلة مع الطاقم الإداري مثل المدير ومستشارة التوجيه إضافة إلى الطاقم التربوي مثل الأساتذة.

إضافة إلى الاستمارة كأداة رئيسية موجهة للتلاميذ كما استعنا بالملاحظة العينية في المجال المكاني لدراستنا.

أ. الملاحظة:

الملاحظة هي "عملية مستمرة خلال المراحل المختلفة وتعتمد على المشاهدة الدقيقة الهادفة للظواهر موضع الدراسة باستخدام الوسائل المناسبة والضبط العلمي للملائم سواء للقائم بالملاحظة أو الأشياء موضوع الملاحظة أو موقف الملاحظة".¹²⁶

المقصود بالملاحظة أنها متواصلة منذ بداية البحث حتى النهاية تعتمد على مشاهدة واقع موضع الدراسة باستخدام طرق تتماشى وطبيعة الموضوع سواء للباحث أو للمبحوث قد تعتمد على ما يرى بالعين أو يتعايش بالموقف.

حيث لاحظنا الهياكل المؤسساتية واطلعنا على كل محتوياتها حيث كونا صورة عن واقع المؤسسة وتجهيزاتها خاصة ملاحظة القاعات المتخصصة للإعلام الآلي.

ب. المقابلة:

¹²⁵ مورييس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية، تدريبات عملية، ط2، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصبه للنشر، الجزائر، 2004، ص107.

¹²⁶ عصام حسن الدليمي، علي عبد الرحمان صالح، البحث العلمي أسسه ومناهجه، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2014، ص 102.

تعتبر هذه الأداة فعالة جدا في جمع البيانات عن طريق الأسئلة المباشرة لكل من العناصر الفاعلة في العملية التربوية مثل المدير والناظر وبعض الأساتذة.

عرفت المقابلة بكونها عبارة عن وسيلة شفوية سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، والغرض منها جمع البيانات ويتم خلالها سؤال المبحوثين عن معلومات لا تتوفر في المراجع الأخرى.¹²⁷

وقد وُضِعنا في مجموعة البحث المقابلة في السؤال عن الوسائل الالكترونية المتوفرة في المؤسسة مثل قاعة الاعلام الآلي جهاز "الداتاشو" أو تقنيات المحاضرة عن بعد وغيرها، وأيضا عم معوقات تزويد الثانويات بالوسائل الالكترونية واستخدامات التلاميذ لهذه المرافق خاصة، وهل هناك مدرسين على هذه الأجهزة أو مختصين لهذا الغرض، تمكن من مقابلة السيد المدير ومستشارة التوجيه وبعض الأساتذة.

ت. الاستمارة:

وتعرف أنها أسئلة مقننة توجه للمبحوثين من أجل جمع البيانات والمعلومات حول موضوع معين، وتتم عن طريق المقابلة الشخصية أو تكون الكترونية، ولكي يستطيع الباحث الحصول على المعلومات عليه أن يراعي السهولة والمنطقية والوضوح في طرح أسئلته.¹²⁸

وهي الوسيلة المنتشرة والمتقدمة بكثرة، بشرط تتضمن وقواعد محددة وهي كافية لجمع المعلومات وتكلفة قليلة وتطبق على أكبر عدد من مفردات عينة البحث.¹²⁹

ولهذا استخدمنا أداة الاستمارة وكانت قد وجهت لتلاميذ متقن عزيزي عبد المجيد.

موزعين كالآتي:

- البيانات الأولية خمسة أسئلة.
- بيانات خاصة بمساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس 14 سؤالا.

¹²⁷ يوسف لازم كماش، البحث العملي (مناهجه، أقسامه، أساليبه الإحصائية)، الدليل في إعداد رسائل الماجستير والدكتوراه، دار نجلة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016، ص 287.

¹²⁸ جمال معتوق، منهجية العلوم الاجتماعية والبحث الاجتماعي، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2012، ص 179.

¹²⁹ يوسف حجيم الطائي، هاشم فوزي العيادي، مناهج البحث العلمي للبحوث الإعلامية والإدارية، والإنسانية، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2016، ص 99.

- بيانات خاصة بدور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة 12 سؤالاً.
- بيانات خاصة بالآثار المترتبة عن توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس 15 سؤالاً.

ثانياً: عرض النتائج

1. عرض النتائج على ضوء الفرضيات:

1.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية "تساهم التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس"

للتحقق من الفرضية الرئيسية الأولى قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو المحاور الثلاث للدراسة والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (2) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو المحاور الثلاث للدراسة:

المحاور الثلاث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
	135.575	10.212	159	110

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحاور الدراسة الثلاث هو 135.575 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (111) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة نحو جميع البنود الخاصة بالمحاور الثلاث كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن التكنولوجيا تساهم في تحسين طرق التدريس.

➤ ومنه الفرضية الجزئية الأولى محققة.

1.2. عرض النتائج على ضوء الفرضيات الجزئية:

1.2.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الجزئية الأولى "تظهر اسهامات التكنولوجيا في تنوع

طرائق التدريس"

للتحقق من الفرضية الجزئية الأولى قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول "مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس" والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (3) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول "مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس":

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
الأول	46.411	4.878	57	37

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحور مساهمة التكنولوجيا في طرائق التدريس هو 46.411 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (39) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن اسهامات التكنولوجيا تظهر في تنوع طرائق التدريس. ➤ ومنه الفرضية الجزئية الأولى محققة.

2.2.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الجزئية الثانية "للتكنولوجيا دور في تنوع طرائق التدريس"

للتحقق من الفرضية الجزئية الثانية قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو المحور الثاني " دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة" والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (4) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثاني "دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة":

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
الثاني	41.589	4.993	55	29

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحور دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة هو 41.589 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (33) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثاني

كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن للتكنولوجيا دور في تنمية القدرات التعليمية للمتعلمين.

➤ ومنه الفرضية الجزئية الثانية محققة.

3.2.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الجزئية الثالثة "تنعكس عملية توظيف التكنولوجيا على التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الالكتروني"

للتحقق من الفرضية الرئيسية الأولى قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو المحور الثالث " الآثار المترتبة على توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس" والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (5) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثالث: " الآثار المترتبة على توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس":

المحور الثالث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
	47.575	4.579	64	39

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحور الآثار المترتبة على عملية توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس هو 47.575 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (39) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثالث كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن عملية توظيف التكنولوجيا تنعكس على التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الالكتروني.

➤ ومنه الفرضية الجزئية الثالثة محققة.

أولاً- عرض النتائج:

1. عرض نتائج الاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة حسب المحاور:

1.1. عرض نتائج الاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو بنود محاور الدراسة:

رقم البند	البنود	النسب والتكرارات	البدايل					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
			موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة		
المحور الأول: مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس									
1	مستواك المعرفي يتناسب وتخصصك	ك	21	47	5	/	/	4.219	0.558
		%	28.8	64.4	6.8	/	/		
2	المواد الدراسية المبرمجة مفهومة بسبب قدراتك الذاتية	ك	12	49	9	1	2	3.931	0.769
		%	16.4	67.1	12.3	1.4	2.7		
3	المواد الدراسية المبرمجة مفهومة بسبب طريقة التدريس	ك	6	36	20	5	6	3.424	1.026
		%	8.2	49.3	27.4	6.8	8.2		
4	المواد الدراسية المبرمجة مفهومة بسبب الاستعانة بالإنترنت	ك	34	30	5	1	3	4.246	0.954
		%	46.6	41.1	6.8	1.4	4.1		
5		ك	13	24	15	10	11	3.246	1.320

									تتم عملية توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس داخل القسم	
6	0.822	4.068	1	15.1	4	13.7	4	20.5	32.9	17.8
			1.4	1.4	5.5	5.5	5.5	60.3	44	20
			7	9.6	10	13.7	9	12.3	33	14
8	1.226	3.506	7	9.6	10	13.7	9	12.3	33	14
			5	6.8	6	8.2	12	16.4	41	9
7	1.038	3.589	5	6.8	6	8.2	12	16.4	41	9
			14	19.2	18	24.7	16	21.9	16	9
11	1.312	2.835	14	19.2	18	24.7	16	21.9	16	9
			26	35.6	23	31.5	11	15.1	10	3
13	1.186	2.191	26	35.6	23	31.5	11	15.1	10	3
			19	26	21	28.8	12	16.4	16	5
12	1.280	2.547	19	26	21	28.8	12	16.4	16	5
			2	2.7	1	1.4	4	5.5	35	31
2	0.850	4.260	2	2.7	1	1.4	4	5.5	35	31
			26	35.6	23	31.5	11	15.1	10	3
			19	26	21	28.8	12	16.4	16	5
			2	2.7	1	1.4	4	5.5	35	31

1	0.650	4.342	/	1	4	37	31	ك	الوسائل الإلكترونية رفعت مستوى تعليمك	13
			/	1.4	5.7	50.7	42.5	%		
46.411			المتوسط الحسابي العام							
المحور الثاني: دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة										
3	0.791	4.109	2	/	7	43	21	ك	مستواك في استخدام الحاسوب جيد	1
			2.7	/	9.6	58.9	28.8	%		
1	0.728	4.479	1	/	4	26	42	ك	نسبة استخدامك للانترنت في انجاز بحثك كبيرة	2
			1.4	/	5.5	35.6	57.5	%		
4	0.856	4.041	1	4	7	40	21	ك	تشجع مؤسستك على التجديد عن طريق تنظيم أيام إعلامية	3
			1.4	5.5	9.6	54.8	28.8	%		
6	1.153	3.575	4	11	13	29	16	ك	تشجع مؤسستك على التجديد عن طريق مسابقات تعليمية	4
			5.5	15.1	17.8	39.7	21.9	%		
8	1.293	3.342	10	9	13	28	13	ك	تشجع مؤسستك على التجديد والابتكار عن طريق أيام تكوينية	5
			13.7	12.3	17.8	38.4	17.8	%		

10	1.396	3.095	14	11	16	18	14	ك	تشجع مؤسساتك على التجديد والابتكار عن طريق حوافز مادية	6
			19.2	15.1	21.9	24.7	19.2			
9	1.204	3.219	6	17	16	23	11	ك	المواد التي تستعين فيها بالإنترنت هي أدبية	7
			8.2	23.3	21.9	31.5	15.1			
2	0.874	4.232	2	2	3	36	30	ك	المواد التي تستعين فيها بالإنترنت هي مواد علمية	8
			2.7	2.7	4.1	49.3	41.1			
4	0.823	4.041	1	3	8	41	20	ك	مدى تنمية معارفك بتفعيل الوسائل مرتفعة	9
			1.47	4.1	11	56.2	27.4			
7	0.897	3.561	2	6	22	35	8	ك	مدى تنمية معارفك بتفعيل الوسائل متوسطة	10
			2.7	8/2	30.1	47.9	11			
5	1.242	3.890	7	2	12	23	29	ك	تطمح للولوج إلى عالم الذكاء الاصطناعي	11
			9.6	2.7	16.4	31.5	39.7			
	41.589		المتوسط الحسابي العام							
المحور الثالث: الآثار المترتبة عن توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس										
2	0.689	4.506	1	/	2	28	42	ك	من آثار التكنولوجيا على التدريس كسب الوقت والجهد	1
			1.4	/	2.7	38.4	57.5			

1	0.554	4.534	/	/	2	30	41	ك	من آثار التكنولوجيا على التدريس سرعة المعلومات	2
			/	/	2.7	41.1	56.2			
3	0.621	4.424	/	/	5	32	36	ك	من آثار التكنولوجيا على التدريس دقة المعلومات	3
			/	/	6.8	43.8	49.3			
12	1.268	3.123	11	11	19	22	10	ك	استفدت من التدريب على الوسائل التكنولوجية داخل المؤسسة	4
			15.1	15.1	26	30.1	13.7			
13	1.211	2.589	18	16	21	14	4	ك	الخدمات الالكترونية بالثانوية جيدة	5
			24.7	21.9	28.8	19.2	5.5			
10	1.285	3.287	11	6	20	23	13	ك	الخدمات الالكترونية بالثانوية سيئة	6
			15.1	8.2	27.4	31.5	17.8			
11	1.196	3.232	7	14	17	25	10	ك	تصنيفك للوسائل التعليمية خلال مسارك الدراسي وسائل تقليدية	7
			9.6	19.2	23.3	34.2	13.7			
9	1.352	3.315	11	11	9	28	14	ك	تصنيفك للوسائل التعليمية خلال مسارك الدراسي وسائل حديثة	8
			15.1	15.1	12.3	38.4	19.2			
5	0.966	3.808	3	4	12	39	15	ك	تصنيفك للوسائل التعليمية خلال مسارك الدراسي مزيج بين التقليدي والحديث	9
			4.1	5.5	16.4	53.4	20.5			
0.7		4.3			4	35	32	ك		

4				2.7	5.5	47.9	43.8	%	10	نتائج الدراسة بمساعدة الوسائل التكنولوجية تحسنت
6	0.943	3.671	3	3	21	34	12	ك	11	مجهودات المنظمة التربوية في الارتقاء بالتعليم الالكتروني هي معتبرة
			4.1	4.1	28.8	46.6	16.4	%		
8	1.143	3.328	6	12	16	30	9	ك	12	لدي معلومات كافية على الذكاء الاصطناعي
			8.2	16.4	21.9	41.1	12.3	%		
7	1.311	3.424	8	12	11	25	17	ك	13	يمكن للذكاء الاصطناعي تعويض الموارد البشرية في عملية التدريس
			11	16.4	15.1	34.2	23.3	%		
	47.575	المتوسط الحسابي العام								
	135.57	المتوسط الحسابي العام								
	5									

2. عرض النتائج على ضوء الفرضيات:

1.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الرئيسية "تساهم التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس"

للتحقق من الفرضية الرئيسية الأولى قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو المحاور الثلاث للدراسة والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (6) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو
المحاور الثلاث للدراسة:

المحاور الثلاث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
	135.575	10.212	159	110

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحاور الدراسة الثلاث هو 135.575 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (111) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة نحو جميع البنود الخاصة بالمحاور الثلاث كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن التكنولوجيا تساهم في تحسين طرق التدريس.

➤ ومنه الفرضية الرئيسية محققة.

2.2. عرض النتائج على ضوء الفرضيات الجزئية:

1.2.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الجزئية الأولى "تظهر اسهامات التكنولوجيا في تنوع

طرائق التدريس"

للتحقق من الفرضية الجزئية الأولى قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول "مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس" النتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (7) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول "مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس":

المحور الأول	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
	46.411	4.878	57	37

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحور مساهمة التكنولوجيا في طرائق التدريس هو 46.411 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (39) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الأول كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن اسهامات التكنولوجيا تظهر في تنوع طرائق التدريس.

➤ ومنه الفرضية الجزئية الأولى محققة.

2.2.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الجزئية الثانية "للتكنولوجيا دور في تنوع طرائق

التدريس"

للتحقق من الفرضية الجزئية الثانية قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو المحور الثاني " دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة" والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (8) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثاني "دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة":

المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
الثاني	41.589	4.993	55	29

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحور دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة هو 41.589 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (33) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثاني كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن للتكنولوجيا دور في تنمية القدرات التعليمية للمتعلمين.

➤ ومنه الفرضية الجزئية الثانية محققة.

3.2.2. عرض النتائج على ضوء الفرضية الجزئية الثالثة "تنعكس عملية توظيف التكنولوجيا على

التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الالكتروني"

للتحقق من الفرضية الرئيسية الأولى قمنا بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الخاص بالاستجابات الكلية لأفراد عينة الدراسة نحو المحور الثالث " الآثار المترتبة على توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس" والنتائج المتحصل عليها موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (9) يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثالث: " الآثار المترتبة على توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس":

المحور الثالث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اعلى قيمة	أدنى قيمة
	47.575	4.579	64	39

من الجدول نلاحظ ان المتوسط الحسابي لمحور الآثار المترتبة على عملية توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس هو 47.575 وحسب مفتاح التصحيح المعتمد في دراستنا الحالية فإن هذه الدرجة أكبر من المتوسط (39) وبالتالي فهي تنتمي لمجال الموافقة مما يدل على أن استجابات أفراد عينة الدراسة نحو بنود المحور الثالث كانت في أغلبها بالموافقة بمعنى أن أفراد العينة يقرون بأن عملية توظيف التكنولوجيا تنعكس على التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الالكتروني.

➤ ومنه الفرضية الجزئية الثالثة محققة.

ثالثاً: مناقشة النتائج

الجنس

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
ذكر	31	42,5	42,5	42,5

Valid	أنثى	42	57,5	57,5	100,0
e	Total	73	100,0	100,0	

من خلال العينة التلاميذ وممثلون في 73 فرد مكونون من 57.5 بالمائة اناث و 42,4 بالمائة ذكور، وهي نسبة متجانسة بالمقارنة مع نسب الذكور مقارنة مع الاناث في الجزائر.

السن

	Fréquen	Pourcenta	Pourcentag	Pourcentag
	ce	ge	e valide	e cumulé
Valid	15 سنة	5	6,8	6,8
e	أكبر من 15 سنة	68	93,2	100,0
	Total	73	100,0	100,0

عند توزيع التلاميذ على أعمارهم نلاحظ أن معظم طلبة الثانوية أعمارهم تجاوزت سن 15 سنة، بنسبة تجاوزت 93,2 بالمائة، اما أقل عمرا من سن التمدرس ممثلون بـ 6,8 بالمائة.

الوسط

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage	Pourcentage
		Pourcentage	valide	cumulé
Valide	ريفي	32	43,8	43,8
	شبه حضري	31	42,5	86,3
	حضري	10	13,7	100,0
	Total	73	100,0	100,0

التلاميذ المتمدرسون في الثانوية المدروسة يقطنون الأرياف، بنسبة تجاوزت 86 بالمائة ، وهذا ما يدل على تنقلهم للحصول على الدراسة،

كما يوجد من هم يقطنون المدينة بنسبة 13,7 بالمائة، وهو ما يسهل لهم التنقل السهل الى ثانوياتهم.

لكن رغم البعد يستخدم التلاميذ وسائل تنقل ممثلة اما الحافلة أو السيارة خاصة بأحد الوالدين وهذا ما يوضحه الجدول التالي

البعد

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valid	سيارة خاصة	52	71,2	71,2
	حافلة	21	28,8	100,0
Total		73	100,0	100,0

والذي يوضح استخدام السيارة الخاصة، في التنقل للوصول الى ثانويتهم بنسبة مقدرة بـ 71,2 بالمائة، مقارنة مع الحافلات والتي تمثل ما عدا 28,8 بالمائة، في استخداماتهم للوصول الى مقاعد دراستهم.

مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس و علاقتها بالجنس و العمر

المحور الأول:

		الجنس											
		أنثى						ذكر					
		السن						السن					
		أكبر من 15 سنة		15 سنة		سنة أقل من 15		أكبر من 15 سنة		15 سنة		سنة أقل من 15	
		No	Nb.	No	Nb.	No	Nb.	No	Nb.	No	Nb.	No	Nb.
		mbr	lign	mbr	lign	mbr	lign	mbr	lign	mbr	lign	mbr	lign
		e	es	e	es	e	es	e	es	e	es	e	es
			(%)		(%)		(%)		(%)		(%)		(%)
V1	معارض بشدة	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	معارض	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

	محايد	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	18	100,0%	0	0,0%	3	10,3%	26	89,7%
	موافق بشدة	0	0,0%	0	0,0%	11	100,0%	0	0,0%	2	20,0%	8	80,0%
V2	معارض بشدة	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	19	100,0%	0	0,0%	3	10,0%	27	90,0%
	موافق بشدة	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
V3	معارض بشدة	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	8	100,0%	0	0,0%	1	8,3%	11	91,7%

	موافق	0	0,0 %	0	0,0 %	17	100 ,0%	0	0,0 %	3	15, 8%	16	84, 2%
	موافق بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	1	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	5	100 ,0%
V4	معار ض بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	2	66, 7%	1	33, 3%
	معار ض	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	1	100 ,0%
	محايد	0	0,0 %	0	0,0 %	2	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	3	100 ,0%
	موافق	0	0,0 %	0	0,0 %	15	100 ,0%	0	0,0 %	1	6,7 %	14	93, 3%
	موافق بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	14	100 ,0%	0	0,0 %	2	10, 0%	18	90, 0%
V5	معار ض بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	5	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	6	100 ,0%
	معار ض	0	0,0 %	0	0,0 %	3	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	7	100 ,0%
	محايد	0	0,0 %	0	0,0 %	4	100 ,0%	0	0,0 %	2	18, 2%	9	81, 8%
	موافق	0	0,0 %	0	0,0 %	13	100 ,0%	0	0,0 %	1	9,1 %	10	90, 9%

	موافق بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	6	100 ,0%	0	0,0 %	2	28, 6%	5	71, 4%
V6	معار ض بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	1	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	معار ض	0	0,0 %	0	0,0 %	2	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	2	100 ,0%
	محايد	0	0,0 %	0	0,0 %	3	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	1	100 ,0%
	موافق	0	0,0 %	0	0,0 %	17	100 ,0%	0	0,0 %	2	7,4 %	25	92, 6%
	موافق بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	8	100 ,0%	0	0,0 %	3	25, 0%	9	75, 0%
V7	معار ض بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	2	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	5	100 ,0%
	معار ض	0	0,0 %	0	0,0 %	3	100 ,0%	0	0,0 %	1	14, 3%	6	85, 7%
	محايد	0	0,0 %	0	0,0 %	4	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	5	100 ,0%
	موافق	0	0,0 %	0	0,0 %	16	100 ,0%	0	0,0 %	3	17, 6%	14	82, 4%
	موافق بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	6	100 ,0%	0	0,0 %	1	12, 5%	7	87, 5%

V8	معارض بشدة	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	17	100,0%	0	0,0%	3	12,5%	21	87,5%
	موافق بشدة	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
V9	معارض بشدة	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	3	23,1%	10	76,9%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	11	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	موافق بشدة	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
V10	معارض بشدة	0	0,0%	0	0,0%	13	100,0%	0	0,0%	2	15,4%	11	84,6%

	معارض	0	0,0%	0	0,0%	8	100,0%	0	0,0%	2	13,3%	13	86,7%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	1	16,7%	5	83,3%
	موافق بشدة	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%
V1	معارض بشدة	0	0,0%	0	0,0%	10	100,0%	0	0,0%	2	22,2%	7	77,8%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	3	20,0%	12	80,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%
	موافق بشدة	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
V1	معارض بشدة	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

	محايد	0	0,0 %	0	0,0 %	3	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	1	100 ,0%
	موافق	0	0,0 %	0	0,0 %	12	100 ,0%	0	0,0 %	1	4,3 %	22	95, 7%
	موافق بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	14	100 ,0%	0	0,0 %	4	23, 5%	13	76, 5%
V1	معار	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
3	ض بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	معار	0	0,0 %	0	0,0 %	1	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %
	ض	0	0,0 %	0	0,0 %	2	100 ,0%	0	0,0 %	0	0,0 %	2	100 ,0%
	موافق	0	0,0 %	0	0,0 %	16	100 ,0%	0	0,0 %	3	14, 3%	18	85, 7%
	موافق بشدة	0	0,0 %	0	0,0 %	12	100 ,0%	0	0,0 %	2	10, 5%	17	89, 5%

المحور الثاني : دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للتلاميذ و علاقتها بالجنس والعمر

		الجنس											
		ذكر						أنثى					
		السن						السن					
		15 من سن أقل		سنة 15		سنة 15 من أكبر		15 من سن أقل		سنة 15		سنة 15 من أكبر	
		Nombr e	Nb. lignes (%)	Nombr e	Nb. lignes (%)	Nombr e	Nb. lignes (%)	Nombr e	Nb. lignes (%)	Nombr e	Nb. lignes (%)	Nombr e	Nb. lignes (%)
V14	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	20	100,0%	0	0,0%	3	13,0%	20	87,0%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	2	13,3%	13	86,7%
V15	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	11	100,0%	0	0,0%	2	13,3%	13	86,7%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	15	100,0%	0	0,0%	3	11,1%	24	88,9%
V16	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	16,7%	5	83,3%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	17	100,0%	0	0,0%	2	8,7%	21	91,3%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	10	100,0%	0	0,0%	1	9,1%	10	90,9%
V17	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	1	12,5%	7	87,5%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	14	100,0%	0	0,0%	2	13,3%	13	86,7%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	1	11,1%	8	88,9%
V18	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	1	16,7%	5	83,3%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	14	100,0%	0	0,0%	2	14,3%	12	85,7%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	1	12,5%	7	87,5%
V19	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	1	12,5%	7	87,5%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	10	100,0%	0	0,0%	2	25,0%	6	75,0%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	1	10,0%	9	90,0%
V20	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%

الفصل الخامس: الدراسة الميدانية

V21	معارض	0	0,0%	0	0,0%	10	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	1	11,1%	8	88,9%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	2	14,3%	12	85,7%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	1	12,5%	7	87,5%
	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
V22	معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	17	100,0%	0	0,0%	3	15,8%	16	84,2%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	13	100,0%	0	0,0%	2	11,8%	15	88,2%
	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
V23	معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	19	100,0%	0	0,0%	4	18,2%	18	81,8%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	1	7,7%	12	92,3%
	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
V24	معارض	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	1	7,7%	12	92,3%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	16	100,0%	0	0,0%	3	15,8%	16	84,2%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
V25	معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	2	25,0%	6	75,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	13	100,0%	0	0,0%	2	20,0%	8	80,0%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	11	100,0%	0	0,0%	1	5,6%	17	94,4%
	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%

المحور الثالث: الآثار المترتبة عن توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس

		الجنس											
		ذكر						أنثى					
		السن						السن					
		15 من سنأقل		سنة 15		سنة 15 من أكبر		15 من سنأقل		سنة 15		سنة 15 من أكبر	
		No mbr e	Nb. lignes (%)										
V25	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	13	100,0%	0	0,0%	1	6,7%	14	93,3%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	17	100,0%	0	0,0%	4	16,0%	21	84,0%
V26	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

الفصل الخامس: الدراسة الميدانية

	معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	14	100,0%	0	0,0%	1	6,3%	15	93,8%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	15	100,0%	0	0,0%	4	15,4%	22	84,6%
V28	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	2	14,3%	12	85,7%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	10	100,0%	0	0,0%	2	16,7%	10	83,3%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%
V29	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	3	27,3%	8	72,7%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	10	100,0%	0	0,0%	1	9,1%	10	90,9%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	1	12,5%	7	87,5%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%
V30	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	2	15,4%	11	84,6%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	13	100,0%	0	0,0%	2	20,0%	8	80,0%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	8	100,0%
V31	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	1	11,1%	8	88,9%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	1	10,0%	9	90,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	11	100,0%	0	0,0%	1	7,1%	13	92,9%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%
V32	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	0	0,0%	1	12,5%	7	87,5%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	2	50,0%	2	50,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	12	100,0%	0	0,0%	1	6,3%	15	93,8%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	1	11,1%	8	88,9%
V33	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	15	100,0%	0	0,0%	2	8,3%	22	91,7%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	2	25,0%	6	75,0%
V34	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	18	100,0%	0	0,0%	3	17,6%	14	82,4%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%	0	0,0%	2	8,7%	21	91,3%
V35	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%

الفصل الخامس: الدراسة الميدانية

	محايد	0	0,0%	0	0,0%	11	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	10	100,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	15	100,0%	0	0,0%	1	5,3%	18	94,7%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	2	28,6%	5	71,4%
V36	بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%
	معارض	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	1	10,0%	9	90,0%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	17	100,0%	0	0,0%	2	15,4%	11	84,6%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	14,3%	6	85,7%
		بشدة معارض	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	16,7%	5
V37	معارض	0	0,0%	0	0,0%	7	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%
	محايد	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	1	11,1%	8	88,9%
	موافق	0	0,0%	0	0,0%	14	100,0%	0	0,0%	2	18,2%	9	81,8%
	بشدة موافق	0	0,0%	0	0,0%	6	100,0%	0	0,0%	1	9,1%	10	90,9%

المحور الأول: مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس

من خلال النتائج المتحصل عليها عند ربط أسئلة المحور الأول المتمثلة في مساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس مع الجنس والعمر، تحصلنا على النتائج التالية:

V1. فما يخص تناسب المستوى المعرفي والتخصص جلّ التلاميذ كانوا موافقين وموافقين بشدة بنسبة 93.2% مقسمة ما بين موافق بشدة بنسبة 28.8% موافق بشدة و64.4% موافق.

V2. والاجابات متركزة عند التلاميذ الأكثر من 15 سنة خاصة عند الإناث بنسبة 89.7% في إجابة موافق للتلميذات الأكثر من 15 سنة و10.3% في عمر 15 سنة أو أقل عمرا. والموافقين بشدة عند الذكور 100% أكثر من 15 سنة.

V3. المواد الدراسية المبرمجة والمفهومة بسبب القدرات الذاتية 83.5% كانت مسجلة مقسمة بين 16.4% موافقين بشدة و67.1% موافقين، متركزة لدى الذكور الأكثر من 15 سنة بنسبة 100% في موافق والموافق بشدة. أما عند الإناث فكانت 90% موافق و85.7% موافق بشدة للتلميذات الأكثر من 15 سنة.

V4. المواد الدراسية المبرمجة والمفهومة بسبب طريقة التدريس سجلت 57.5% موافقين، متركزة عند الذكور أكثر من 15 سنة بنسبة 100% ولدى الاناث بنسبة 84.2%.

V5. فيما يخص المواد الدراسية المبرمجة والمفهومة بواسطة الاستعانة بالانترنت لقد سجلت أكبر نسبة لها ب 87% متركزة لدى الذكور الأكثر من 15 سنة ب100% ولدى الاناث 91%.

V6. عملية توظيف التكنولوجيا في التدريس داخل القسم سجلت 50.7% موزعة من موافق 32.9 و17.8 موافق بشدة متركزة لدى الذكور الأكثر من 15 سنة بنسبة 100% ولدى الإناث بنسبة 80% فوق سن 15 سنة و20% عند العمر 15 سنة

V7. عملية توظيف التكنولوجيا في قاعة مخصصة للإعلام الآلي سجلت نسبة 87.7% موزعة لدى الذكور الأكثر من 15 سنة بنسبة 100% عند الإناث بنسبة 83% فوق سن 16 سنة بنسبة 17% لدى التلميذات في العمر 15.

٧٧. أما في يخص توظيف التكنولوجيا في الفضاءات الخارجية فقدرت ب 64.4 موزعة ومتمركزة لدى الذكور بنسبة 100% للأكثر من 16 سنة، والإناث بنسبة 85% لأكثر من 15 سنة و15% عند عمر 15 سنة.

٧٨. الوسائل التكنولوجية في المؤسسة تقتصر على الحواسيب بنسبة 68%، وتستخدم عند الإناث أكثر من الذكور بنسبة 85%.

٧٩. وسائل تكنولوجية في المؤسسة تقتصر على الهواتف الذكية بنسبة 34.1% تستخدم لدى الذكور أكثر من الإناث بنسبة 100% عند التلاميذ الأكثر من 15 سنة.

٧١٠. أما فيما يخص الوسائل التكنولوجية في المؤسسة والتي تقتصر على الأنواع الرقمية مسجلة بسنة 17.8% والمتمركزة لدى الإناث بنسبة 100%.

المحور الثاني: دور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للتلاميذ:

من خلال النتائج المتحصل عليها في هذا المحور والذي ربطناه بالجنس والعمر للتلميذ تحصلنا على النتائج التالية:

٧١٤. 85.7% مستواهم جيد في استخدام الحاسوب مقسمة بين 28.8% جيدة أو ممتازة و58.9% جيدة متركزين عند فئة الذكور الأكثر من 16 سنة بنسبة 100% ولدى الإناث بنسبة 86.9% لدى التلاميذ الأكثر من 16 سنة و13.1% لدى التلميذ عند عمر 15 سنة أو أقل عمرا.

٧١٥. تستخدم الانترنت لدى التلاميذ في إنجاز بحوثهم الكثيرة والكبيرة والمتعددة بنسبة قدرت ب 93.1% مقسمة الى 57.5% استخدام تام و35.6% استخدام جزئي متمركزة لدى الذكور بنسبة 100% استخدام كلي أكثر من 15 سنة لدى الذكور أما الإناث فقدرت 87.8% لدى التلاميذ الأكثر من 16 سنة و13.3% لدى التلاميذ عند عمر 15 سنة.

٧١٦. تشجع المؤسسة على تجديد طرق التدريس عن طريق تنظيم أيام اعلامية بنسبة تجاوزت 83.6%

٧١٧. كما تشجع المؤسسة على تجديد طرق التدريس عن طريق مسابقة تعليمية بنسبة 61.6%.

٧١٨. كما تشجع المؤسسة على تجديد طرق التدريس عن طريق أيام تكوينية بنسبة 28.1%.

V19. ... وتشجع عن طريق الحوافز المادية بنسبة 43.9%.

V20. اما فيما يخص المواد التي تستعين بها المؤسسة في طرق التدريس بالانترنت كانت السبب
المواد الادبية بنسبة قدرت ب 43.9%.

V21. والمواد العلمية بنسبة 90.4%.

V22. نسبة التلاميذ الذين يقرون بمساهمة تفعيل وسائل التكنولوجيا في تنمية المعارف بنسبة مرتفعة
قدرت به 83,6%.

V23. والمتوسطة بالمقابل بلغت نسبة الذين يقرون بتفعيل هذه الوسائل بدرجة متوسطة 58.9%.

V24. كما ان التلميذ يطمح للولوج مستقبلا إلى عالم الذكاء الاصطناعي بنسبة تقدر 71.2%.

المحور الثالث: المتعلق بالآثار المترتبة عن توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس:

V25. يتفق التلاميذ على أن التكنولوجيا تساهم في كسب الوقت والجهد وذلك بنسبة 95.9%

V26. من خلال النتائج تلاحظ أن معظم التلاميذ أقرروا بان التكنولوجيا تعمل على تسريع وتيرة المعلومات
بنسبة 97.3%.

V27. وأيضا أن التكنولوجيا تعمل على إضفاء الدقة في المعلومات وذلك بنسبة 93.1%.

V28. من النتائج تظهر أن المستفيدين من عملية التدريب على الوسائل التكنولوجية داخل المؤسسة
هي فئة دون الوسط تقدر ب 43.8%.

V29. نتائج الاستبيان تظهر ان الخدمات الالكترونية بالثانوية سيئة بنسبة 49.3% بالمقابل يرى
البعض 24.7% أن هذه الخدمات جيدة.

B30. يتضح أن التلاميذ يعترفون أن الوسائل التعليمية المتاحة تصرف ضمن وسائل الحديثة بنسبة
57.6% بالمقابل نجد ان الذين يصنفونها بوسائل تقليدية بلغت نسبتهم ب 47.9%، اما الذين يرون أن
هذه الوسائل مزيج بين التقليد والحديث بلغت أعلى نسبة 73.9%.

V34. التلاميذ يرون أن نتائجهم الدراسية بمساعدة الوسائل التكنولوجية قد تحسنت وذلك بنسبة 91.7%.

V35. وأن المنظومة التربوية قد بدلت مجهودات معتبرة للارتقاء بالتعليم الإلكتروني وذلك بنسبة 63%.

V36. معظم التلاميذ على وعي بأهمية الذكاء الاصطناعي وذلك نسبة 53.6%.

V37. وأن التلاميذ لهم توقعات بتعويض الذكاء الاصطناعي للموارد البشرية في عملية التدريس وذلك بنسبة 57.5%.

تحليل ومناقشة النتائج على ضوء الدراسات السابقة:

الفرضية الرئيسية:

"تساهم التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس " تتوافق النتائج المتوصل إليها مع نتائج دراسة (خيش السعيد 2017/2016) التي بينت أن الوسائل والتقنيات الحديثة ممثلة في الأنترنت بمختلف أنماطها تفاعلها وكذا الأجهزة الرقمية المعتمدة على أنظمة التواصل والعرض الرقمية المتطورة تقدم خدمة أساسية وتركيزية في التعليم وتحسين طق التدريس

أيضا تتماشى هذه النتائج مع دراسة (كيش بها دورنا) التي توصلت إلى ضرورة استخدام تقنيات تكنولوجية لتعزيز المتعلمين والمعلمين في التدريب والتعلم وذلك ما يتطابق مع النتيجة التي توصلت إليها في دراستنا ويوضح واقع مساهمة التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس، أيضا توصلت الدراسة إلى ضرورة إعطاء الأولوية للاستخدام التكنولوجي وخاصة البلدان النامية

كما تدعم النتائج المتوصل إليها في دراسة (نرجس قاسم موزون العليان 2019) أن إعداد المعلمين في الكليات وتمكينهم والممارسات التدريسية الحديثة والاتجاهات التعليمية وفقا لمعايير التكنولوجيا يحسن من طرق التدريس.

الفرضية الجزئية الأولى:

"لتكنولوجيا دور في تنوع طرائق التدريس" تتوافق النتائج المتوصل إليها مع نتائج (ولاء جميل حميد 2014/2013) التي بينت أن استخدام الألعاب الحاسوبية (كإسهام التكنولوجي) يساهم في تقديم المادة التعليمية بتدرج مناسب لقدرات التلاميذ بشكل جذاب مسوق أيضا استخدام الحاسوب في تدريس التلاميذ يمنحهم المرونة من حيث التحكم في الزمان والمكان المناسبين لتعلم بالتالي يحسن طرائق التدريس.

أيضا تتماشى هذه النتائج دراسة (خنيش السعيد 2017/2016) التي توصلت إلى أن تقدم الوسائل والتقنيات الحديثة ممثلة في انترنت بمختلف أنماط تفاعلها وكذا الأجهزة الرقمية المعتمدة على أنظمة التواصل والعرض الرقمية المتطورة خدمة أساسية وتركيزه في التعليم كونه يعد استثمار في التعليم وأيضا تنوع لطرق التدريس بتالي يفتح آفاق جديدة.

الفرضية الجزئية الثانية:

"لتكنولوجيا دور في تنمية القدرات التعليمية للمتعلمين" تتوافق النتائج المتوصل إليها مع نتائج دراسة "كيش بها دورنا" التي بينت أن استخدام تقنيات تكنولوجيا تعزز من أداء التعلم لمتعلمين والمعلمين أيضا تتماشى هذه النتائج مع دراسة (مصطفى نيسن القاضي وسندس بن عبيد زروق 2020) التي أكدت أن هناك علاقة ارتباطية بين تكنولوجيا معلومات واتصالات والابتكار العلمي وأيضا تندد هذه الدراسة بأن نقص التدريب على الأدوات الحديثة تخلق عائق أمام تبني الرقمنة وبتالي يعرقل نمو قدرات المتعلمين

كما تدعم النتائج المتوصل إليها في دراسة (صفاء محمد صلاح الدين) أن الطلبة الذين اعتمدوا في تعلم على المواد التعليم الإلكتروني تفوقوا على زملائهم الذين اعتمدوا على مواد تقليدية بنسبة 20% أيضا بينت أن التعليم الإلكتروني يتميز بالمحاكاة الفعلية للتعليم الحقيقي من خلال تمكين الطالب من الحصول على قدر أكبر من التحكم بالمادة التعليمية.

الفرضية الجزئية الثالثة:

"تتبع عملية توظيف التكنولوجيا على التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الإلكتروني " اتضح من خلال نتائج الفرضية أن المنظومة التربوية للمؤسسة المعتمدة بالدراسة قدمت بذلك مجهودات معتمرة للارتقاء بالتعليم الإلكتروني وبالتالي التوقعات بتعويض الذكاء الاصطناعي للموارد البشرية في عملية التدريس عالية حيث ضرورة الاهتمام بالأنظمة التعليمية والمعايير التكنولوجية ضرورة الاهتمام بالأنظمة التعليمية والمعايير التكنولوجية لإحداث التحول المطلوب ، مما يتوافق مع دراستنا بأن توظيف التكنولوجيا له انعكاس على التدريس وأيضا يرجع ذلك تبعا للوضع الخاص بالمؤسسة وبالإضافة إلى ذلك نجد أيضا دراسة (صفاء محمد صلاح الدين) التي توصلت ان التعليم الإلكتروني يؤدي إلى تفوق أداء الطلبة المعتمدين له على زملائهم الذين يعتمدون على مواد تقليدية

من ناحية أخرى تدعم النتائج المتوصل إليها في دراسة (خنيش السعيد 2016/2017) حيث بينت أنه من الضروري إدماج تكنولوجيا التعليم في شقها الواسيلي والتقني التعليم وتعليمه في الجامعة الجزائرية كما بينت الدراسة أن التكنولوجيا (بوسائل وتقنيات حديثة أنترنت، أجهزة رقمية..) تقدم خدمة ركيزة أساسية في التعليم وبالتالي يمكن القول ان هناك انعكاس فعلي واقعي لعملية توظيف التكنولوجيا على التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الإلكتروني.

تفسير نتائج الدراسة:

خلال دراستنا لتلاميذ الثانوي (أفراد العينة) البالغ عددهم (105) مفردة بالإضافة إلى (6) أساتذة ومدير الثانوية (1) ومستشار توجيه (1) بالتالي بلغ مجموع الوحدات (108) وبالاعتماد على الأدوات البحثية المطبقة ووفقا لمنهج بحثي مضبوط بغية الوصول للأهداف التي بنيت عليها دراستنا المرسومة بعنوان " دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس ووفقا لمنهج الوصفي المتبنى في دراستنا بغية تحقيق الأهداف التي بنيت عليها الدراسة التي تمثلت في: محاولة معرفة إلى أي مدى نهضت الوسائل التعليمية الحديثة بعملية التدريس أيضا محاولة كشف عملية تزويد المؤسسات التربوية بالوسائل التقنية المستحدثة، أيضا الوقوف على عملية التدريب على استخدام الوسائل التكنولوجية لدى المعلم والمتعلم، أيضا محاولة الوقوف على المعلوماتية في الثانوية هل اقتصر على الهياكل الإدارية أم شملت الوظيفة التربوية (التدريس) ،وتوظيف التقنيات البحثية (الملاحظة ، المقابلة، الاستمارة) وتحصيل نتائجها، توصلنا لمناقشة الفرضيات وتحليلها ففي هذا المجال من البحث وجب منح تفسيرات علمية وفق توجه نظري لتبرير هذه النتائج المتوصل إليها

تفسير نتائج الفرضية الرئيسية:

بينت الفرضية الرئيسية المحققة التي وردت كالتالي "تساهم التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس" حيث يوضح (عبد الحافظ سلامة 2007) أن مراحل اندماج التكنولوجيا مع طرق التدريس تمتد عبر مراحل عدة واعتماد التعليم على التكنولوجيا كان مطلقه الأساسي من اعتماد تقنياتها هو بنهوض بمستواه وتحسين وتسهيل طرائق التدريس ونفسر مساهمة التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس وفقا لنظرية البنائية يتضح أن التطور التدريجي للعلاقة التفاعلية (المتعلم والمعرفة) فالتعلم حسب "جان بياجى" يتم بواسطة بناء تدريجي في شكل حلزوني عن طريق ربط العلاقة بين المكتسبات القبلية والمعارف الجديدة بالتوظيف التكنولوجي في شكل حلزوني مع المعارف الجديدة قد تمنحنا مخرجات تسهل تحسين طرق التدريس وبالتالي

تعزز من جودة مخرجات التعليم على المتعلم، وفقا لمبدئى "جان بياجي" في المنظمات الوظيفية للمتمدرس فتعلمه عملية بناء وإعادة بناء المعارف لتحسين موضوعها من خلال توظيف التكنولوجيا لتحسين طرق التدريس ومن خلالها يعتمد على تحسين طرق انتقاء المعرفة في حد ذاتها.

حيث يوضح (محمد السيد علي 2005) أن توظيف التكنولوجيا في التدريس يساعد المعلمين على اتقان مهارات التدريس وفق توجه جديد عبر المواقف التعليمية الافتراضية على نفس المسار نجد دراسة (دلال ملحس استيتة ، عمر موسى سرحان 2007) توضح حسب عرضها لنموذج "كامب" أحد أهم نماذج منظومية لتكنولوجيا التعليم يوضح أن المنظومة التدريسية يشمل (8) خطوات وبنائها المدرس من شأنها تحديد مآل جودة التدريس فالخطوة السادسة المتمثلة في اختبار طرق التدريس والوسائط والأنشطة والمصادر التعليمية.

يعود في الأساس لمدرس وتوظيفه لتكنولوجيا ينعكس على تحسين طرق التدريس فافي الوقت الراهن لا بد من الانقياد نحو الحداثة لنيل آفاق جديدة في مجال التدريس، بتالي تحسين طرق التدريس وبالرجوع ل (توفيق مرعي 1913) موضحا أن نموذج "لورنس بيتر" أن توفير وسيط منشط في وسط العملية التعليمية يعد معزز لتحسين طرق التدريس في عملية التعلم فوفقا لهذا التوجه تحاكي التكنولوجيا دور الوسيط الفاعل بامتياز من خلال تحديها لعناصر الزمان والمكان والعقبات الجغرافية التي تفتح مجالا لتحسين طرق التدريس وإيصال المعارف لتلاميذ في كل زمان ومكان في نفس الوقت بالتالي تساهم التكنولوجيا في تحسين طرق التدريس.

تفسير نتائج الفرضية الجزئية الأولى:

"لتكنولوجيا دور في تنوع طرق التدريس" وفقا ل (محمد السيد علي 2005) إن المرحلة الرابعة من مراحل تطور الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم لا حضا فيه توظيف وسائل تكنولوجيا في العملية التعليمية وفقا لآليات والتي أضحت رابط بين المتعلم والمعلم وكانت ذات مخرجات إيجابية بتالي هنا لاحظنا أن توظيف التكنولوجيا في التدريس لم يحسن من جودة التدريس فقط بل قام بتنوع طرقه فبرز التعلم عن بعد الذي يعد نوع من طرق التدريس المعتمدة في إطار العملية التعليمية، فتفسر النظرية البنائية أن التطور التدريجي للعلاقة التفاعلية بين (المتعلم المعرفة) تساعده من خلال تراكم المعارف في شكل بناء تكاملي بالتالي يقوم بإسقاطها على الواقع وتوظيفها في تنوع طرق التدريس فأصبحت أكثر سرعة وفعالية

مما يوضح مدى تنوع طرق التدريس وفقا لمتنوع آليات التكنولوجيا أيضا بالرجوع لنظرية الانتشار والمبتكرات، حيث اهتم الباحثون في حقول التربية من خلال نشر طرق التعليم جديدة بغية التجديد في المجتمع وتنمية الابتكار وبالتالي يمكن القول أن لتكنولوجيا دور فعال في تنوع طرق التدريس.

تفسير نتائج الفرضية الجزئية الثانية:

"لتكنولوجيا دور في تنمية القدرات التعليمية للمتعلمين " إن التزاوج بين التكنولوجيا والتعليم له مخرجات عديدة تتعكس على التعليم في حد ذاته وعلى القدرات التعليمية للمتعلمين حيث يوضح (جهاد محمد حجاج 2011) أن تكنولوجيا تحسن من المهارات العقلية والحركية لدى التلاميذ أيضا تنمية الفكر العلمي السليم الموضوعي للحقائق العلمية ومن شأن ذلك إعداد جيل من العلماء والمفكرين القادرين على دفع وتيرة العلم.

حيث تؤكد نظرية الحتمية التكنولوجية بقيادة "مارشال ماكلوهان" أن المخترعات التكنولوجية هي المؤثر الفعال في تكوين المجتمعات وان التحول في الاتصال الاجتماعي يدفع بالتحويلات الكبرى لشعوب نحو السمو أيضا ذكر ماكلوهان مصطلح الوسائل الساخنة التي قصد بها تنوع وسائل التدريس حيث أضحت تقدم المحتوى الدراسي في صيغة واضحة ومفهومة خلافا لما كان في الماضي بتالي ذلك يحسن من استيعاب المعارف ويرتقي بالقدرات العقلية للمتعلمين فتدخل التكنولوجيا في الوسائل التعليمية سمح بتكيفها وفقا لحاجات المتعلمين لنيل أكبر قدر من الإنتاج المعرفي والجودة العالية الخالية من الشوائب.

حيث يوضح (محمد السيد علي 2005) أن الوسائل المستحدثة أصبحت تراعي إمكانيات وحاجات المتعلمين لمنحهم توجه علمي على مقياس أذهانهم ليبدعوا فيه عبر مراعاة ميولات المعلم والمتعلم على استخدام التكنولوجيا وخصائصهم الجسمية والنفسية والوجدانية المعرفية وتنظيم استراتيجيات لتدريس للوصول لأكثر قدر ممكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين للمعلمين، فمن خلال التجربة الجزائرية مع التكنولوجيا ودمجها ضمن فنيات التدريس للمتعلمين يؤكد (عنكوسي نبيل، بن نارين مريم 2010) أن التكنولوجيا تمكن المتعلمين من تلبية رغباتهم المعرفية أكثر بتالي تقوم بإشباع فضولهم بإلغاء الحيز المكاني والزمني الذي يمكنهم من اشباع فضولهم في أي وقت ومكان بتالي لتكنولوجيا دور في تنمية القدرات التعليمية للمتعلمين

تفسير نتائج الفرضية الجزئية الثالثة:

تتبع عملية توظيف التكنولوجيا على التدريس من خلال وضع المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الإلكتروني " حيث توضح النظرية البنائية "جان بياجي" أن مهام المدرس توفر الشروط الملائمة لمساعدة المتعلم على اكتساب المعرفة قد يندرج ضمن ضرورة توظيف التكنولوجيا في التدريس حيث يتضح أن وضع المؤسسة فيما يخص التعليم الإلكتروني لتحسين مخرجات التعليم حسب منطلق محددات النظام الاجتماعي الذي ندد به "ماكلوهان" في النظرية الحتمية التكنولوجية حيث بين أن التطور الاجتماعي يخضع لعنصر التغيير وبدون اختراع الكتابة ما كان ممكنا فبنظر لخاصية التطور التكنولوجي في التعليم الإلكتروني ضرورة حتمية لتحضر والسمو بالتدريس.

وفقا للنهج النظري لنظرية انتشار المبتكرات يوضح " روجرز" بخصوص عملية تبني الابتكار يشير أن عملي توظيف التكنولوجيا تعد عملية تبني واستيعاب التعليم الإلكتروني كان عبارة عن تحدي بنسبة للمجتمع الجزائري ونظرا لمخرجاتها الإيجابية من خلال مرحلة تقييم مخرجاته وتجربته في فترات أزمت فرضت حتمية اعتماده كحل لضمان سير طبيعي لعملية التعليم فحسب (محمد السيد علي 2005) من خصائص الوسيلة التعليمية أن تكون تتسم بالملائمة لمستوى التعليمي والبيئة الاجتماعية وبما ان أفراد العينة في دراستنا توزعوا حوالي 86% يقطنون الأرياف بعيدا عن المؤسسة التعليمية و13,7% يقطنون في نفس مدينة المؤسسة التعليمية بالتالي التعليم الإلكتروني يراعي الصعوبات الجغرافية بين التلاميذ ويقص الفروق الفردية بينهم ويمنحهم نفس الامتيازات

فحسب (دلال ملحس استيئة 2007) أن اعداد الإمكانات الفيزيائية والخدمات المساندة تعد أحد اهم الخطوات التي لابد للمدرس أن يتمكن منها بالنظر لأن التعليم الإلكتروني من مخرجات التكنولوجيا لابد أن يقدم لكافة المعلمين والمتعلمين على حد سواء لتمكن من التعامل معه واستخدامه بطريقة مثالية بالتالي تتعكس عملية توظيف التكنولوجيا على التدريس من خلال المؤسسة الحالي فيما يخص التعليم الإلكتروني.

خلاصة:

تناولنا في هذا الفصل الجانب المنهجي للدراسة وكذا التحليل السسيولوجي للنتائج ثم مناقشة هذه الأخير في ضوء الفرضيات اعتمادا على إجابات المبحوثين حيث تم تحقيق كلا من الفرضية الرئيسة والفرضيات الثانوية كما قمنا بمناقشة النتائج في ضوء النظريات والدراسات السابقة.

التوصيات والاقتراحات:

من خلال بحثنا هذا وانطلاقاً من النتائج المتحصل عليها وكذا من مقابلتنا للأساتذة يمكننا الخروج بالتوصيات التالية:

- ضرورة إعادة هيكلة المؤسسات التربوية وتزويدها بالوسائل التعليمية مثل: جهاز الإسقاط الضوئي، اللوحات الالكترونية، الحواسيب.
- يجب توظيف التعليم الالكتروني في مؤسساتنا لان العالم قد تجاوز هذه الوسائل التقليدية ويجب مواكبة العصر.
- تدريب المعلمين والطلبة على استخدام الوسائل الالكترونية.
- تحسين خدمة شبكة الانترنت خاصة داخل المؤسسات.
- نشر الوعي لدى المتعلمين بضرورة الاستفادة من التعليم الالكتروني.
- خلق شبكات تعليمية خاصة بكل مستوى تعليمي.

خاتمة:

في نهاية دراستنا يمكن القول ان مستحدثات تقنيات التعليم تلعب دورا حيويا في تحسين طرق التدريس، من خلال توفير وسائل تفاعلية مبتكرة، تعزز التفاعل بين المتعلمين والمعلمين وتوفير محتوى تعليمي متنوع، كما تكسب المتعلم تجربة التعلم الشخصية والمرنة، كذلك تساهم المستحدثات التكنولوجية في توفير بيئات تعليمية مناسبة، وتمكن المعلمين من توجيه المتعلمين بشكل أفضل، إضافة الى تخصيص التعليم لاحتياجات الطلاب وتعزز التعلم عن بعد.

فالتقنيات الحديثة في التعليم أسهمت في إزالة كل معوقات التعليم التقليدي واخرجته من نمطه القديم الذي يعتمد على الطباشير والكتب الورقية الى عالم الكتب الالكترونية المتاحة على المكتبة الرقمية وعبر شبكة الانترنت، التي وحدت الانسان في قرية عالمية تتصل جميع اجزاها ببعضها البعض كما جاء ذلك في نظرية الحتمية التكنولوجية لماكلوهان (مارشال ماكلوهان)، كذلك ظهرت الحواسيب والسبورة الذكية، الذكاء الاصطناعي.

كما تم الاعتماد على تطبيقات الانترنت منها اليوتيوب، قوقل التي سهلت على المتعلمين عملية الفهم وكذلك استفاد من حرية اختيار الوقت المناسب للدراسة.

لكن عملية توظيف هذه التقنيات في العملية التعليمية بمؤسسات التربوية تعتبر عملية مكلفة تحتاج الى الكثير من الإمكانيات المادية والبشرية لذلك لاحظنا ان هناك مجموعة من النقص والعراقيل تقف امام التطبيق الفعلي للوسائل التكنولوجية حيث ان معظم المؤسسات تعاني من عجز في عدد الأجهزة الالكترونية، وكذلك غياب عنصر التدريب والتكوين على استخدام هذه الوسائل سواء من المعلمين او المتعلمين، بالإضافة الى محدودية التمويل المادي لمثل هذه التقنيات والوسائل المتاحة، مختصرة على الحواسيب وجهاز الاسقاط.

رغم هذه النقص الا ان مؤسستنا التربوية تسعى الى تجاوز هذه العراقيل بالاعتماد على الهواتف الشخصية وتخصيص قاعات لهذا الغرض (التعليم الالكتروني) حتى وان كان بوتيرة بطيئة، كما تعمل على تأهيل الأساتذة وتدريبهم وكذلك استفادة الثانوية من تغطية عالية للشبكة العنكبوتية، كما تعمل وزارة التربية على تزويد المؤسسات بالألواح الرقمية وتبذل ما بوسعها لترقية عملية التعليم ومواكبة التطورات العالمية.

المصادر والمعاجم:

- ابن منظور، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، 1988.
- ابن منظور، لسان العرب، دار صادر، بيروت، 2009.
- جبران مسعود، معجم ألفبائي في اللغة والإعلام، الرائد، ط3، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 2005.
- خليل الجر، لاروس - المعجم العربي الحديث، مكتبة لاروس، باريس - فرنسا، 1973.
- ريمون بودون، بوتريك، المعجم النقدي لعلم الاجتماع، ترجمة سليم حداد، ديوان المطبوعات الجامعية، 1986.
- محمد حمدان، معجم مصطلحات التربية والتعليم، ط5، دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.

الكتب:

- ابراهيم الراشي، المنهج العلمي وتطبيقاته في العلوم الاجتماعية، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2009 م.
- ابراهيم محمد تركي، دراسات في مناهج البحث العلمي، دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر، 2006.
- الأستاذة الدكتورة دلال ملحس استيتية وعمر موسى سرحان، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، دار وائل للنشر الجبيلة، عمان، الأردن، 2007.
- الأستاذة الدكتورة دلال ملحس استيتية والدكتور عمر موسى سرحان، "تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني"، دار وائل للنشر، الجبيلة، عمان، الأردن، سنة 2007.
- اسماعيل محمود حسن، مبادئ علم الاتصال ونظريات التأثير، ط3، الدار العالمية للنشر والتوزيع القاهرة مصر سنة 2003.
- بشير عبد الرحمن الكلوب، التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، دار الشرق، عمان، الأردن، ط1، 1988.
- بلقاسم سلاطونية وحسان الجيلاني، منهجية العلوم الاجتماعية، المعرفة ومناهج البحث الاجتماعي، منشورات الدار الجزائرية، الجزائر، 2017.

قائمة المصادر والمراجع

- بدوي احمد زكي، "معجم مصطلحات التربية والتعليم"، دار الفكر العربية، القاهرة، سنة1980، مأخوذة من كتاب "دردينة عمان يوسف ودخرام عثمان يوسف": طرائق التدريس منهج أسلوب، وسيلة، دار المناهج للنشر والتوزيع، سنة 2008.
- جمال معتوق، منهجية العلوم الاجتماعية والبحث الاجتماعي، دار الكتاب الحديث، القاهرة، مصر، 2012.
- جهاد محمد حجاج، تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي، مؤسسة طيبة للشرو والتوزيع، ط 1، القاهرة سنة 2011.
- جيهان احمد رشتي: الاسس العلمية لنظريات الاعلام، ط3، دار الفكر العربي القاهرة مصر - سنة 1986م.
- حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون: التعلم والتدريب من منظور البنائية، دار عالم الكتب، جامعة الإسكندرية سنة 2002.
- حسن عماد مكاوي، ليلي حسن السيد" الاتصال ونظرياته المعاصرة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر سنة 1998م.
- حسن عماد مكاوي، ليلي حسن السيد:" الاتصال ونظرياته المعاصرة الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر سنة 1998.
- حسن عماد مكاوي، ليلي حسن، الاتصال ونظرياته المعاصرة الدار المصرية اللبنانية، القاهرة مصر سنة 1998.
- حشمت قاسم، الدوريات الالكترونية، المكتبات الرقمية: دار الغريب للطباعة للنشر والتوزيع القاهرة مص، مصر، 2010م.
- د محمد احمد كريم وآخرون، مهنة التعليم ودوار التعلم فيها، شركة الجمهور الحديثة لتحويل وطباعة الورق، سنة 2002.
- د. عبد الحافظ سلامة، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دكتوراه دولة في تكنولوجيا التعليم، دار اليازوري العملية للنشر والتوزيع، 2007.
- ربحي مصطفى عليان، محمد عبد الدبس، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.
- الريان فكري حسن، "السدريس، أهداف، أسسه وأساليب وتقديم لنتائجه وتطبيقاته، القاهرة علام الكتب، سمة 1977.
- سمر الختم عثمان على "تخطيط الدروس في المواد الاجتماعية، دار الفرقان، السعودية 1987.
- سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، المدخل إلى التدريس، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2003.

قائمة المصادر والمراجع

- سهيلة محسن كاظم الفتلاوي، المدخل إلى التدريس، دار الشروق، للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003.
- صالح عبد العزيز وعبد العزيز حمد " التربية وطرق التدريس"، دار المعارف، مصر 1987.
- طارق عبد الرؤوف، التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي، اتجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، سنة 2014 م.
- عبد الحافظ سلامة، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، دكتوراه دولة في تكنولوجيا التعليم، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2007م.
- عبد العاطي حسن ابو خطوة السيد، التعلم الالكتروني الرقمي النظرية، التصميم، الانتاج، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية. مصر سنة 2009م.
- عبد الفتاح أبو معال، أثر وسائل الإعلام على تعليم الأطفال وتنقيفهم، دار الشرق، عمان، الأردن، 2006.
- عبد الله عبد الرحمان، السيد رشاد غنيم، مدخل علم الاجتماع، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2008.
- عبد الموجود محمد عزت وآخرون، "أساسيات المنهج وتنظيماته"، القاهرة، دار الفكر العربي، 1981 تعريف عبد الموجود.
- عدنان مهدي، التعليم في الجزائر، أصول وتحديات، المقف للنشر والتوزيع، الجزائر، 2018.
- عصام حسن الدليمي، علي عبد الرحمان صالح، البحث العلمي أسسه ومناهجه، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2014.
- عطاء الله أحمد، أساليب التدريس في التربية البدنية والرياضية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2006.
- عمار بوحوش وآخرون، منهجية البحث العلمي وتقنياته في العلوم الاجتماعية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، 2019.
- الفنيش أحمد علي، "التربية الاستقصائية"، الدار العربية للكتاب، تونس سنة 1975.
- فوزية زنفوفي، دور الموارد البشرية، المعلم في التدريس بالكفاءات، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2020.
- فوزية زنفوفي، دور المورد البشري في التدريس بالكفاءات، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2020 م.
- فيصل شمس الدين، الوسائل التعليمية المطورة: المفاهيم، الوسائل الملموسة، دار شمس للنشر والتوزيع د، م سنة 2014.

قائمة المصادر والمراجع

- كايد سلامة، توفيق مرعي وآخرون، طرائق التدريس والتدريب العامة، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مكتبة ابن عموش، 2008.
- الكلزة رجب احمد والمختار علي، " المواد الاجتماعية بين التنظير والتطبيق " الكويت 1985.
- كمال الحاج: نظريات الاعلام والاتصال، منشورات الجامعة الافتراضية السورية، الجمهورية العربية السورية 2020م.
- لويس معلوف، المنجد والإعلام، دار المشرف، بيروت، 1976.
- محمد السيد علي، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار الاسراء للطبع والنشر والتوزيع سنة 2005.
- محمد السيد علي، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار ومكتبة الاسراء للطبع والنشر والتوزيع 2005.
- محمد السيد علي، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار ومكتبة الاسراء للطبع والنشر والتوزيع، 2005. بتصرف.
- محمد عبد الحميد، بحوث الاتصال واتجاهات التأثير، عالم الكتب القاهرة - مصر سنة 1997م.
- محمد عوض العابدي، إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية مع دراسة عن مناهج البحث، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر، 2017.
- محمد محمود الحيلة، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، ط 1، 1998.
- محمد محمود ساري حمادثة، خالد حسين محمد عبيدات، مفاهيم التدريس في العصر الحديث، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- محمود الربيعي، طرائق وأساليب التدريس المعاصرة، عالم الكتب الحديث، الأردن، عمان، 2006.
- منال هلال المزاهرة، نظريات الاتصال، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان الاردن سنة 2012م.
- منيرة الحمزة، المكتبات الرقمية والنشر الالكتروني للوثائق، دار الالمعية للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر 2011م.
- مهند أنور الشبول، ربهى مصطفى عليان: التعليم الالكتروني، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، سنة 2011م.
- موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية، تدريبات عملية، ط2، ترجمة بوزيد صحراوي وآخرون، دار القصبه للنشر، الجزائر، 2004.

- ننظر سناء عبد الكريم الخناف " نظام هندسة المعرفة، استخدام تكنولوجيا المعلومات في تمثيل المعرفة: دار العطوف، عمان، الأردن، ط 2009.
- نوال عبد الكريم الاشهب، التعليم الالكتروني- اتجاهات حديثة في منظومة التعليم دار أمجد للنشر والتوزيع عمان، الاردو 2015م.
- نوال عبد الكريم الاشهب Kالتعليم الالكتروني- اتجاهات حديثة في منظومة التعليم، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان، الاردو 2015م.
- هني خير الدين، مقارنة التدريس بالكفاءات، مطبعة ع/بن، الجزائر 2005م.
- هيثم صالح إبراهيم، طرق وأساليب التدريس الحديثة، الرضوان للنشر والتوزيع، المملكة الأردن.
- وليت أحمد جابر، طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية، دار الفكر، عمان، ط 2، 2005.
- يوسف حليم الطائي، هاشم فوزي العيادي، مناهج البحث العلمي للبحوث الإعلامية والإدارية، والإنسانية، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان الأردن، 2016.
- يوسف لازم كماش، البحث العملي (مناهجه، أقسامه، أساليبه الإحصائية)، الدليل في إعداد رسائل الماجستير والدكتوراه، دار نجلة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2016.

المذكرات:

- اومدور هند ورواحية سوسن، " دور التعليم في مواجهة تحديات الفجور الرقمية مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع سنة 2021-2022.
- ايان هاتشبان، جومران إليس، الاطفال والتكنولوجيا والثقافة ط4 ترجمة دعاء محمد صلاح الدين الخطيب، مجلس الاعلى للثقافة القاهرة - مصر سنة 2001، ص 221 نكر في مذكرتي الطالبتين اومدور هند ورواحية سوسن " دور التعليم في مواجهة تحديات الفجور الرقمية مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع سنة 2021.
- السامرائي قصي، " أثر طريقي المناقشة والإلقاءية مع الأحداث الجارية في تنمية التفكير الناقد في مادة التاريخ لدى طالبات الصف الثاني، معاهد المعلمين، أطروحة دكتوراه 1994.
- سهيلة المصري، المكتبة الرقمية في الجزائر، دراسة للواقع وتطلعات المستقبل، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص علم مكتبات، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر 2005م.
- شاكر محمود الأمير ونعيم وعبد الله خلف، وأصول تدرس المواد الاجتماعية، كلية التربية الأول، جامعة بغداد 1992 عن كتاب طرائق التدريس درتيه وخدام عثمان يوسف.

- طارق حسين فرحان العواودة، صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الفلسطينية كما يراها الأساتذة والطلبة رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهره غزة، سنة 2012.
- العنكي سندس عبد الله جدوع، " أثر استخدام طريقة الاستقصاء الموجهة مع الأحداث الجارية، كلية التربية، بغداد 1999.
- محمد عبد البخيت، عبد الله محمد فهد: مفهوم المكتبة الرقمية، وقائع المؤتمر الدولي الاول للتعليم الرقمي في ظل جائحة كورونا، ملحق مجلة الجامعة العراقية المجلد 2 العدد 15 سنة 2021 ص 347. ذكر في: مذكرة في مذكرتي الطالبتين أومدور هند وروابحية سوسن " دور التعليم في مواجهة تحديات الفجور الرقمية مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع سنة 2021.
- ملاء العبدلي حسام عبد الملك، أثر طريقتي المناقشة والمحاضرة في تحصيل طلاب رابع اعدادي في المدارس الاسلامية في مادة الفقه، رسالة ماجستير بغداد، سنة 2001.

المجلات:

- بن رايح احمد، نظرية النمو المعرفي عند بياجيه وأساسها المنطقي، المجلد 11، العدد 1، جامعة خميس مليانة سنة 2023.
- حليلة حكيمي، المستحدثات التكنولوجية (مفهومها، وتصنيفها، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية)، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي، العدد 18، جامعة شقراء، السعودية، 2020/10/5.
- الخزرجي محمد جاسم محمد، عباس سلمان محمد علي، "التعليم الإلكتروني في العراق وأبعاده القانونية"، مجلة بابل للدراسات الإنسانية، العدد الأول، 2012.
- الطشاني عمر الرزاق الصالحين، طرق التدريس الجامعة، منشورات جامعة عمر المختار، البيضاء-3-ليبيا، 2005.
- عبد القادر محمد على شرف، النظرية البنائية وطرق تدريسها المجلد 8، العدد2، جامعة جازان، السعودية، 2022م.
- عكنوسى نبيل، بن نارين مريم، التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية، دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد، مجلة المكتبات والمعلومات، جامعة قسنطينة، العدد الثاني، سنة 2010.
- غنية فيلالى ولامية بوعروج، الجامعة الجزائرية وتجربة التعليم الإلكتروني عن بعد (جامعة قسنطينة 2 نموذجاً)، المجلة العربية للإعلام وثقافة الطفل، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، العدد السادس، سنة 2019.

- فاطمة الزهراء نشار، نظريات التعلم الفردية" مجلد 11، عدد 1، جامعة زيان عاشور ط1 سنة 2019.

- لبنى سويقات، عبد الله عبد القادر، الحتمية التكنولوجية - مدخل نظري لدراسة استعمالات الاعلام الالكتروني، مجلة الواحات للبحوث والدراسات المجلد 9، العدد2، جامعة غرداية، الجزائر.
- صيد حاتم، بدرابي محمد سفيان، التعليم الالكتروني وبعض التجارب الرائدة، مجلة العلوم الاج والتربوية، العدد 37 تركيا، 2019.

المواقع الالكترونية:

- احمد المديني، التعليم الالكتروني تجارب ونماذج رائدة عالميا وعربيا، تاريخ الاطلاع 05 ماي على الساعة 10:00 صباحًا.

- التعليم الالكتروني في الجزائر: خطوات اولى تنتظر التعميم، مقال منشور على الموقع <http://www.idjazairess.com> بتاريخ 2016 بتصرف قمت بزيارة هذا الموقع بتاريخ 2024/05/13، على الساعة 18:56.

- الحدث: التعليم الالكتروني- الجزائر تخطو اولى خطواتها، الرابط (قمت بزيارة 2023/10/16 الكاتب غ، ت بتاريخ 2024/01/12، على الساعة 14:23.

- ما هو الذكاء الاصطناعي SAP استكشاف حلول الذكاء الاصطناعي، قمت بزيارة الموقع اسلام أون لاين، تمت زيارة الموقع بتاريخ: 2024/04/15، على الساعة 13:42.

- مراحل تطورات التكنولوجيا موضوع <http://www.mawdooz.com> تاريخ الاطلاع 2024 - 02-17 على الساعة 19:30.

قائمة الملاحق



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 1945

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

كلية سويداني بوجمة



تخصص: علم اجتماع اتصال

قسم: علم اجتماع

استمارة استبيان:

في إطار إعداد مذكرة مكملة لنيل شهادة
الماستر، علم اجتماع، تخصص: علم اجتماع
اتصال، نطلب منكم ملأ هذه الاستمارة
للمساهمة في جمع المعطيات المتعلقة بـ:
دور مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين

مع فائق الشكر على تعاونكم

السنة الجامعية: 2023-2024

قائمة الملاحق

الاستمارة

أ. بيانات عامة: متغيرات ديمغرافية

1- الجنس: ذكر أنثى

2- السن:

3- الوسط: حضري شبه حضري ريفي

4- البعد عن المؤسسة:

قريب بعيد

5- وسائل النقل:

سيارة خاصة حافلة وسائل أخرى:

ب. بيانات خاصة بمساهمة التكنولوجيا في طرق التدريس

معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارات
					6- مستواك المعرفي يتناسب وتخصصك.
					7- المواد الدراسية المبرمجة مفهومة بسبب لقدراتك الذاتية.
					8- المواد الدراسية المبرمجة مفهومة بسبب طريقة التدريس.
					9- المواد الدراسية المبرمجة مفهومة بسبب لاستعانة بالإنترنت.
					10- تتم عملية توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس داخل القسم.
					11- تتم عملية توظيف التكنولوجيا في قاعة مخصصة للإعلام الآلي.
					12- تتم عملية توظيف التكنولوجيا في فضاءات الإنترنت الخارجية.
					13- الوسائل التكنولوجية في مؤسستكم تقتصر على الحواسيب.

قائمة الملاحق

					14- الوسائل التكنولوجية في مؤسساتكم تقتصر على الهواتف الذكية.
					15- الوسائل التكنولوجية في مؤسساتكم تقتصر على الألواح الرقمية.
					16- أفضل العملية التقليدية في التدريس.
					17- أفضل التعليم الإلكتروني.
					18- الوسائل الإلكترونية رفعت مستوى تعليمك

19- برأيك كيف ساهمت التكنولوجيا في تطوير المكتسبات العلمية؟

.....

III. بيانات خاصة بدور التكنولوجيا في تنمية القدرات التعليمية للطلبة.

معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارات
					20- مستواك في استخدام الحاسوب جيد.
					21- نسبة استخدامك للإنترنت في انجاز بحوثك كبيرة.
					22- تشجع مؤسساتك على التجديد والابتكار عن طريق مسابقات تعليمية.
					23- تشجع مؤسساتك على التجديد عن طريق تنظيم أيام إعلامية.
					24- تشجع مؤسساتك على التجديد والابتكار عن طريق تخصيص أيام تكوينية.
					25- تشجع مؤسساتك على التجديد والابتكار عن طريق حوافز مادية.
					26- المواد التي تستعين فيها بالإنترنت هي أدبية.

قائمة الملاحق

					27- المواد التي تستعين فيها بالإنترنت هي مواد علمية.
					28- مدى تنمية معارفك بتفعيل الوسائل مرتفعة.
					29- مدى تنمية معارفك بتفعيل الوسائل متوسطة.
					30- تطمح للولوج إلى عالم الذكاء الاصطناعي.

31- كيف تنمي التكنولوجيا القدرات التعليمية برأيك؟

.....

.....

.....

IV. بيانات خاصة بالآثار المترتبة على توظيف التكنولوجيا في عملية التدريس.

معارض بشدة	معارض	محايد	موافق	موافق بشدة	العبارات
					32- من آثار التكنولوجيا على التدريس كسب الوقت والجهد.
					33- من آثار التكنولوجيا على التدريس سرعة المعلومات.
					34- من آثار التكنولوجيا على التدريس دقة المعلومات.
					35- استفدت من التدريب على الوسائل التكنولوجية داخل المؤسسة.
					36- الخدمات الالكترونية بالثانوية جيدة.
					37- الخدمات الالكترونية بالثانوية سيئة.
					38- تصنيفك للوسائل التعليمية خلال مسارك الدراسي وسائل تقليدية.
					39- تصنيفك للوسائل التعليمية خلال مسارك الدراسي وسائل حديثة.

قائمة الملاحق

					40- تصنيفك للوسائل التعليمية خلال مسارك الدراسي مزيج بين التقليدي والحديث.
					41- نتائجك الدراسية بمساعدة الوسائل التكنولوجية تحسنت.
					42- مجهودات المنظومة التربوية في الارتقاء بالتعليم الالكتروني هي معتبرة.
					43- لدي معلومات كافية على الذكاء الاصطناعي.
					44- يمكن للذكاء الاصطناعي تعويض الموارد البشرية في عملية التدريس.

45- برأيك كيف أثرت التكنولوجيا على طرائق التدريس؟

46- ماهي الحلول الكفيلة بإنجاح العملية التعليمية في ظل استخدام لتكنولوجيا الوسائل التعليمية؟

شكرا جزيلاً

• دليل المقابلة:

- 1- هل خدمة الأنترنت متوفرة بالمؤسسة (التغطية).
- 2- ما هي الأجهزة الالكترونية المتوفرة داخل الثانوية؟ أجهزة حاسوب، جihaz اسقاط، تقنيات المحاضرة عن بعد، الهواتف الذكية.
- 3- طرق التدريس الالكترونية المتاحة داخل القسم؟
- 4- ما هي العوامل التي تواجه المؤسسة في توظيف الوسائل التعليمية التكنولوجية؟
- 5- لعل استفدتم من التدريب على الأجهزة المتوفرة؟

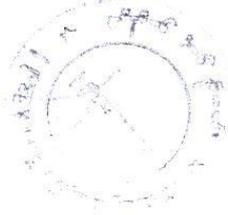


قائمة الملاحق

مديرية التربية لولاية قلمة
مقن هيلوبوليس
الهاتف : 037.23.51.79

بطاقة فنية

00	الملاعب الرياضية	01	قاعة المطالعة	801 01	رقم التعريف الوطني
14.07.02 / 106	الخريطة الادارية	01	قاعة الاساتذة	500/1300 ج	النمط
02.10.02 / 159	الخريطة التربوية	01	قاعة التمرين	85/07/09	تاريخ الانشاء
62	عدد الاساتذة	01	وحدة الكشف المتابعة	240 300 1T	الرمز
25	عدد الاداريين	02	قاعات اخرى	2م 8400.88	المساحة المبنية
22	عدد عمال الخدمات	01	عدد المطاعم	2م 32.222.89	المساحة الاجمالية
03	اعوان الامن	400	طاققتها الاجمالية	524 096 47	رقم المستخدم
25	عدد الافواج التربوية	09	عدد المرافق	24 569 703 47	رقم تأمين التلاميذ
45	عدد الاقربين 10/01	450	طاققتها الاجمالية	24002	الرقم الميكامو جرافي
190	عدد داخلي/10/01	01	مخزن علم	242601715999993000	الرقم الضريبي
460	عدد الخارجيين 10/01	02	مخازن التعليم التقني	1 24 00 132	رقم حساب الخزينة
28	داخلي ممنوح 10/01	18	عدد المكاتب الادارية	331651/23	رقم الحساب البريدي
110	داخلي ممنوح 10/ 01	08	السكنات الازامية	25	عدد الاقسام العادية
كلم 06	البعد عن مقر الولاية	08	القشورولة	02	عدد المخابر
24.383.01251	سيارة مازدا رقم تسجيلها	00	الشاخرة	02	عدد الورشات
		01	عدد المساحات	17	قاعات متخصصة
		2م 758.31	مساحتها الكلية	01	المكتبة
		04	المساحات الخضراء	01	المدرج
				8456814543	رقم حن



قائمة الملاحق

جمهورية - الجزائر - الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

ثانوية عزيزي عبد المجيد -
هيليوبوليس

مديرية التربية
لولاية قلمة

تعداد التلاميذ لموسم: 2024/2023

المجموع الكلي	المجموع		التلاميذ الجدد			التلاميذ المعيدين			القسم
	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور	
28	15	13	25	14	11	3	1	2	1 جدع مشترك آداب 1
29	18	11	26	15	11	3	3	0	1 جدع مشترك آداب 2
31	20	11	27	18	9	4	2	2	1 جدع مشترك آداب 3
88	53	35	78	47	31	10	6	4	1 جدع مشترك آداب
32	16	16	30	16	14	2	0	2	1 جدع مشترك علوم وتكنولوجيا 1
30	14	16	28	14	14	2	0	2	1 جدع مشترك علوم وتكنولوجيا 2
32	16	16	31	16	15	1	0	1	1 جدع مشترك علوم وتكنولوجيا 3
30	16	14	28	15	13	2	1	1	1 جدع مشترك علوم وتكنولوجيا 4
32	15	17	30	15	15	2	0	2	1 جدع مشترك علوم وتكنولوجيا 5
156	77	79	147	76	71	9	1	8	1 جدع مشترك علوم وتكنولوجيا
39	26	13	33	23	10	6	3	3	2 آداب وفلسفة 1
39	26	13	33	23	10	6	3	3	2 آداب وفلسفة
32	17	15	27	15	12	5	2	3	2 تسيير واقتصاد 1
32	17	15	27	15	12	5	2	3	2 تسيير واقتصاد
10	0	10	9	0	9	1	0	1	2 تقني رياضي 1
10	0	10	9	0	9	1	0	1	2 تقني رياضي
35	20	15	33	20	13	2	0	2	2 علوم تجريبية 1
31	17	14	31	17	14	0	0	0	2 علوم تجريبية 2
32	19	13	31	19	12	1	0	1	2 علوم تجريبية 3
98	56	42	95	56	39	3	0	3	2 علوم تجريبية
31	23	8	21	14	7	10	9	1	2 لغات أجنبية 1
31	23	8	21	14	7	10	9	1	2 لغات أجنبية
38	24	14	24	15	9	14	9	5	3 آداب وفلسفة 1
38	24	14	24	15	9	14	9	5	3 آداب وفلسفة
35	13	22	28	12	16	7	1	6	3 تسيير واقتصاد 1
35	13	22	28	12	16	7	1	6	3 تسيير واقتصاد
25	8	17	19	7	12	6	1	5	3 تقني رياضي 1
25	8	17	19	7	12	6	1	5	3 تقني رياضي
29	20	9	23	17	6	6	3	3	3 علوم تجريبية 1
28	18	10	23	15	8	5	3	2	3 علوم تجريبية 2
28	19	9	21	16	5	7	3	4	3 علوم تجريبية 3
85	57	28	67	48	19	18	9	9	3 علوم تجريبية
37	25	12	31	21	10	6	4	2	3 لغات أجنبية 1
37	25	12	31	21	10	6	4	2	3 لغات أجنبية
674	379	295	579	334	245	95	45	50	المجموع

قائمة الملاحق

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى محاولة الوقوف على الدور الذي تلعبه مستحدثات تقنيات التعليم في تحسين طرق التدريس والارتقاء بالعملية التعليمية بصفة عامة، في ظل شبكة المعلومات والاتصالات، حيث انطلقنا في بحثنا هذا من فرضية رئيسية وثلاثة فرضيات ثانوية منضمة اهداف البحث، فقد استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي والاستمارة كأداة لجمع المعلومات والبيانات وكذلك المقابلة والملاحظة.

طبقت هذه الدراسة على عينة بلغ عددها 105 مفردة وفق العينة القصدية لكن لم نتمكن من الاستفادة من كامل العينة حيث استبعدنا 31 استمارة لأنها لم تستوفي الشروط اللازمة، وتمت الدراسة بثانوية عزيزي عبد المجيد بهيلبوليس قالمة ولإنجاح هذه الدراسة تعرضنا للجانب النظري والتطبيقي.

الجانب النظري تطرقنا فيه الى الإطار المعرفي والمفاهيمي للدراسة، تقنيات التعليم وعلاقتها بطرق التدريس، وكذا بعض مؤشرات العلاقة التفاعلية بينهما.

الجانب التطبيقي تضمن اجراء دراسة ميدانية بإحدى المؤسسات التربوية، وهي كما سبق وان اشرت اليه تتمثل في ثانوية عزيزي عبد المجيد وهذا للوقوف على توظيف تقنيات التعليم في الثانوية وبالتالي تنوع وتحسين طرق التدريس. وقد توصلنا من خلال الدراسة الى نتيجة مفادها ان مستحدثات تقنيات التعليم لها دور في تحسين طرق التدريس، ذلك عن طريق شبكة المعلومات والاتصالات ضمن التعليم الالكتروني ورقمنة العملية التعليمية ووزارة التربية الوطنية بصفة عامة رغم وجود بعض النقائص التي فرضتها الظروف العامة للبلاد.

Study summary:

This study aimed to try to determine the role played by educational technology innovations in improving teaching methods and improving the educational process in general, in light of the information and communications network. In this research, we started from a main hypothesis and three secondary hypotheses linked to the research objectives. We used the descriptive analytical approach and the questionnaire.

As a tool for collecting information and data, as well as interview and observation.

This study was applied to a sample of 105 individuals according to the purposive sample, but it was not possible to benefit from the entire sample, as we excluded 31 questionnaires because they did not meet the necessary conditions. The study was conducted at Azizi Abdel Majeed Secondary School.

Meliopolis exists and does not succeed. This study exposes us to the theoretical and applied aspects.

The theoretical aspect in which we touched on the cognitive and conceptual framework for studying educational techniques and their relationship to teaching methods, as well as Some indicators of the interactive relationship between them.

The applied aspect included conducting a field study in one of the educational institutions, which, as I previously mentioned, is Azizi Abdel Majeed Secondary School. This is to determine the use of educational techniques in secondary schools and thus diversify and improve methods. Teaching.

Through the study, we reached the conclusion that innovations in educational technology have a role in improving teaching methods through the information and communications network within e-learning and the digitization of the educational process and the Ministry of National Education.

In general, despite the presence of some shortcomings imposed by the general circumstances of the country.