

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

مذكرة بعنوان:

استخدام تكنولوجيا الاتصال وأثرها على العملية التعليمية

دراسة مسحية على عينة من الإبتدائيات بولاية تقرت

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي في شعبة علم الاجتماع

تخصص: علم اجتماع الاتصال

إشراف الأستاذ:

سليم سهلي

إعداد الطالبتين:

سليمان عقيلة

بوغرارة سميحة

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
		جامعة الشهيد حمه لخضر	رئيسا
سليم سهلي	أستاذ مساعد ب	جامعة الشهيد حمه لخضر	مشرفا ومقررا
		جامعة الشهيد حمه لخضر	ممتحنا

السنة الجامعية 2024/2023

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم العلوم الاجتماعية

مذكرة بعنوان:

استخدام تكنولوجيا الاتصال وأثرها على العملية التعليمية

دراسة مسحية على عينة من الإبتدائيات بولاية تقرت

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي في شعبة علم الاجتماع
تخصص: علم اجتماع الاتصال

إشراف الأستاذ:

سليم سهلي

إعداد الطالبتين:

سليمانى عقيلة

بوغرارة سميحة

لجنة المناقشة

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
		جامعة الشهيد حمه لخضر	رئيسا
سليم سهلي	أستاذ مساعد ب	جامعة الشهيد حمه لخضر	مشرفا ومقررا
		جامعة الشهيد حمه لخضر	ممتحنا

السنة الجامعية 2024/2023

الإهداء

إلى روح والدي طيب الله ثراهما

إلى أغلى إنسان على قلبي زوجي العزيز إبراهيم

إلى نور قلبي صغيري صفاء ومحمد طيب حفظهما الله

إلى إخوتي وأخواتي

إلى كل من شجعني وخاصة صديقتي الغالية أسماء خميسات

عقيلة

الإهداء

الحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات حمدا يليق بجلال وجهه و عظيم سلطانه إليك ربي أهدي جزيل عطائك
فاجعله لقلبي ضياء و لصبري جلال إلى أكمل الخلق إيمانا و أرجحهم عند الله ميزانا سيدنا محمد صلى الله عليه
و سلم .

إلى التي نورت حياتي قبس عيناها إلى مهجة و بهجة الحياة إلى من داست على الشوك لأمشي إلى من كانت
دعواتها منار طريقي أمني رحمها الله.

إلى من احترقت شموعه ليضيء لي دروب النجاح إلى الغالي الذي حرم نفسه و لم يجرمني من شيء إلى من كان
أكثر شوقا مني لأصل إلى ما أنا عليه، إليك أنت يا عنوان وجودي و رمز اعتزازي أبي حبيبي
إلى شموع قلبي و فؤادي بناتي : ردينة ، رشا ، رغد ، حفظهم الله .

إلى من ربطتني بهم أنبل العلاقات و كانوا الوثاق المتين الذي استمدت منه القوة و الأمان و بهم تكونت
أسرتي وإخواني .

إلى رفيق دربي و سندي في الحياة إلى من قاسمني عناء هذه المذكرة إلى من مد لي يد العون في أشد حاجتي إلى
حبيب قلبي و قرّة عيني زوجي المصون
"إبراهيم" حفظه الله .

و إلى كل من أحبهم قلبي و تركوا في نفسي بصمة الحب.

سميحة

الشكر

قال الله تعالى :

فاذكروني أذكركم واشكروا لي ولا تكفرون [البقرة : 152]

الحمد لله حمدا كثيرا يوازي نعمه و الحمد لله كثيرا تدوم به النعم و صلي اللهم و بارك على سيدنا و نبينا محمد و على آله و صحبه و من اتبعه إلى يوم الدين...

نحمد الله تعالى الذي أعاننا ووفقنا إلى إتمام هذا العمل فله الحمد و المنة على ما هيا لنا من أسباب ، و اعترافا منا بالفضل و الجميل لمن مد لنا يد العون و أعاننا على إتمام هذه الدراسة .. نتقدم بالشكر المقرون بالمحبة و التقدير و العرفان لأهل الفضل...

بادئ ذي بدء نتقدم بالشكر و الامتنان إلى المشرف الفاضل الدكتور " سهلي سليم" الذي لم نجد منه إلا طيب التعامل و رحابة الصدر على ما قدمه لنا من نصائح و توجيهات و إرشادات و ما منحنا من وقت و جهد و توجيه حتى استوت هذه الدراسة. فجزاه الله خير الجزاء.

كما نتقدم بالشكر ونخص بالذكر الاستاذ مقداد عبد الصمد الذي ساعدنا على إتمام هذه الدراسة و لم ييخل علينا بمعلوماته القيمة،و إلى كل من ساعدنا من قريب أو بعيد على إنجاز هذا العمل.

فلكم منا فائق التقدير و الاحترام

الملخص

تمحور هدف الدراسة حول معرفة أثر استخدام تكنولوجيا الاتصال على العملية التعليمية في المدرسة الابتدائية ، و لمعرفة تأثير استخدام تكنولوجيا الاتصال على العملية التعليمية وقد إنطلقنا من تساؤلات في ما مستوى استخدام تكنولوجيا الاتصال في التعليم الابتدائي ، وهل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية بالمدرسة الابتدائية ، وهل يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية وللإجابة عن هذه التساؤلات تم وضع هذه الفرضيات ، نتوقع مستوى عال ومرتفع ذا أثر معنوي دال إحصائيا عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية ،توجد علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بالمدارس الابتدائية ، يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الاتصال على البعد السيكلوجي في العملية التعليمية، والبعد التربوي والبعد المعرفي والتحصيل لدى التلاميذ، وتم استخدام منهجين المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التحليلي الاستدلالي ، أما عن عينة الدراسة فقد تم رصد آراء أساتذة المدارس المستخدمة لتكنولوجيا الاتصال في ولاية تڤرت من خلال توزيع إستبيان للدراسة ، حيث بلغ عدد أفراد العينة وهي نفسها المجتمع الاصلي نظر لصغرها بلغت 122 أستاذ وأستاذة موزعين على 13 ابتدائية بمعدل مدرسة واحدة مستخدمة لتكنولوجيا الاتصال في كل بلدية وقد توصلت الدراسة إلى :

- من خلال آراء الأساتذة فإن هناك توقع مستوى عال ومرتفع ذو أثر كبير في استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية تڤرت .
- وجود علاقة ارتباط عند مستوى دلالة أقل من 0.05 بين استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي لولاية تڤرت .
- يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية 0.05 لتكنولوجيا الاتصال متمثل في الاجهزة الالكترونية وله دور في تحسين العملية التعليمية .
- إن العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية تڤرت تتأثر إيجاب بتوفير متطلبات تكنولوجيا الاتصال المتمثلة في الاجهزة الالكترونية .

الكلمات المفتاحية : العملية التعليمية، تكنولوجيا الاتصال .

Summary

The objective of the study revolved around knowing the impact of the use of communication technology on the educational process in primary school, and to know the impact of the use of communication technology on the educational process and we started from questions in what is the level of use of communication technology in primary education, and is there a statistically significant correlation between communication technology and the educational process in the primary teacher, and is there a statistically significant moral effect when using communication technology in the educational process and to answer these inquiries these hypotheses have been developed, We expect a high and high level with a statistically significant impact when using communication technology in the educational process, there is a statistically significant direct correlation when using communication technology in the educational process in primary schools, there is a statistically significant significant impact of communication technology on the psychological dimension in the educational process, the educational dimension, the cognitive dimension and the achievement of students. The methodology of the descriptive analytical approach and the analytical inferential approach were used, as for the sample of the study, the opinions of school teachers used for communication technology in the state of Touggourt were monitored through the distribution of a questionnaire for the study, where the number of members of the sample, which is the same as the original community, due to its smallness, amounted to 122 professors distributed over 13 primary at the rate of one school used for communication technology in each municipality, and the study found that:

1. Through the opinions of professors, there is an expectation of a high and high level of great impact in the use of communication technology in the educational process in educational institutions for the primary stage in the wilaya of Touggourt.
2. The existence of a correlation at a significance level less than 0.05 between the use of communication technology in the educational process in educational institutions for the primary stage of the wilaya of Touggourt.
3. There is a statistically significant moral effect of 0.05 for communication technology represented in electronic devices and has a role in improving the educational process.
4. The educational process in the educational institutions of the primary stage in the wilaya of Touggourt is positively affected by the provision of communication technology requirements represented in electronic devices .

Keywords : Educational process , Communication technology .

فهرس المحتويات

الاهداءات

الشكر والتقدير

I الملخص

V قائمة الجداول

VIII قائمة الأشكال

أ توطئة:

الفصل الأول : الأدبيات النظرية و التطبيقية

2 تمهيد :

3 المبحث الأول: الأدبيات النظرية (مفاهيم الدراسة)

3 المطلب الأول : تكنولوجيا الاتصال و ابعادها :

5 المطلب الثاني : العملية التعليمية و ابعادها

10 المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية (الدراسات السابقة)

10 المطلب الاول : الادبيات التطبيقية

12 المطلب الثاني: تقييم الدراسات السابقة

14 خلاصة الفصل الأول

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

16 تمهيد الفصل الثاني

18 المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة الميدانية

18 المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة الميدانية

23 المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية

27 المبحث الثاني: عرض النتائج ومناقشتها

27 المطلب الأول: عرض النتائج الإحصائية

71 المطلب الثاني: تفسير ومناقشة النتائج

82 خلاصة الفصل الثاني

84 خاتمة

قائمة المراجع

قائمة الجداول

- جدول (1-2) : يوضح المدارس المستخدمة لتكنولوجيا الاتصال لولاية توقرت..... 19
- جدول رقم 2-2 قيم المتوسطات الحسابية المرجحة الخاصة بمقياس ليكارت الخماسي..... 25
- جدول رقم: 3-2 الأسلوب الإحصائي للبيانات الرتبوية على للفقرات والدرجات الكلية..... 26
- جدول (2-4): محصلة توزيع الاستبانة عبر المؤسسات التربوية الطور الابتدائي بولاية توقرت..... 28
- جدول رقم 5-2: إحصائية الثبات والموثوقية -معامل ألفا كرونباخ- للدراسة ككل..... 29
- جدول رقم 6-2: إحصائية الثبات والموثوقية -معامل ألفا كرونباخ- لأبعاد ومجاور الدراسة..... 30
- جدول رقم 7-2 مصفوفة الارتباط الداخلي بين العناصر (العبارات) في المحور الأول..... 31
- جدول رقم 8-2 بين تلخيص مصفوفة الارتباط الداخلي بين العبارات للمحور الأول..... 32
- جدول رقم 9-2 مصفوفة الارتباط الداخلي بين العناصر (العبارات) في المحور الثاني..... 33
- جدول رقم 10-2 بين تلخيص مصفوفة الارتباط الداخلي بين العبارات للمحور الأول..... 34
- جدول رقم 2-11 ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الأول تكنولوجيا الاتصال..... 34
- جدول رقم 2-12 ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الثاني العملية التعليمية..... 36
- جدول رقم 2-13 مؤشرات جودة المطابقة وفق التحليل العاملي التوكيدي..... 38
- جدول رقم 2-14 تشبعات العوامل الكامنة في نموذج أداة القياس للمحور الأول تكنولوجيا الاتصال..... 40
- جدول رقم 2-15 مؤشرات جودة المطابقة وفق التحليل العاملي التوكيدي..... 41
- جدول رقم 2-16 تشبعات العوامل الكامنة في نموذج أداة القياس للمحور الثاني العملية التعليمية..... 43
- جدول رقم 2-17 توزيع العينة حسب الجنس..... 45
- جدول رقم 2-18 توزيع العينة حسب العمر..... 46
- جدول رقم 2-19 توزيع العينة حسب المؤهل العلمي..... 47
- جدول رقم 2-20 توزيع العينة حسب فئات الأقدمية..... 48
- جدول رقم 2-21 توزيع العينة حسب الفئات المهنية..... 49
- جدول رقم 2-22 التحليل الوصفي للبعد الأول الأجهزة الالكترونية..... 50
- جدول رقم 2-23 نتيجة الاستجابات فيبعد الأجهزة الالكترونية..... 51
- جدول رقم 2-24 تحليل اتجاه العينة للبعد الأول الأجهزة الالكترونية..... 52

قائمة الجداول

جدول رقم 2-25	التحليل الوصفي للبعد البرمجيات والتطبيقات الالكترونية.....	53
جدول رقم 2-26	نتيجة الاستجابات في بعد البرمجيات والتطبيقات الالكترونية.....	54
جدول رقم 2-27	تحليل اتجاه العينة للبعد الثاني البرمجيات والتطبيقات الالكترونية.....	55
جدول رقم 2-28	التحليل الوصفي للبعد الثالث شبكات الاتصال.....	56
جدول رقم 2-29	نتيجة الاستجابات في بعد شبكات الاتصال.....	57
جدول رقم 2-30	تحليل اتجاه العينة للبعد الثالث شبكات الاتصال.....	58
جدول رقم 2-31	التحليل الوصفي للبعد الرابع الوسائط المتعددة.....	59
جدول رقم 2-32	نتيجة الاستجابات في بعد الوسائط المتعددة.....	60
جدول رقم 2-33	تحليل اتجاه العينة للبعد الرابع الوسائط المتعددة.....	61
جدول رقم 2-34	التحليل الوصفي للبعد السيكلوجي.....	62
جدول رقم 2-35	نتيجة الاستجابات في بعد الوسائط المتعددة.....	63
جدول رقم 2-36	تحليل اتجاه العينة للبعد السيكلوجي.....	64
جدول رقم 2-37	التحليل الوصفي للبعد التربوي.....	65
جدول رقم 2-38	نتيجة الاستجابات في البعد التربوي.....	66
جدول رقم 2-39	تحليل اتجاه العينة للبعد التربوي.....	67
جدول رقم 2-40	التحليل الوصفي للبعد المعرفي.....	68
جدول رقم 2-41	نتيجة الاستجابات في البعد المعرفي.....	69
جدول رقم 2-42	تحليل اتجاه العينة للبعد المعرفي.....	70
جدول رقم 2-43	تحليل اتجاه عينة الدراسة.....	70
جدول رقم 2 - 44	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات.....	71
جدول رقم 2-45	اختبار رتبة ويلكوكسون لعينة واحدة.....	73
جدول رقم 2-46	علاقة الارتباط بين متغيرات ومحاور الدراسة.....	75
جدول رقم 2 - 47	يبين إعدادات علاقة الارتباط القانوني.....	76
جدول رقم 2 - 48	يمثل قياس قيمة الارتباط القانوني Canonical Correlations وتحديد مستوى معنويته الإحصائية.....	76
جدول رقم 2 - 49	يبين المتغيرات التي تم إدخالها في معادلة خط الانحدار a.....	78

قائمة الجداول

- جدول رقم 2 - 50 ملخص نموذج خط الانحدار 78
- جدول رقم 2 - 51 جودة النموذج الخطي ANOVA 79
- جدول رقم 2 - 52 معاملات معادلة خط الانحدار ودلالاتها المعنوية^٣ Coefficients 80

قائمة الأشكال

- الشكل البياني (1-2) : تحليل الهياكل اللحظية AMOS- V24 للمحور الأول 21
- الشكل البياني (2-2) : تحليل الهياكل اللحظية AMOS- V24 للمحور الثاني 22
- شكل بياني رقم 2 - 3 محصلة توزيع الاستبانة عبر المؤسسات التربوية الطور الابتدائي بولاية توقرت 28
- الشكل البياني (4-2) : يوضح نموذج البناء العاملي التوكيدي للمحور الأول 39
- الشكل البياني (5-2) : يوضح نموذج البناء العاملي التوكيدي للمحور الثاني 43
- شكل بياني رقم 2 - 6 توزيع العينة حسب الجنس 45
- شكل بياني رقم 2 - 7 توزيع العينة حسب الفئة العمرية 46
- شكل بياني رقم 2 - 8 توزيع العينة حسب المؤهل العلمي 47
- شكل بياني رقم 2 - 9 توزيع العينة حسب الأقدمية 48
- شكل بياني رقم 2 - 10 توزيع العينة حسب الفئة المهنية 49
- شكل بياني رقم 2-11 يمثل منحنى التوزيع الطبيعي للبيانات 72

قائمة الملاحق

ملاحق
— توزيع المدارس الابتدائية مستخدمة لتكنولوجيا الاتصال حسب بلديات ولاية توقرت للموسم 2025 / 2024
— الاستبيان
— ترخيص زيارة ميدانية
— صور

مقدمة

توطئة:

نعيش اليوم في عصر يستحق بامتياز تسميته عصر تكنولوجيا الاتصال الحديثة، و التي حولت هذا العالم على حد تعبير "مارشال ماكلوهان" McLuhan Marshall Herbert إلى "قرية كونية صغيرة"، بل إلى "بنية" كما يقول العالم الإيطالي "تشارلز كولي".

إن ما يعيشه العالم اليوم من تطور سريع في التكنولوجيا الحديثة وخاصة الرقمية منها، يتطلب محاولة إدخال هذه التقنيات الاتصالية في العديد من المجالات لمواكبة تطورات العصر، لأنها أصبحت ضرورة من الضروريات التي أصبح من الصعب الاستغناء عنها، حتى أنها هيمنت على كل تفاصيل الفضاءات التقليدية، ومن بين هذه الفضاءات مجال التربية لما تتمتع هذه التقنيات من وظائف متعددة تمكنها من تسهيل الكثير من العمليات التعليمية وتحقيق الأهداف التعليمية التي تصبو إليها أي مؤسسة تربوية.

حيث أصبح الحقل التربوي يتميز بالعديد من المفاهيم والتصورات والأفكار الحديثة التي صار استخدامها ضروريا في عمليتي التعليم والتعلم، ويرجع ذلك إلى الثورات التكنولوجية النوعية التي شهدتها العالم في الآونة الأخيرة، حيث ساهمت وبدرجة الأولى في تحسين مخرجات العملية التعليمية وبالرغم من أن مفهوم تكنولوجيا التعليم يحمل في مدلولاته عدة مضامين وسياقات تقوم على المدخلات والمخرجات والعمليات، فقد ساهمت بقسط كبير في تحسين جودة العملية التعليمية، وذلك من خلال الاستخدام الأمثل لمختلف الوسائط التعليمية التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة).

أدى هذا التطور في مجال التكنولوجيا التعليم إلى ظهور الكثير من المستحدثات التكنولوجية، التي تبنتها المؤسسات التربوية، (اللوح الإلكتروني، السبورة الذكية...الخ) والتي أصبح توظيفها في العملية التعليمية ضرورة ملحة، ولهذا أصبحت المؤسسات التربوية تعتمد على المعرفة المتقدمة والاستخدام الأمثل للمعلومات خاصة موعي الباحثين في قضايا التعليم بأهمية تكنولوجيا الاتصال في رفع مستوى التعليم وأساليب التدريس والارتقاء بأداء المؤسسات التعليمية وتحقيق أهدافها .

وبالتالي فإن إدماج تكنولوجيا الاتصال في الوسط المدرسي الجزائري يشكل خيارا استراتيجيا في المؤسسة التعليمية الجزائرية، لأن التحكم في هذه الوسائط يعني تأهيل الناشئة لمسيرة التحولات الجديدة التي يشهدها عالم المعرفة اليوم في مختلف المجالات. وهو السبيل الوحيد لاستغلال إيجابيات الأجهزة الإلكترونية وتحسين المتعلمين والمتعلمين من سوء استخدامها، فقد فرضت نفسها على الطفل في البيت وفي الشارع وصارت تنال من وقته الدراسي وإيقاعه البيولوجي، لذا وجبت تطهيرها وتقنينها، ولا سبيل لذلك إلا من مدخل الفصول الدراسية . وعلى هذا الأساس طرحنا الإشكالية التالية:

-ماهو تأثير استخدام تكنولوجيا الاتصال على تحسين العملية التعليمية في المدارس الابتدائية ؟

وللإجابة على هذا التساؤل قمنا بتفكيكه إلى الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مستوى استخدام تكنولوجيا الاتصال في التعليم الابتدائي ؟

- هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الاتصال و العملية التعليمية بالمدارس الابتدائية ؟

- هل يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية ؟
فرضيات الدراسة :

من خلال طرح إشكالية الدراسة والتساؤلات يمكن صياغة الفرضيات الآتية، والتي تسعى هذه الدراسة للإجابة عنها :

- يوجد أثر معنوي عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية .

الفرضيات الفرعية :

— نتوقع مستوى عال ومرتفع ذا أثر معنوي دال إحصائيا عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية.

— توجد علاقة ارتباطية طردية ذات دلالة إحصائية عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بالمدارس الابتدائية.

— يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا الاتصال على البعد السيكلوجي في العملية التعليمية، والبعد التربوي والبعد المعرفي والتحصيل لدى التلاميذ.

ثانيا : مبررات اختيار الموضوع :

لم يكن اختيار موضوع البحث اختيارا اعتباطيا أو تماشيا مع السائد في التوجه العام للمباحث العلمية بقدر ما كان ضرورة ملحة لما تعيشه المدرسة التربوية الجزائرية من تطورات على مستوى الوسيلة التعليمية وضمانة لمشروعيتها نذكر جملة من المبررات المنهجية علّها تكون سندنا لتوجهنا العام. ونظرا لانتماي البحث إلى الحقل سوسيولوجيا الاتصال فإننا نقف على أحقية القول بأن الاختيار هو فعل وسيرورة تتماشى وقناعات الباحث، لهذا حاولنا أن نضع هذه الأسباب علها تكون سندنا في توضيح الرؤى السوسيولوجية لمسألة استخدام تكنولوجيا الاتصال في المؤسسة التربوية.

أسباب ذاتية:

- ارتباط الموضوع وتماشيه مع طبيعة ومجال عملنا .

- الايمان بأهمية تكنولوجيا الاتصال في مجال التعليم .

- الرغبة في دراسة هذا الموضوع .

- محاولة تسليط الضوء عن تأثير تكنولوجيا الاتصال في تطوير العملية التعليمية .

- يعتبر موضوع الدراسة من اهتماماتنا البحثية الخاصة بدور تكنولوجيا الاتصال الحديثة وما تقدمه للمؤسسات، حيث يمثل حقلا خصبا لدراسات كثيرة ومتعددة مرتبطة بمجال تخصصنا.

- الرغبة في إثراء مكتبة الكلية بمواضيع حديثة، وهي مواضيع تخص استخدام تكنولوجيا الاتصال في المؤسسة التربوية

أسباب موضوعية :

-قابلية الموضوع للانحياز والدراسة سواء نظريا أو تطبيقيا .

- الانتشار الواسع والملفت للانتباه لتكنولوجيا الاتصال في مجالات مختلفة خاصة المجال التعليمي .

-عدم قدرة المؤسسات على العيش بمعزل عن التطورات الحاصلة في ميدان تأثيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال مع بروز التغيرات البيئية والعالمية التي تجبرها على إعادة النظر في كيفية تنظيمها
إن البحث في موضوع استخدام تكنولوجيا الاتصال في المؤسسة التربوية إنما هو رصد لتطورات فرضت نفسها واستغرقت في كل تفاصيل حياتنا.. وبالإضافة إلى ذلك نعتقد أن استخدام تكنولوجيا الاتصال في الحقل التربوي هو حادثة لها أبعاد سوسيولوجية .

ثالثا: أهمية الدراسة :

« يقول لويس ويرث: في مقدمته للترجمة الإنجليزية لكتاب كارل مالهام، (الإيديولوجيا واليوتوبيا) يوجد في كل حقل موضوع يواكب التطورات الراهنة ويجب إخضاعها إلى البحث والمناقشة»¹، ومن أهم الحقول التي وجب الاهتمام بها ووضعها تحت مجهر التفكير الحقل التربوي الذي يحمل في طياته العديد من الظواهر، وأهم هذه الظواهر تكنولوجيا الاتصال واستخداماته وفق إستراتيجية مبنية، لهذا يعتبر هذا الموضوع مهم ويتمشى مع التطورات التي تشهدها الحقول المختلفة.

- حيث تعتبر عملية استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية عاملا هاما وهذا تماشا مع متطلبات العصر الحالي هذا الأمر الذي يشهد تطورات كبيرة ومستمرة في جميع المجالات فقد أصبح من الحتميات الاعتماد على تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية، حيث لها دور في تطوير المجال التعليمي من خلال العديد من الوسائل المادية و البرمجيات المتطورة بما يتمشى ومتطلبات المؤسسات التعليمية والعملية التعليمية ومنه فإن أهمية هذه الدراسة هو محاولة التعرف على الدور الذي تلعبه تكنولوجيا الاتصال في التأثير على العملية التعليمية.

1- مالهام، الإيديولوجية و الطوبائية، ترجمة: عبد الجليل الطاهر، مطبعة الإرشاد، بغداد، 1968، ص37

رابعاً: أهداف الدراسة :

يرى كارل ماركس karlmarx أن الإنسان واعي وغرضي، فهو يعتمد في قيامه بالسلوك على القصدية لا على العشوائية، حيث أن كل فعل يقوم به الإنسان مهما كان بسيطاً فإنه يدرك أبعاده والهدف المقصود منه، فكل بحث أو دراسة أهداف يحاول الباحث الوصول وتمثل الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها من خلال هذه الدراسة فيما يلي:

1- الهدف الرئيسي:

- مدى استخدام تكنولوجيا الاتصال في المؤسسة التربوية.

2- الأهداف الفرعية:

- التعرف على وسائل الاتصال التكنولوجية في المؤسسات التربوية في مدينة تشرت.
- التعرف على دور تكنولوجيا الاتصال في تحسين التعليم وجودته
- التعرف على كيفية التأثير بتكنولوجيا الاتصال في مجال التعليم
- التعرف على مجالات وأشكال استخدام تكنولوجيا الاتصال في المؤسسات التربوية في مدينة تشرت.
- الكشف عن العراقيل والمشاكل التي تعترض تكنولوجيا الاتصال في المجال التعليم .

حدود الدراسة:

— الحدود المكانية : لقد طبقت هذه الدراسة على المدارس الابتدائية المستخدمة لتكنولوجيا الاتصال في ولاية تشرت والتي بلغت 13 مدرسة من بين 192 مدرسة موزعة على بلديات الولاية .

— الحدود الزمانية : بعد إختيار الموضوع والتحديد النهائي له ، فقد شرعنا في جمع المعلومات حول الجانب النظري بداية من شهر فيفري من سنة 2024 ، أما الجانب التطبيقي فكان في بداية من شهر مارس إلى شهر أفريل وتحديدًا من 02 / 03 / 2024 إلى 02 / 04 / 2024 لنقوم بعد ذلك بتفريع البيانات ودراستها وتحليلها وصولاً إلى النتائج العامة للدراسة .

منهج البحث:

كما يجدر الإشارة إلى أن المنهج المستخدم في الدراسة هو المنهج الوصفي الاحصائي، وكذا المنهج التحليلي الاستدلالي كما هو مبين أدناه:

أ) **المنهج الوصفي:** وذلك بعد الحصول على المعلومات والبيانات عن العينة محل الدراسة، ووصف النتائج التي تم التوصل إليها وتحليلها وتفسيرها؛

ب. **المنهج التحليلي الاستدلالي:** يمكننا بواسطته استعمال الأدوات والأساليب الإحصائية لاختبار صحة الفرضيات البحثية، لتقييم الأثر المترتب على العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية في طور الابتدائي بولاية توفرت، وتحليل نتائجها من خلال اختيار عينة من الأستاذة محل الدراسة، باستخدام معلومات تم الحصول عليها عن طريق تصميم الاستبانة والتي تم توزيعها على العينة المذكورة.

صعوبات البحث :

لا تخلو أي دراسة في العلوم الانسانية وغيرها من العلوم الأخرى من صعوبات وعراقيل توجه الباحث خلال قيامه بالبحث ، ويكون أحيانا عائقا في الوصول إلى الهدف ومن بين الصعوبات التي واجهتنا مايلي :

- كثرة المصطلحات وتعدددها مما صعب علينا التفريق بينها وتحديددها.

صعوبة في الحصول على معلومات خاصة تعداد المدرس والاساتذة

هيكلية البحث :

للإجابة على إشكالية الدراسة تم عرض تساؤلاتها وفرضياتها وأهميتها وأهدافها وكذلك حدود البحث و منهج البحث وتم تقسيمها إلى قسمين ، القسم النظري والذي تضمن فصلا واحدا تناول الأدبيات النظرية والتطبيقية ، وقد تضمن ثلاثة مباحث تناول المبحثين الأول و الثاني مفاهيم الدراسة (المتغير المستقل ، والمتغير التابع) وأبعادهما ، أما المبحث الثاني فقد خصص للأدبيات التطبيقية الذي تناول الدراسات السابقة .

— وقد خصص للجانب التطبيقي فصل ثان من الدراسة لمعرفة تأثير إستخدام تكنولوجيا الاتصال على العملية التعليمية في المدرسة الابتدائية لولاية تڤرت ، حيث تضمن مبحثين خصص المبحث الأول ليتضمن الطريقة والأدوات فأما الطريقة تعرضت لمجتمع وعينة الدراسة مع تحديد المتغيرات ، وطرق قياسها وكذا الأدوات المستعملة في جمع البيانات بما فيها الأساليب الاحصائية المستخدمة و البرامج لمعالجة المعطيات ، وقد خصص المبحث الثاني لعرض النتائج ومناقشتها،

ليتم في الأخير عرض خاتمة الدراسة متضمنة النتائج المتوصل إليها ، للخروج بمجموعة من التوصيات والحلول.

الفصل الأول :

الأدبيات النظرية و التطبيقية

تمهيد :

إن حاجة الأطفال و الكبار أصبحت في تزايد للحصول على الأشكال المختلفة من المعرفة الرقمية ، وهذا لما حققته من زيادة في معدلات المشاركة و الانتقال إلى المستويات العليا من التعليم ، وأصبح على الطلاب أن يطوروا معرفتهم ومن هنا فإن استخدام تكنولوجيا الاتصال في المناهج الأساسية أمر ضروري وداعم مهم في المؤسسات التعليمية و الصفوف الدراسية ، وهذا السبيل الوحيد لتطور ومواكبة التغيرات الحديثة المتسارعة والدخول في مصاف الدول المتقدمة تكنولوجيا وعلميا .

إن تكنولوجيا الاتصال تعرف انتشار مدهلا شمل جميع مجالات الحياة اليومية ، وبات استخدامها والاعتماد عليها حتمية لا نستطيع الاستغناء عنها وهذا لما لها من فوائد كثيرة نذكر منها إختصار الوقت و الجهد ورفع الانتاجية في أعمالنا المكتسبة و الانفتاح على العالم ، ومن هذا المنطلق الايجابي للتكنولوجيا تم استخدامها في المنظومة التعليمية في جل البلدان .

المبحث الأول: الأدبيات النظرية (مفاهيم الدراسة)

المطلب الأول : تكنولوجيا الاتصال و ابعادها :

ينبغي علينا أن نقوم بتعريف وتحديد للمفاهيم الأساسية التي سوف نستخدمها في هذه الدراسة تعريفاً واضحاً، حتى يسهل إدراك المقصود بها عند استخدامها، حيث «أن التعريف يسهم في تحديد طبيعة وخصائص الوقائع التي يمكن دراستها في سياق معين»

1.1. مفهوم تكنولوجيا الاتصال :

❖ لغة : لفظ تكنولوجيا مصطلح يوناني الأصل Technologie وهي مشتقة من كلمتين Techne

وتعني تقنية وفن ، وكلمة Logis أو Ligos تعني علم + دراسة وعلى هذا الأساس تشير

التكنولوجيا إلى الدراسة الرشيدة للفنون ، ويرى الأستاذ Littre في قاموسه الصادر سنة 1876

إصطلاح التكنولوجيا تعني تفسير الألفاظ الخاصة للفنون والمهن العديدة.¹

❖ إصطلاحاً : هي مجموعة من النظم والقواعد التطبيقية وأساليب العمل التي تستقر لتطبيق المعطيات

المستخدمة لبحوث ودراسات مبتكرة في مجال الانتاج والخدمات كونها التطبيق المنظم للمعرفة

والخبرات المكتسبة و التي تمثل مجموعة الرسائل و الأساليب الفنية التي يستخدمها الانسان في مختلف

نواحي حياته العملية وبالتالي في مركب قوامه المعدات والمعرفة الأساس.²

❖ أما المفهوم الحديث للتكنولوجيا فيشمل الابداع والخلق و الإضافة والاقتباس والاستيعاب ،

فالتكنولوجيا عبارة عن جمع الاختراعات والابداعات اللازمة لعملية التطور الاقتصادي الاجتماعي

والتي يتم من خلال مراحل النمو المختلفة.³

كما يعرفها " سمير عبده " بأنها الأدوات و الوسائل التي تستخدم لاغراض عملية تطبيقية التي يسعى بها الانسان

في عمله لاكمال قواه وقدراته وتلبية تلك الحاجيات التي تظهر في إطار ظروفه الاجتماعية ومراحل التاريخية⁴

¹ نصيرة بوجمعة سعدي : عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 1992 ص8.

² عبد الأمير فيصل .: الصحافة الالكترونية في الوطن العربي ، دار الشروق للنشر ، عمان ، 2005 صص، 14 - 15 .

³ عدي قصور : مشكلات التنمية ومعوقات التكامل الاقتصادي العربي ، دار الطباعة والنشر ، بيروت ، 1984 ، ص 35.

⁴ محمد عبد الشفيق عيسى : العالم الثالث والتحدي التكنولوجي الغربي ، دار الطبعة والنشر ، بيروت ، ط1 ، 1984 ، ص 35.

❖ مفهوم الاتصال : Communication هو العملية أو الطريقة التي تتم عن طريقها إنتقال المعرفة

من شخص إلى آخر حتى تصبح مشاعا بينهما وتؤدي إلى التفاهم بين هذين الشخصين أو أكثر، وبذلك يصبح لهذا العملية

عناصر ومكونات وأتجاه تسير فيه واتجاه تسعى إلى تحقيقه و مجال تعمل فيه و يؤثر فيها .¹

❖ مفهوم تكنولوجيا الاتصال : يعرف كل من " برنت" و " روتين" تكنولوجيا الاتصال على أنها أداة أو

جهاز أو وسيلة تساعد على إنتاج و توزيع أو تخزين أو إستقبال أو عرض البيانات .

— وهناك تعريف آخر لتكنولوجيا الاتصال بأنها الألات أو الاجهزة الخاصة أو الوسائل التي تساعد على إنتاج المعلومات وتوزيعها و استرجاعها وعرضها .²

التعريف الاجرائي : من خلال ماتم إستعراضه يمكن لنا القول بأن تكنولوجيا الاتصال :

هي تلك التفاعلات التي تكون عن طريق أليات و تقنيات حديثة من أجل توصيل المعلومة أو البحث عنها .
الأبعاد المتغيرات:

2.1. أبعاد تكنولوجيا الاتصال :

1 — الاجهزة : وتشمل كافة المكونات المادية المعتمدة في إدخال البيانات ومعالجتها لتصبح معلومات

تستخدم في اتخاذ القرارات و تضم الحاسب وكل ملحقاته ، الأقراص ، الهاتف ... الخ .

2 — البرمجيات : هي سلسلة من الأوامر التي يتم تنفيذها من قبل جهاز الكمبيوتر بهدف إنجاز مهمة معينة ،

فهو بذلك تعتبر مكمل لجهاز الكمبيوتر ، تتمثل في برامج النظام وكذا مختلف البرامج التشغيلية بالإضافة إلى

برامج المعالجة والطبيق الذي يختلف باختلاف الهدف المنشود ويتم تخزينها كمجموعة من الملفات في الذاكرة.³

شبكة الاتصال : وتمثل في وسائط الاتصال في التليكس ، الربط السلكي و اللاسلكي و الأقمار الصناعية و

الانترنت والاكسترنات .

— الوسائط المتعددة MULTIMEDIA وهي عبارة عرض للنص الدراسي مصحوب بالصوت و

الصورة مما يزيد من قوة العرض وخبرة المتلقي في أقل وقت وتتواجد في القنوات التعليمية وهي تتميز بكونها

امتزاج بين الصوت والصورة والرسم والنص التعليمي⁴

¹ محمد جمال الفار : المعجم الاعلامي ، دار أسامة الشرق العربي ، عمان ، 2006 ، ص 87.

² حسن غمام مكايي محمود علم الدين : تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، الدار العربية للنشر والتوزيع مصر 2009 ، ط 1 ، ص 68

³ نعرورة بوبكر : دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة خدمة التعليم العالي ، مجلة الدراسات الاقتصادية المالية — العدد 9 المجلد الثاني جامعة الوادي ، (د.س)، ص 262.

⁴ جابر مليكة .بوسعدة حمود فرج الله صورية : الرهانات الأساسية لتفعيل الإصلاح التربوي في الجزائر ، مجلة دفاتر العدد 5 ، الجزائر ، ص 53.

المطلب الثاني : العملية التعليمية و ابعادها

3.1. تعريف المدرسة:

1 — إصطلاحا : هي مؤسسة اجتماعية تربوية حظيت بالاهتمام والدراسة منذ زمن طويل وذلك نظرا لنقل المهمة الموكلة اليها من قبل المجتمع ولعظم التوقعات المنتظرة منها . وقد حول العديد تحديد مفهومها ، فيعرفها إميل دوركايم : هي عبارة عن تعبير إمتيازي لمجتمع الذي يوليها بأن تنقل الى الاطفال قيم ثقافية واخلاقية واجتماعية يعتبرها ضرورية لتشكيل الراشد وإدماجه في بيته ووسطه 1 .

ويرى "جون ديوي" أن المدرسة جزا لا يتجزأ من المجتمع فهي عبارة عن مجتمع مصغر خالي من شوائب التي نجدها في المجتمع الكبير، بالاضافة إلى الدور الذي تقوم به المدرسة داخل المجتمع كادور الثقافي بمعناها الواسع بادبها وفنونها وعلومها وعاداتها وتقليدها ونوحيها المدنية وتكتكية وإعادة بنائها حيث تلعب المدرسة دورين أساسيين في خدمة المجتمع الذي تنشأ فيه 2 :

— نقل تراث بعد تخليصه من شوائب

— إضافة مینبغي إظافته ليحافظ المجتمع على سيرورته.

التعريف الاجرائي للمدرسة :

نخلص إلى أن المدرسة هي مؤسسة إجتماعية منظمة تركز حول عمليتي التربية والتعليم فهي مؤسسة ثانية بعد الاسرة توكل إليها مهمة تنشئة الطفل إجتماعيا وتربويا ومعرفيا وبهذا تكمل الدور الذي تقوم به الاسرة .

4.1. مفهوم العملية التعليمية

❖ **تعريف العملية :** هي مجموعة من الأنشطة المصممة لتحقيق هدف محدد ، وهي تصميم لبدایة مسار أي عمل وتنفيذه وتحديد الأشخاص الذين يمكنهم المشاركة في كل خطوة منه وتحديد المعلومات المطلوبة لاستعمال ذلك العمل بشرط أن تكون هذه المعلومات موثوقة وعلى ترتيب محدد .

— أما تعريف التعليمية : تعني التدريس أطلقها اليونان على الشعر التعليمي الذي يتناول بالشرح المعارف العلمية والتقنية . 3

— وهي علم تتعلق موضوعاته بالتخطيط للوضعية البيداغوجية وكيفية تنفيذها ومراقبتها وتعديلها عند الضرورة . 4

1— مراد زعيمي : مؤسسات التنشئة الاجتماعية ، منشورات جامعة باجي مختار ، عنابة، الجزائر، 2002 ، ص 139.

2 — علي أسعد وطفة ، علي جاسم شهاب ، علم الاجتماع المدرسي ، كلية التربية ، الكويت ، ط 1 ، 2003 ، ص 16.

3 — محمد أيتو مومن : سلسلة علوم التربية ، دار الكتاب الوطني ، المغرب ، (د.س)، ص 66.

4 — إبن منظور : لسان العرب ، مادة علم ، ج 10، ص 246.

— وتعرف أيضا كعلم قائم بذاته له قواعده وأسسها التي يقوم عليها نحتها العلم الذي يهتم بالطرق والأساليب الناجعة في توصيل محتوى علمي معين إذ تهتم بالمعلم والمتعلم وتقف على حدود كل منهما... فهي تخصص يستفيد من عدة حقول معرفية مثل اللسانيات وعلم النفس وعلم الاجتماع وعلم التربية ..، يختار منها ما يناسبه ليؤسس عليها بناء تخصص جديد في ميدان التدريس . 1

تعريف العملية التعليمية :

هي الأنشطة المنظمة الهادفة في تكوين الخبرات والتوجهات للمتعلمين وفق طرق تلائم هذه العملية .
— كما تعرف أيضا أنها تلك الظاهرة التي يوجد فيها المتعلم في موقف تعليمي لديه الاستعداد العقلي و النفسي لاكتساب خبرات ومعارف ومهارات أو إتجاهات وقيم تتناسب وقدراته وإستعداداته من خلال وجوده في بيئة تعليمية ليحقق أهداف تربوية منشودة 2 .

وتعرف أيضا بأنها العملية التي تهدف إلى تغيير في السلوك الذي يتيح عن التجربة أو عن بعض أنواع النشاط أو التدريب أو مشابه ذلك 3 .

— أما محمد الدريج يعرفها بأنه : نشاط تواصلي يهدف إلى إثارة التعلم و تحفيز وتسهيل حصوله ، إنها مجموعة من الأفعال التواصلية و القرارات التي يتم اللجوء إليها بشكل قصدي ومنظم ، أي يتم إستغلالها وتوظيفها... من طرف شخص (أو مجموعة أشخاص) الذي يتدخل كوسيط في موقف تربوية تعليمي .

— أما طعيمة رشدي أحمد يعرفها بأنها : عملية إعادة بناء الخبرة التي يكتسب المتعلم بواسطتها المعرفة والمهارات و الاتجاهات والقيم ، إنها بعبارة أخرى مجموع الأساليب التي يتم بواسطتها تنظيم عناصر البيئة المحيطة بالمتعلم بكل ما تتسع له كلمة البيئة من معان من أجل إكسابه خبرات تربوية معينة . 4

— وقد عرفت أيضا أنها العملية التي يقصد بها تلك الاجراءات والنشاطات التي تحدث داخل الفصل الدراسي و التي تهدف إلى اكتساب المتعلمين معرفة نظرية أو مهارة عملية أو إتجاهات إيجابية فهي نظام معرفي يتكون من مدخلات معالجة ومخرجات ، فالمدخلات هم المتعلمين والمعالجة هي العملية التنسيقية لتنظيم المعلومات وفهمها وتفسيرها وإيجاد العلاقة بينها وربطها بالمعلومات السابقة ، أما المخرجات فتتمثل في تخريج طلبة أكفاء ومتعلمين. 5

1 — بشير أبرير وآخرون : مفاهيم التعليمية بين التراث والدراسات اللسانية الحديثة ، كلية الآداب والعلوم الانسانية و الاجتماعية ، قسم اللغة العربية وأدائها (د.ط) عنابة الجزائر، (د ت) ص 84.

2 — محمد محمود الخيلة : تصميم التعلم نظرية وممارسة ، دار الجامعة الجديد ، د ط ، (د.ب)، 2007 ص 30.

3 — نضال العسري ، دكتور يوسف أغراس : تأثير إدماج تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية، مجلة مقاربات في التعليمية ، المجلد 04 العدد 01 جوان 2021 ص 252.

4 — التونسي فائزة، وآخرون : العملية التعليمية مفاهيمها وأنواعها وعناصرها ، مجلة العلوم الاجتماعية ، جامعة الأغواط المحلية 7 العدد 29 ص 177

5 — يوسف قطامي وآخرون : تصميم التدريس ، دار الفكر عمان ط 3 ، 2008 ص 19

التعريف الاجرائي للعملية التعليمية : من خلال ما سبق يمكننا القول أنها جملة الاجراءات والنشاطات و التفاعلات و الحوارات التي تحدث داخل الفصل الدراسي والتي تهدف إلى إكتساب المتعلمين معرفة نظرية أو مهارة علمية أو إتجاهات إيجابية .

5.1. أبعاد العملية التعليمية و البيداغوجية

إن للعملية التعليمية أبعاد ثلاثة هي :

1 — البعد السكولوجي (المتعلم) .

2 — البعد البيداغوجي (المعلم)

3 — البعد المعرفي (المادة الدراسية) .1

1 — البعد السكولوجي : يقصد به المتعلم وهو الذي لاجله تكون العملية التعليمية فينبغي حسب علم النفس و التربية أن يتصف بصفات 2 حتى يتمكن من التعلم ، وهذا أيضا ما يقول به ابن خلدون فنجد أنه يتحدث عن المتعلم (طالب العلم) وبشرط له صفات هي :

- الاستعداد : فإن قبول العلم و الاستعدادات لفهمه 3 دل ذلك على ان المتعلم يكون على استعداد للتعلم .

- الاستماع : إذ أن السمع هو أبو الملكات اللغوية 4 فينبغي على المتعلم أن يكون مستمع جيدا حتى يمتلك ملكة لغوية .

- أن يناقش ويحاور وينظر فهذا أيسر طرق هذه الملكة فتق اللسان بالمحاور و المناظرة في المسائل العلمية فهو الذي يقرب شأنها ويحصل مرامها .

- لا يقتصر على الحفظ ، فينبغي الفهم أولا ثم الحفظ

1 — نور الدين أحمد قايد وحكيمة سبيعي: التعليمية وعلاقتها بالأداء البيداغوجي، محلية الواحات للبحوث والدراسات ، جامعة محمد خيضر بسكرة العدد 8 , 2010 , ص 37.

2 — خالد زكي عقل : المعلم بين النظرية و التطبيق — دار الثقافة . عمان الأردن ط 1 — 2004، ص 91.

3 — عبد الأمير شمس الدين : الفكر التربوي عند ابن خلدون وابن الأزرقي ، دار إقرأ بيروت، لبنان ط 1 1984 ، ص 80.

4 — عبد الرحمان الهاشمي ومحسن علي عطية: تحليل محتوى مناهج اللغة العربية — رؤية نظرية تطبيقية — دار الصفاء . عمان الأردن، ط 1 2009 ، ص 40.

- ممارسة ما تعلمه وتكراره وتحصل هذه الملكة بالممارسة والأعتياد و التكرار 1 وعلى قدر المحفوظ و كثرة الاستعمال
- تكون جودة المقول 2
- عدم الغوص بعيدا أو الامعان في التجريد و التعتيم 3.
- 2 — البعد البيداغوجي : القصد به المعلم والذي يعتبر أحد الدعامات الأساسية لاصلاح التعليم في أي مجتمع ... وهو الركيزة الأساسية التي يتم من خلالها تحقيق الأهداف الاستراتيجية للدول ، وتفق أهمية المعلم أهمية الامكانيات المادية و البشرية الأخرى التي يتوقف عليها نجاح التعليم وفاعليته ، وذلك بصفة حجر الزاوية في تحقيق أهداف المشاركة الاجتماعية من خلال تعاونه مع تلاميذه في الفصل وهو القدرة التي يحتذى بها تحقيقا للمصلحة العامة للأفراد 4 .
- فالمعلم أحد الأعمدة التي تركز عليها الحقل التعليمي وانطلاق من كونه الطريق المضئ لتحقيق الأهداف الاجتماعية نأهيك عن هذا فهو المثل الأعلى و القدرة المنيرة التي يقتدى بها عامة الأفراد
- وان المعلم في المقاربات الجديدة بعيد عن الدراسات التقليدية قد نجد له أورا جديدة نذكر منها :
- المعلم مسهل ومسير لعملية التعلم
- المعلم لا يمارس دور الخبير المودع للمعلومات في أذهان الطلبة
- يمارس عملية تقويم الآراء العامة للطلبة من خلال وسائل متعددة ومتنوعة .
- فالمهام الأساسية للمعلم تطرق له العالمات "فيج و بيرلنر" في خمس نقاط يجب على هذا المعلم أن يلتزم بها وينفذها وهي :
- اختيار وتحديد الأهداف السلوكية
- محاولة فهم التلاميذ وخصائصهم النمائية
- معاوقه المعلم لطرائق التدريس وأساليبها
- القدرة على تقسيم عملية التعلم
- معرفة المعلم العمليات التعلم المختلفة وطرق حفز الدافعية . 5

1 — فييحة حداد : ابن خلدون وآراؤه اللغوية التعليمية ، منشورات مخبر الممارسات اللغوية في الجزائر — جامعة مولود معمري — تيزي وزو — دار طبعة ، 2011، ص 181.

2 — سهيلة محسن كاظم القبلاوي : المناهج التعليمي و التدريس الفاعل دار الشروق، عمان، الأردن، ط 1، 2006، ص 93.

3 — حسن شحاته — تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق — الدار المصرية اللبنانية — القاهرة — ط 6 — 2004 ، ص 208.

4 — طارق عبد الرؤوف محمد عامر — دراسات في إعداد المعلم — دار اليازوني العلمية — دار الطبعة، عمان الأردن، 2007، ص 9.

5 — عدنان يوسف وآخرون — علم النفس التربوي (النظرية والتطبيق)، دار المسيرة ، عمان، الأردن، 2005، ص 40.

3 — البعد المعرفي : (المادة الدراسية) :

تعد المادة الدراسية أو المحتوى من عناصر المنهاج ، كما يعتبر عنصرا فعالا في العملية التعليمية فهو يشير إلى مجموعة المعارف والمهارات و الاتجاهات و القيم المراد أكياها للمتعلمين وبعبارة أخرى ، إنه كل ما يصغه مخطط المنهاج من خبرات سواء كانت معرفية أو مهارية أو وجدانية بهدف تحقيق النمو الشامل المتكامل أي أن المحتوى هو مضمون المنهج ويجب عن التساؤل : ماذا ندرس 1 بحيث هذه المعارف والمهارات والحقائق لاتأتي هكذا طفرة بل ترتب وتركب وفقنسق معينوتقتضي عملية الترتيب والتركيب هذه عة معايير تنظم بها المحتوى هي : الاستمرارية والتتابع و التكامل و الترتيب المنطقي و الترتيب النفسي .

— وتستطيع صياغتها بإختصار فيما يلي :

1. الاستمرارية : وتعنى التكرار الرأسي للمفاهيم الأساسية في المنهج وتؤكد على العلاقة الرأسية بين خبرات المنهج أو مكونات المحتوى

2. التتابع : الترتيب الذي تعرض به مكونات محتوى المنهج على استعداداه على إمتداد زمني معين

3. التكامل : وهو الذي يبحث في العلاقات الأفقية بين مكونات المحتوى ، لمساعدة المتعلم على بناء نظرة أكثر توحدا توجه سلوكه

4. الترتيب المنطقي : والقصد منه عرض مكونات المحتوى وفقا لطبيعة المادة الدراسية وخصائصها بغض النظر عن خصائص المتعلمين

5. الترتيب النفسي : عرض وتقديم مكونات المحتوى وفق لخصائص المتعلمين

إذن هذه المعاييرهي المحكمات التي يتم من خلالها ترتيب مكونات المحتوى حول محور معين حتى يكون له معنى يمكن تقديمه للدارسين ، ويحقق أهداف المنهج المرجوة بأكثر قدر ممكن .ويتكون البعد المعرفي من خمسة عناصر هي :

— الأهداف التعليمية

— المحتوى التعليمي

— طرائق التدريس

— الوسائل التعليمية

— التقويم

المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية (الدراسات السابقة)

تعد عملية استعراض الدراسات السابقة في البحث العلمي ذات أهمية، فهي تؤدي كثيراً من المهام للباحث أثناء تنفيذه لهذه العملية، وللقارئ عند قراءته لما كتبه الباحث حول هذه الدراسات.

«وتتمثل أولى هذه المهام بالنسبة للباحث في التأكد من أن هذه الدراسات السابقة لم تتطرق للمشكلة التي هو بصدد بحثها من نفس الزاوية، ولا بالمنهج نفسه»¹ وقد تم توظيف دراستين مختلفتين في هذا البحث وهي كالتالي:

المطلب الاول : الادبيات التطبيقية

1.2. الدراسات السابقة

1 — الدراسة الجزائرية: الدراسة لضيف نسيم تحت عنوان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية، دراسة عينة من الجامعات الجزائرية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ضمن تخصص تسيير منظمات ، و هي أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، جامعة باتنة- الجزائر وانطلقت من تساؤل رئيسي التالي : ما هو تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية في جامعات الجزائرية ؟ ، ولإجابة على تساؤلات إعمدات على الفرضيات التالية :

— **الفرضية الاولى :** توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة احصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتحسين جودة العملية التعليمية .

— **الفرضية الثانية :** توجد علاقة تأثير سلبية ذات دلالة احصائية بين معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمختلف اصنافها وجودة العملية التعليمية.

— **الفرضية الثالثة :** توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية تعزى للمعلومات الشخصية للمستجوبين .

وقد تجلّى الهدف الرئيسي من الدراسة في معرفة اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة العملية التعليمية بعناصرها المختلفة من جهة ومن جهة اخرى معرفة معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحائلة دون استخدامها اذ يمكن تحقيق هذا من خلال الاهداف الفرعية الاتية :

— التعرف على واقع استخدام عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية .

— التعرف على درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة العملية التعليمية بصفة عامة .

¹تهامي براهيم " الدراسات السابقة في البحث العلمي , أسس منهجية في العلوم الاجتماعية , سلسلة العلوم الاجتماعية , العدد 3 , منشورات جامعة منتوري , قسنطينة , 1999 , ص 104

وعتبرت جامعات الجزائرية مجتمعا لدراسة وأجريت هذه الاخيرة على 07 جامعات جزائرية (باتنة ، بسكرة ، سطيف ، وهران ، الجزائر ، لبويرة ، بومرداس) ، وقد اعتمدت الباحثة في دراستها على ثلاثة مناهج تمثلت في المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الاستنباطي ، المنهج الكمي مستخدمة في ذلك الاستبيان والمقابلة لجمع البيانات ، وتوصلت الدراسة إلى جملة من نتائج هي :

— أكدت الدراسة في مجموعة من الجامعات أن إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال له تأثير قوي جدا على تحسين جودة العملية التعليمية .

— أن تأثير تكنولوجيا كان بصورة كبيرة على جانب الطالب ثم على المقررات الدراسية وبعدها العملية التدريسية .

— كما كدت الدراسة أن إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية يوجه العديد من المعوقات منها : البشرية ، المادية ، برمجية ، وأن هذه المعوقات لها تأثير سلبي على جودة العملية التعليمية .

2— **الدراسة العربية:** وهي دراسة قام بها كل من الدكتور **نضال العسري** والدكتور يوسف أعراس بجامعة محمد الخامس بالمغرب ، بعنوان تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية والتعلمية، و التي نشرت بمجلة مقاربات في التعليمية سنة 2021 ، لجامعة العربي بن مهيدي ام البواقي الجزائر، وقد إنطلقت من إشكالية وهي : ماحدود تأثير وسائل المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعلمية ؟ ومدى إنعكاسها على فهم وإستعاب و ترسيخ التلميذ لمعرفة وقد وضعنا فرضيات لهذه الاشكالية وهي كالتالي :

— إستخدام وسائل المعلومات يزيد من مستوى تحصيل التلاميذ الدراسي ويساهمو في ترسيخ المعرفة لديهم .

— تفاعل التلميذ مع المادة التعليمية داخل الفصل الدراسي يكون أكبر بستعمالي الوسائل التكنولوجية .

— أستعمال وسائل تكنولوجية الحديثة يقوي العلاقة بين المدرس والمتعلم .

وقد هدفت هذه الدراسة الى معالجة موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العملية التعليمية إيمان منهما لضرورة مسيرة هذه العملية للبيئة المحيطة بها ، أما مجتمع البحث فكان أساتذة و طلاب التعليم الثانوي وشملت العينة الاولى أربعين أستاذ وأستاذة وعينة ثانية شملت أربعين متعلم ومتعلمة ،

بحيث اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي بإستعمال الاستناب وق خلصت هذه الدراسة إلى أن أهمية وسائل المعلومات والاتصالات في معالجة المشاكل المرتبطة بالمتعلمين فالرسوب مثلا ق يكون غالبا نتيجة لعجز معرفي يؤدي إلى عدم قدرة المتعلم على تحقيق الحد الأدنى من التحصيل المطلوب، كما تساهم وسائل المعلومات والاتصالات بدورها الفعال في رفع مستوى الفهم لى المتعلم وإدراكه ، فمن تعلم بدون استخدام الوسائل التكنولوجية ورسب ، كان من الممكن أن يحظى بفرصة أكبر لنجاح بإستعمالها وبذلك يمكن القول أن نسبة الرسوب تنقلص بإستخدام فاعل الوسائل التكنولوجية وأيضا توصلوا إلى :

— شح في توفير المتخصصين والفنيين العاملين في مجال الوسائل التكنولوجية الحديثة وغياب جانب الصيانة و الصيانة الوقائية

— لمسوا أيضا انخفاض مستوى مهارة الأستاذ في استخدام الوسائل التكنولوجية
— التركيز على الشكلية في استخدام هذه الوسائل
— قلة الدورات التدريبية المتخصصة و التكوينات المستمرة بالنسبة للأساتذة
— وجود تحديات تربوية متمثلة أساسا في سيادة النظرة التقليدية على الحیثة ، وهي نظرة تساهم في عدم التقدم بالتعليم
— التركيز على الكم ، فالمعلم يسأل حجم المادة التي أنجزها في زمن محدد ، فلو أن معلما أنهى المقرر المطلوب دون استخدام وسائل تكنولوجية وأخر قطع شوطا أقل بقليل مع استخدام الوسائل الحیثة ، فلا ينظر إلى الفرق النوعي بل الأول يشكر ويثنى عليه و الثاني يلام .
— كذلك أن درجة الاهتمام باستخدام الوسائل الحديثة على مستوى الرواقد التعليمية لازلت ذو الحد الأدنى المطلوب .

— وجود تحديات إدارية في إزدحام جدول الاستاذ مما يحول دون استعمال لهذه الوسائل .
— متابعة إستخدام المدرس للوسائل الحیثة لا تخرج عن كونها سؤال يوجه إليه .
— انشغال الادارة التعليمية بالأولويات نظر للظروف السائة .
— بط تفعيل البرامج الخاصة بإستعمالها ، وغياب منهجية واضحة لاعتمادها .

المطلب الثاني: تقييم الدراسات السابقة

2.2. أوجه التشابه والاختلاف

1 — بالنسبة للدراسة الاولى : فقد تشبهت هذه الدراسة مع دراستنا في كلا المتغيرين حيث درست الباحثة تأثير إستخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات على تحسين جودة العملية التعليمية في الجامعات الجزائرية فهي موضحت أنماط الاستخدام وتقييم كل نمط مع إيجاد وأيضا في إستخدام المنهج الوصفي التحليلي وإستخدام الاستبيان كوسيلة لجمع المعلومات واختلفت مع دراستنا ألما سلطت الضوء أيضا على معرفة معيقات إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإعتمادات على منهجين آخرين هما المنهج الاستنباطي و المنهج الكمي مستخدمت أيضا مجموعة من المقابلات وكذلك العينة كانت من أساتذة التعليم العالي في حين دراستنا إعتمدت على المنهج الوصفي و الاستدلالي و العينة كانت أساتذة مدارس الابتدائية المستخدمة لتكنولوجيا الاتصال .

2 — بالنسبة للدراسة الثانية : تشابهت هذه الدراسة في تسليط الضوء على أهمية تكنولوجيا الاتصال ولكن إختلف معها ألما دراستها من زاوية معالجتها للمشاكل تحصيل الدراسي ومدى مساهمتها في زيادة التفاعل المتعلمين المغتربين ومساعدتهم على تحسين المستوى .

المبحث الثاني : مدى الاستفادة من الدراسات السابقة

— إن لدراسات السابقة أهمية كبيرة في البحث العلمي فمن خلالها يسلط الضوء على زاوية أخرى سيقطها على موضوعه وبالتالي إن عمله عبارة على حلقة متصلة لمحاولات كثيرة و أثناء دراستنا هذه إلتقينا بعض الدراسات التي تقترب من موضوع دراستنا مع إختلافات في المنهج و التحليل ومن بينها الدراسة المذكورة أنفياً والتي من خلالها تمكنا من الاطلاع والتأكد من تأثير التكنولوجيا المعلومات والاتصالات على جودة العملية التعليمية بعنصرها المختلفة من جهة ومن جهة أخرى معرفة معوقات إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحائلية دون إستخدامها الفعال .

أما الدرس الثاني فقد تمكنا من الاطلاع وتأكد من تأثير إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على العملية التعليمية وهذا لضرورة مسايرة العملية للبيئة المحيط بها ، والتي لا تخلو من مظاهر العولمة ، كما تم رصد ومن خلال هذه الدراسة قياس مدى نجاعة استخدام وسائل المعلومات والاتصالات في ترسيخ المعلومة لدى المتعلمين وكذلك مدى تفاعل المتعلمين مع المادة التعليمية ، ومن أهم ما توصلت إليه أن استخدام الوسائل تكنولوجيا الاتصال يزيد من مستوى التحصيل لدى ، المتعلمين ويساهم في ترسيخ المعرفة لديهم وكذلك تفاعل المتعلمين مع المادة التعليمية يكون أكبر بإستعمال الوسائل التكنولوجية .

— وساعدتنا أيضا في تفسير وفهم الجانب الميداني لدراستنا وكيفية تحليله .

خلاصة الفصل الأول

من خلال ماسبق تناوله يمكننا القول أن تحديد الاشكالية تعتبر الخطوة والركن الاساسي في الدراسة العلمية، كما حاولنا تحديد أهداف و أهمية وأسباب الدراسة التي نريد الوصول اليها من خلال دراستنا هذه ، كما سعينا إلى تحديد وضبط المفاهيم الاساسية من ثلاثة جوانب من الجانب اللغوي والاصطلاحي والاجرائي، كما تطرقنا أيضا لاهمية تكنولوجيا الاتصال على العملية التعليمية دون أن نهمل لتطرق الى دراستين سابقتين وأجرينا مقارنة بينها وبين دراستنا لاجل أبراز قيمة الموضوع وأهميته ، كما ووضحنا مدى الاستفادة من هذه الدراسات السابقة .

الفصل الثاني

الدراسة الميدانية

تمهيد الفصل الثاني

بعد أن تطرقنا لمختلف المفاهيم النظرية المتعلقة باستخدام تكنولوجيا الاتصال بصفة عامة، وأثرها على العملية التعليمية بصفة خاصة، ولغرض تقديم الإضافة المرجوة، وتحويل المعرفة النظرية إلى معرفة تطبيقية، ومن أجل إعطاء الإشكالية المطروحة بعداً أعمق، فإننا سنحاول في هذا الفصل الانتقال بالبحث العلمي من الجانب النظري إلى الجانب الميداني، من خلال المعارف النظرية والتطبيقية بالمؤسسات التربوية (المدارس الابتدائية)، والوقوف على واقع المدارس الابتدائية بولاية توقرت فيما يخص استخدام تكنولوجيا الاتصال، وإيماننا منا بالدور الكبير الذي تقوم به المؤسسات التربوية، ومساهمتها في تنمية وتطوير معارف التلميذ لا سيما الطور الابتدائي، فقد تم اختيارها كمجتمع أصلي لدراستنا ومنه تم تعيين وتحديد العينة البحثية.

سوف نتناول في هذا الفصل عرضاً للبيانات التي تم الحصول عليها بواسطة الاستبانة الخاصة بالدراسة، حيث احتوت على مجموعة من العبارات، الغرض منها قياس مدى الاستجابة لاستخدام تكنولوجيا الاتصال وأثرها على العملية التعليمية، وقد تم تحديد الأسلوب الإحصائي للتحقق من وجود هذا الأثر، من خلال الدراسة الإحصائية لما يلي:

- فحص صدق المحكمين وصدق المحتوى وثبات بنود وفقرات الاستبانة؛
- تحليل البيانات الخاصة بالسّمات الشخصية لعينة الدراسة؛
- تحليل المحاور الرئيسية التي تضمنتها الاستبانة، ومعرفة اتجاه آراء العينة البحثية.
- اختبار فرضيات الدراسة، ومناقشة مخرجاتها ونتائجها.

ولتجسيد الدراسة قمنا باتباع الخطة البحثية التالية وفق طريقة إمراد (IMRAD):

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة الميدانية

المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة الميدانية

الفرع الأول: اختيار مجتمع الدراسة والعينة

الفرع الثاني: تحديد المتغيرات، قياسها وطريقة جمعها

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية

الفرع الأول: الأدوات المستخدمة في جمع البيانات

الفرع الثاني: الأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة في معالجة البيانات

المبحث الثاني: عرض النتائج ومناقشتها

المطلب الأول: عرض النتائج الإحصائية

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

الفرع الأول: نتائج ثبات أداة الدراسة

الفرع الثاني: نتائج عينة الدراسة

المطلب الثاني: تفسير ومناقشة النتائج

الفرع الأول: اختبار فرضيات الدراسة تفسيرها ومناقشتها

الفرع الثاني: الاستنتاجات والحلول المتوصل لها

خلاصة الفصل

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة في الدراسة الميدانية

سنتناول في هذا المبحث الطريقة والأدوات المستخدمة في الدراسة، حيث يتضمن التعريف بالمجتمع الأصلي للدراسة وكذلك كيفية اختيارنا لعينة الدراسة، ونتناول كذلك الأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة في الدراسة.

المطلب الأول: الطريقة المتبعة في الدراسة الميدانية

في هذا المطلب تم التطرق إلى بيان الطريقة التي اعتمدناها في الدراسة الميدانية عن طريق بيان مجتمع الدراسة والتعريف به، وطريقة اختيار العينة البحثية منه (الفرع الأول) وتحديد متغيرات الدراسة وقياسها وطريقة جمعها (الفرع الثاني).

الفرع الأول: اختيار مجتمع الدراسة والعينة

يتكون المجتمع الأصلي لمجتمع الدراسة الذي تم تحديده من مجموعة من المؤسسات التربوية في الطور الابتدائي بولاية توقرت، حيث أن المدارس الابتدائية بولاية توقرت موزعة حسب التجمعات السكانية، وقد بلغ عددها 192 مدرسة ابتدائية، والتي تستخدم تكنولوجيا الاتصال بلغ عددها 13 مدرسة ابتدائية. وهي تمثل نسبة 6.77% من إجمالي المدارس الابتدائية بالولاية، وهي موزعة بعدد بلديات الولاية (13 بلدية) في كل بلدية مدرسة واحدة تستخدم تكنولوجيا الاتصال، وهذه النسبة تعتبر صغيرة وهي في الحقيقة تعبر عن حجم توزيع تكنولوجيا الاتصال في التعليم الابتدائي عبر تراب الولاية، تعكس واقع دمج تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية في المدارس الابتدائية بالولاية، وقد أثبتت الدراسات السابقة أن الاهتمام بتوفير الوسائل التكنولوجية داخل المؤسسة التعليمية لم يتعد 25%. إلا أن الدراسة ذاتها أثبتت أن معدل 66% من الأساتذة يرون أن توظيف تكنولوجيا التعليمي ساهم في إنجاح العملية التعليمية في مرحلة التعليم الابتدائي¹، وهي نسبة مرتفعة تدل على اقتناع المعلمين بأهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية بما تقدمه من نتائج جيدة.

إن ماتم التوصل إليه في الدراسات السابقة لا سيما التي ذكرناها آنفا، هي في الحقيقة تتوافق مع واقع دمج تكنولوجيا الاتصال في التعليم الابتدائي في ولاية توقرت، ومن ثمة فإننا في دراستنا هذه نحاول تسليط الضوء من جديد حول الموضوع ذاته، لمعرفة مدى تقدم دمج العملية التكنولوجية في التعليم الابتدائي، وبالرغم من صغر المجتمع الأصلي للدراسة فإننا قمنا باعتماده كعينة بحثية كاملة.

¹ د. زهور شتوح "واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم لدى أساتذة التعليم الابتدائي في ظل مناهج الجيل الثاني _ بين التكوين والتفعيل" مجلة أمارات في اللغة والأدب والنقد المجلد 4 العدد 2، جامعة باتنة، الجزائر، سبتمبر 2020. ص 31-33.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

يتوزع عدد الأستاذة والمعلمين من 7 إلى 15 معلم بعدد إجمالي 122 أستاذ بالمدارس الابتدائية التي تستخدم تكنولوجيا الاتصال (13 مدرسة مستخدمة لتكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بولاية توقرت) وعليه فالمجتمع الأصلي هو عينة في حد ذاته، موزع كما يلي: جدول رقم: 2-1 توزيع المدارس الابتدائية المستخدمة لتكنولوجيا الاتصال بولاية توقرت

جدول (2-1) : يوضح المدارس المستخدمة لتكنولوجيا الاتصال لولاية توقرت

البلدية	اسم المدرسة	عدد الأستاذة
توقرت	ابتدائية ميعادي فخر الدين	07
الزلة	ابتدائية المجاهد عشاب محمد العيد	08
تبسبست	ابتدائية أول نوفمبر 1954	11
الزاوية العابدية	ابتدائية البحري بن المنور القديمة	11
المقارين	ابتدائية بالركيبة حسين	08
سيدي سليمان	ابتدائية بالركيبة محمد بكار	15
الطيبات	قعي علي بئر العسل	08
المنقر	ابتدائية الشهيد محمد نوازي حي النخيل	07
بن ناصر	ابتدائية المجاهد الصادق خلفاوي	08
تماسين	ابتدائية بن قانة إبراهيم البحور 2	11
بلدة عمر	ابتدائية حي فوق الجديد	12
الحجيرة	ابتدائية البشير الابراهيمى	09
العالية	ابتدائية الشهيد عبيدلي أحمد	07
المجموع.....		122

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على معلومات مقدمة من مديرية التربية بولاية توقرت

الفرع الثاني: تحديد المتغيرات، قياسها وطريقة جمعها

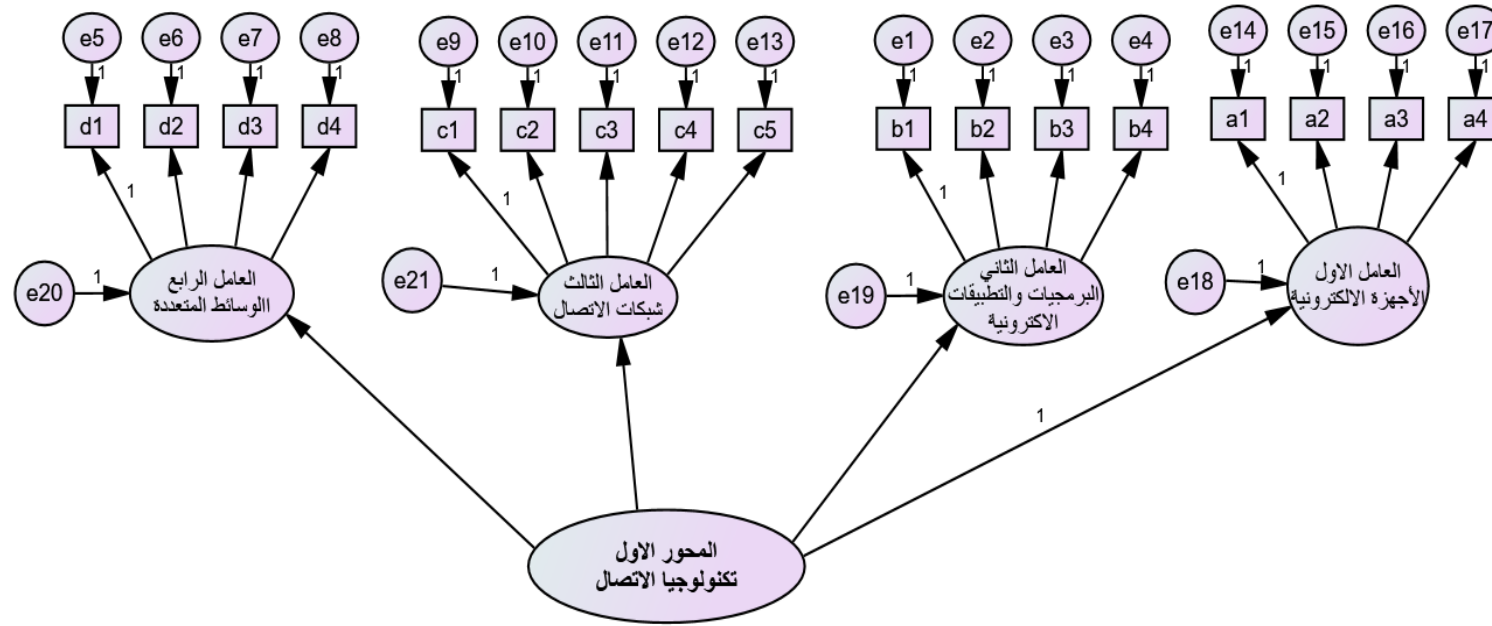
يعرض الشكل التالي الأنموذج المعتمد في الدراسة حيث أن متغيرات الدراسة تتكون من متغيرات مستقلة ومتغيرات تابعة، أما المستقلة فهي تتمثل في المحور الأول وهو العامل الكامن الأساسي: تكنولوجيا الاتصال، وهي تنقسم بدورها إلى أربعة عوامل كامنة فرعية من الدرجة الثانية تعبر عن العامل الكامن الأساسي، وهي: العامل الكامن الفرعي الأول:

الأجهزة الالكترونية، وتعبر عنه المتغيرات المشاهدة 4 فقرات تتشبع عليه وتفسره، العامل الكامن الفرعي الثاني: البرمجيات والتطبيقات الالكترونية ، وتعبر عنه المتغيرات المشاهدة 4 فقرات تتشبع عليه وتفسره، العامل الكامن الفرعي الثالث: شبكات الاتصال وتعبر عنه المتغيرات المشاهدة 5 فقرات تتشبع عليه وتفسره. والعامل الكامن الفرعي الرابع: الوسائط المتعددة. وتعبر عنه المتغيرات المشاهدة 4 فقرات تتشبع عليه وتفسره.

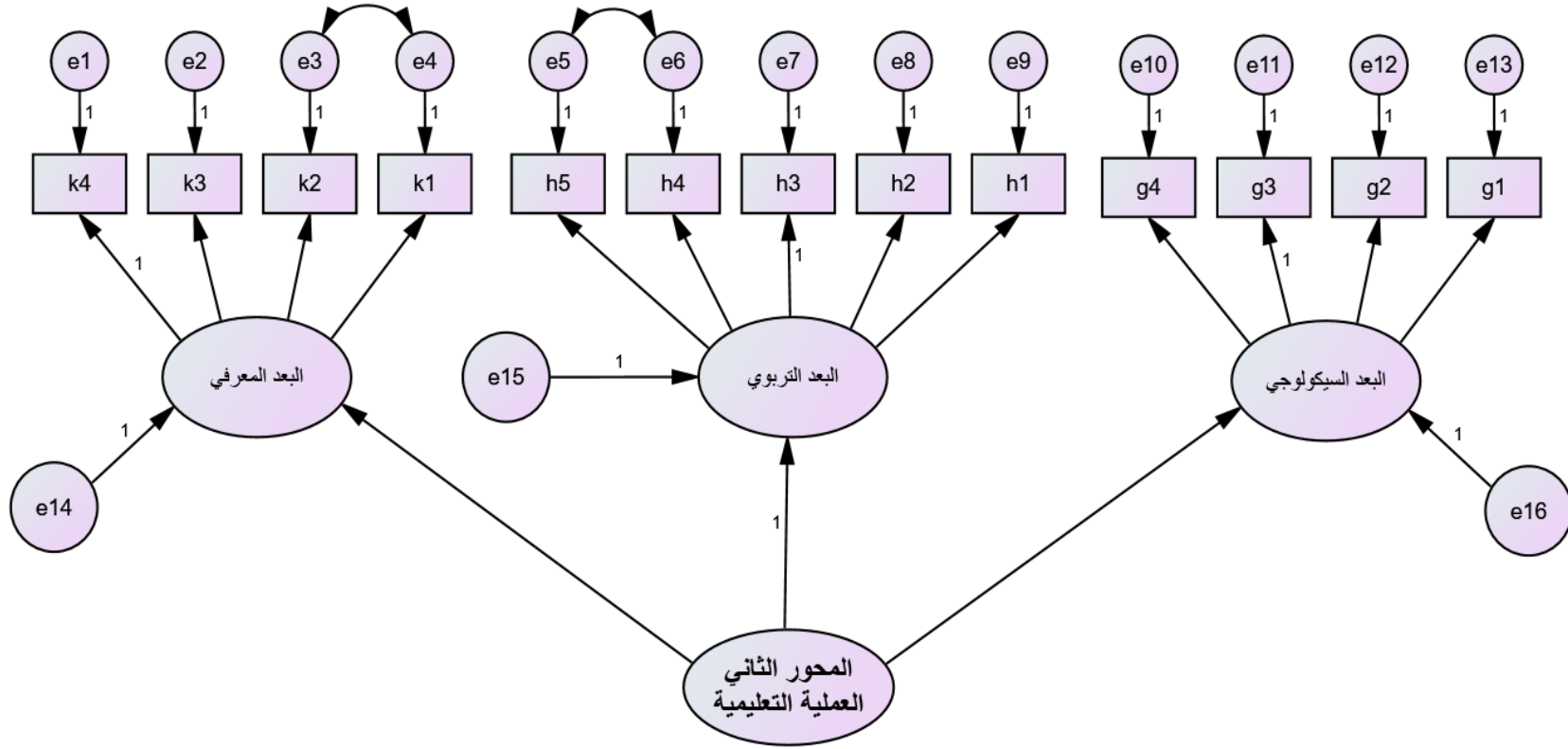
كل عامل منها يتشبع على العامل الكامن الأساسي، وكلهم لهم ارتباطات داخلية فيما بينهم. وكل عامل فرعي كامن تعبر عنه متغيرات مشاهدة تتمثل في فقرات وعبارات الاستبيان، وهي بدورها تتشبع على العامل الكامن الفرعي وتعبر عنه.

أما المتغيرات التابعة فهي تتمثل في المحور الثاني وهو العامل الكامن الأساسي: العملية التعليمية، وهي تنقسم بدورها إلى ثلاثة عوامل كامنة فرعية من الدرجة الثانية تعبر عن العامل الكامن الأساسي، وهي: العامل الكامن الفرعي الأول: البعد السيكلولوجي، وتعبر عنه المتغيرات المشاهدة 3 فقرات تتشبع عليه وتفسره. العامل الكامن الفرعي الثاني: البعد التربوي، وتعبر عنه المتغيرات المشاهدة 5 فقرات تتشبع عليه وتفسره العامل الكامن الفرعي الثالث: البعد المعرفي وتعبر عنه المتغيرات المشاهدة 4 فقرات تتشبع عليه وتفسره.

وقد تم استخدام برنامج تحليل الهياكل اللحظية AMOS- V24 Analysis of Moment Structures)، في تحليل العوامل الكامنة والمشاهدة كما هو موضح في الشكلين البيانيين التاليين (الشكل البياني 1-2) و(الشكل البياني 2-2):



الشكل البياني (1-2) : تحليل الهياكل اللحظية AMOS- V24 للمحور الأول



المصدر إعداد الطالبتان بالاعتماد على برنامج

AMOS V 24

الشكل البياني (2-2) : تحليل الهياكل اللحظية AMOS- V24 للمحور الثاني

أما عن طريقة جمع متغيرات الدراسة وتحديدتها فقد تم الاعتماد على دراسات سابقة في مجال تكنولوجيا الاتصال، واستخداماتها في العملية التعليمية.

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة الميدانية

في هذا المطلب تطرقنا إلى بيان الأدوات التي استخدمناها في الدراسة الميدانية وهي مقسمة إلى فرعين اثنين: فرع يتعلق بالأداة المستخدمة في الدراسة لقياس مدى استجابة العينة البحثية لاستخدام تكنولوجيا الاتصال في التعليم الابتدائي، وتتمثل في استمارة الاستبيان وكيفية بنائها (الفرع الأول) وقسم يتعلق بالأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة في معالجة البيانات (الفرع الثاني).

الفرع الأول: أداة القياس (استمارة الاستبيان)

بناء الاستبانة: تم تصميم الاستبانة بطريقة مبسطة وسهلة حيث احتوت على عبارات واضحة في متناول المبحوثين، وقد تضمنت هذه البنية العناصر الآتية:

مقدمة الاستبانة: وهي تعد حسب العديد من الدراسات والأبحاث ضرورية في الاستبيان، وكانت مقدمتنا عبارة عن رسالة وجهت للمؤسسات التربوية بهدف استقصاء الأستاذة حول استخدام تكنولوجيا الاتصال في التعليم، وتضمنت تقديم موضوع الدراسة للمبحوثين، وتعريفهم بهدفها الأكاديمي ولتشجيعهم على المشاركة في الموضوع، لذا قمنا بتقديم الدراسة على أنها في إطار أكاديمي، وأن هدفها هو دراسة استخدام تكنولوجيا الاتصال وأثرها على العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية الطور الابتدائي بولاية توقرت كما بينا أن الإجابة لا تستغرق وقتا كبيرا، من أجل تفادي تركها جانبا بحجة طول الاستبانة.

محتوى الاستبانة: صممت الاستبانة بطريقة مبسطة واحتوت على عبارات واضحة وسهلة قد قسمت إلى ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول: بيانات تخص المستجيب على الاستبانة: وقد تضمنت البيانات الشخصية للمستجيبين:

- الجنس
- السن
- الشهادات العلمية
- الأقدمية في العمل
- الفئة المهنية

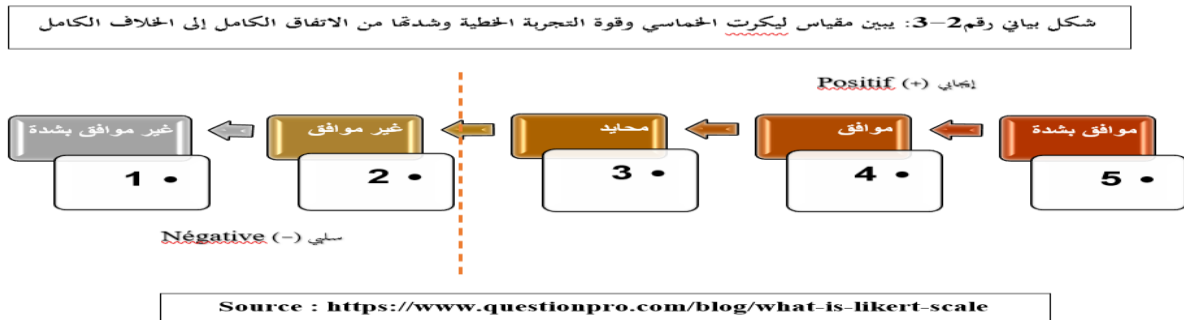
الجزء الثاني: محور تكنولوجيا الاتصال

وقد شمل هذا الجزء جملة من الأبعاد اعتمدها في هذه الدراسة تمثلت في: المتغيرات المذكورة آنفاً، وهي: محور استخدام تكنولوجيا الاتصال وتمثل في أربعة أبعاد: الأجهزة الإلكترونية، البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية، شبكة الاتصال، الوسائط المتعددة.

الجزء الثالث: محور العملية التعليمية في المدارس الابتدائية ويتضمن ثلاثة أبعاد: البعد السيكلولوجي، البعد الثاني: البعد التربوي، البعد الثالث: البعد المعرفي.

وأغلب العبارات كانت لها أجوبة محددة حيث أننا اعتمدنا الأسئلة المغلقة حسب مقياس ليكرت الخماسي من أجل تسهيل المعالجة الإحصائية لها، كما احتوت الاستبانة على عدد محدد من الصفحات شملت المحاور والأبعاد في عينة الدراسة وقد تضمنت ثلاثين (30) عبارة بدءاً من العبارة الأعم إلى العبارات الأكثر استراتيجية.

الأسلوب أو المقياس الإحصائي المستخدم: للوقوف على مدى توفر المتطلبات المذكورة ومعرفتها فإننا قمنا باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، الذي من خلاله تم حصر رأي المبحوثين بشكل صريح بناء على موافقتهم أو مستوى اختلافهم. مما يسمح هذا المقياس بتحديد مستوى الاتفاق أو الخلاف بين المستجيبين. حيث يفترض مقياس ليكرت أن قوة التجربة وشدتها خطية. لذلك ينتقل من اتفاق كامل إلى خلاف كامل، بافتراض أنه يمكن قياس المواقف.¹



(1)Academic Research:What is a Likert Scale – Definition, example, characteristics, & advantages, <https://www.questionpro.com/blog/what-is-likert-scale/> The date and time of the site visit:FridayApril26, 2024- 00 :09/ RensisLikert,“A Technique for The Measurement of Attitudes” page 18. NEW YORK UNIVERSITY.

جدول رقم 2-2 قيم المتوسطات الحسابية المرجحة الخاصة بمقياس ليكارت الخماسي¹

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
(4.20-5)	(3.40-4.19)	(2.60 - 3.39)	(1.80 - 2.59)	(1 - 1.79)

المصدر Jonald L Pimentel "A note on the usage of Likert Scaling for research data analysis"

الفرع الثاني: الأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة في معالجة البيانات

للإجابة على الاشكالية المطروحة، واختبار مدى تحقق فرضيات الدراسة أو انتفائها، قمنا باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية نسخة SPSS 27²، وبما أن مقياس ليكارت يعد مقياساً رتبياً (Ordinal) حسب كثير من المختصين الإحصائيين منهم: مايكل ر. هارويل في جامعة مينيسوتا، وجويدو جي جاتي- المركز الطبي- بجامعة بيتسبرغ (Michael R. Harwell University of Minnesota; & Guido G. Gatti University of Pittsburgh Medical Center) في مقالة نشرت سنة 2001 في مجلة مراجعة البحوث التربوية بعنوان "إعادة تحجيم البيانات الترتيبية إلى بيانات الفاصل الزمني البحوث التربوية"³ Rescaling Ordinal Data to Interval Data in Educational Research³ ومقالة نشرت في مجلة التعليم الطبي العالي، ديسمبر 2013 العدد 542 بعنوان "تحليل وتفسير البيانات من مقاييس نوع ليكارت" لـ غيل إم سوليفان (Gail M. Sullivan)، وأنتوني

آر أرتينو جونيور (Anthony R. Artino Jr)⁴، ومنهم الإحصائي "جيف نورمان" من جامعة ماكماستر بكندا في مقالة نشرت في 10 يناير 2010 بعنوان "مقاييس ليكارت ومستويات القياس و"قوانين" الإحصاء" "levels of measurement and the "laws" of statistics, Likert scales"⁵. وبنا على ذلك نجد العالم الإحصائي الأمريكي "ستانلي سميث ستيفنز" Stanley Smith Stevens في مقالة نشرت في 7 جوان 1946، بجامعة هارفارد، بعنوان "العلوم في نظرية موازين

¹Jonald L Pimentel, "A note on the usage of Likert Scaling for research data analysis" Department of Mathematics and Statistics, College of Arts and Sciences, University of Southern Mindanao Kabacan, Cotabato, Philippines, page 111.

²Statistical Package for the Social Sciences

³Review of Educational Research Spring 2001, Vol. 71, No. 1, pp. 105-131

⁴Analyzing and Interpreting Data from Likert-Type Scales 542 Journal of Graduate Medical Education, December 2013 p 105-131

⁵Geoff Norman, "Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics" p 4; McMaster University, 1200 Main St. W., Hamilton, ON L8N3Z5, Canada

القياس "SCIENCE On the Theory of Scales of Measurement"¹ يذكر أن المستوى الرتي (Ordinal) لقياسه يستخدم الوسيط "Median" والنسب المئوية "Percentiles" في وصف البيانات الرتبية. ويستخدم المتوسط الحسابي (Mean) والانحراف المعياري (Standard deviation) في حالة التعامل مع الدرجات الكلية.

تستخدم عناصر ليكرت لقياس اتجاهات المستجيبين تجاه سؤال أو عبارة معينة. لتحليل البيانات عادة ما يتم ترميزها على أنها بيانات من نوع ليكرت هي بيانات ترتيبية، أي أنه يمكننا فقط أن نقول أن درجة واحدة أعلى من الأخرى، وليس المسافة بين النقاط.² ولنقدم ملخص اختيار الأسلوب الإحصائي كما يلي:

جدول رقم: 2-3 الأسلوب الإحصائي للبيانات الرتبية على الفقرات والدرجات الكلية

الأسلوب الإحصائي	مقياس ليكرت الرتي	مقياس ليكرت للدرجات الكلية (الفتري)
الثبات والاتساق والداخلي Reliability and internal consistency	ماكدونالد أوميغا McDonald's Omega ألفا كرونباخ Cronbach's alpha	ماكدونالد أوميغا McDonald's Omega ألفا كرونباخ Cronbach's alpha
الترعة المركزية Central tendency	النسب المئوية، الوسيط أو المنوال Median or Percentiles، Mode	المتوسط الحسابي Mean
المتغيرات variability	التكرارات Frequency	Standard deviation الانحراف المعياري
العلاقات relationships	سبيرمانو Spearman Rho	بيرسون Pearson
الفروق الإحصائية بين المتغيرات	مان ويتني Chi-Mann Whitney U-test مربع كاي square	ANOVA اختبار الأنوفا ، اختبار ت.... الخ
التنبؤ بالمتغير التابع	الانحدار اللوجستي الترتبي: يستخدم للتنبؤ بالمتغير التابع Ordinal logistic regression: used to predict an ordinal level dependent variable	الانحدار الخطي Linear regression

المصدر: Choosing the Correct Statistical Test
ANALYSING LIKERT SCALE/TYPE DATA.

¹ Stanley Smith Stevens, "SCIENCE On the Theory of Scales of Measurement", Vol. 103, No. 2684, H Harvard University. p 01

² A research paper on Likert scale published by University of St Andrews Scotland's. P 32

كما تم الاعتماد على اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة. عن طريق استخدام اختبار كلومقروفسمينروف واختبار شايبرو ويلك، للتوزيع الطبيعي للبيانات. والذي على أساسه يتم تحديد الاختبارات الإحصائية المعلمية إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، والاختبارات الإحصائية اللامعلمية إذا كانت البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي كما هي مبنية أدناه:

- استخدام اختبار (ت) T-test للعينات المستقلة، للوقوف على الفروقات الإحصائية؛
- استخدام اختبار ولوكوسن للعينات المستقلة للدراسة الفروقات بين المتوسطات في البيانات اللامعلمية؛
- استخدام اختبار مان وينتي لدراسة الفروقات البعدية بين المتوسطات؛
- استخدام اختبار كوركسال للدراسة الفروقات بين المتوسطات في البيانات اللامعلمية؛
- استخدام معامل الارتباط سبيرمان لدراسة العلاقة بين المتغيرات؛
- استخدام معادلة خط الانحدار المتعدد التدريجي للوقوف على الأثر المترتب بين متغيرات الدراسة؛
- كما قمنا باستخدام برنامج الإكسيل نسخة 2021، في رسم الجداول وتمثيلها بيانياً.

المبحث الثاني: عرض النتائج ومناقشتها

في هذا المبحث تم التطرق لتحليل الدراسة البحثية وفق مطلبين اثنين: المطلب الأول: عرض النتائج الإحصائية والمطلب الثاني: تفسير ومناقشة النتائج.

المطلب الأول: عرض النتائج الإحصائية

فحص الصدق والثبات:

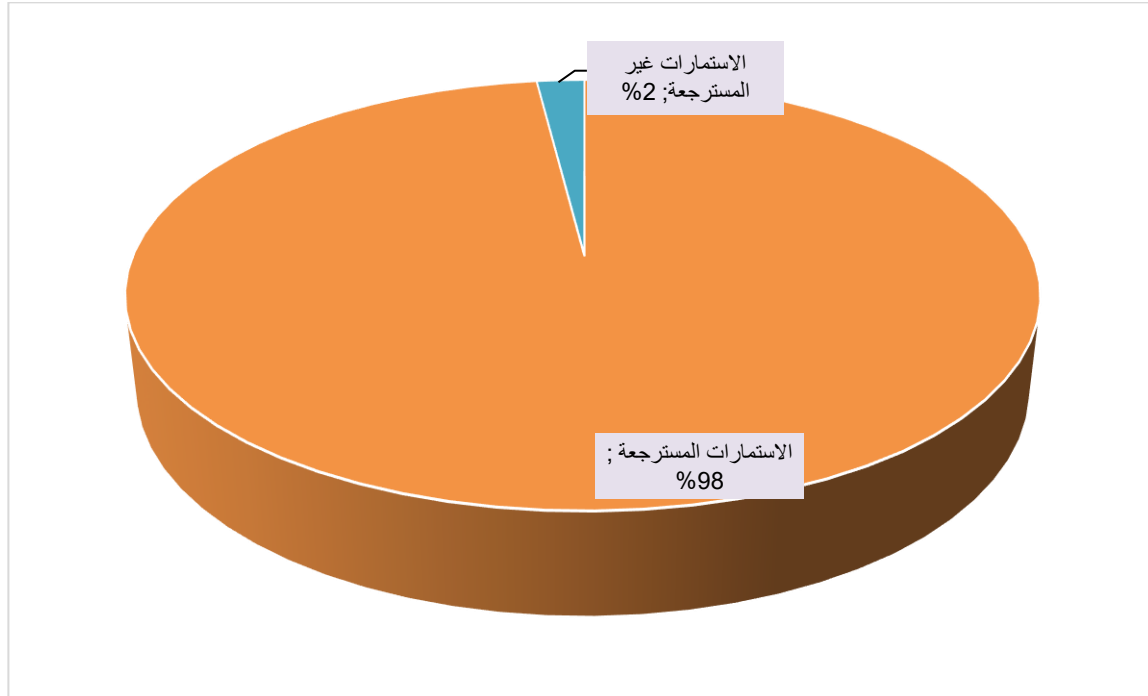
1- فحص صدق المحكمين

قبل توزيع الاستبانة تم عرضها على الأستاذ المشرف ومناقشته من حيث شمولية وإمكانية تحقيق الهدف الذي ترمي إليه الدراسة، كما تم عرضها على أساتذة من أعضاء هيئة التدريس وقد طلبنا من المحكمين إبداء الرأي حول وضوح صياغة كل عبارة من عبارات أداة الدراسة، ومدى ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه، كما طلب من المحكمين إسداء النصيحة بإدخال أية تعديلات على صياغة العبارات لتزداد وضوحاً، أو إضافة أي عبارة جديدة لتزداد الاستبانة شمولاً، أو حذف أي عبارة غير ضرورية. وقد تم اعتمادها وتوزيعها على العينة البحثية وكانت محصلة التوزيع كما يلي:

جدول (2-4): محصلة توزيع الاستبانة عبر المؤسسات التربوية الطور الابتدائي بولاية توقرت

البيان	العدد	النسبة %
الاستمارات المسترجعة	120	98%
الاستمارات غير المسترجعة	2	2%
مجموع الاستمارات الموزعة	122	100%

المصدر: من إعداد الطلبة باستخدام على برنامج اكسيل 2021



شكل بياني رقم 2 - 3 محصلة توزيع الاستبانة عبر المؤسسات التربوية الطور الابتدائي بولاية توقرت

المصدر: من إعداد الطالبتين

التحليل

من خلال الجدول والشكل البياني المذكورين أعلاه: نلاحظ أن حجم العينة الإجمالي يمثل 122 استمارة تم توزيعها في المؤسسات التربوية للطور الابتدائي التي تستخدم تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية عبر تراب الولاية، وكانت محصلة العينة المعتمدة في الدراسة كما هو مبين أعلاه، 120 استمارة، بنسبة استرجاع الاستبانة 98%، وهي نسبة جد عالية، يمكننا الاعتماد عليها في الدراسة. أما عدد الاستمارات غير المسترجعة

فكانت استمارتين اثنتين (2) تمثل نسبة 2% وهي ضعيفة وجد ضئيلة. يمكن أن يكون هناك عدة أسباب لعدم استرجاع الاستمارات، مثل عدم الاهتمام أو الإهمال.

يبدو أن هناك استجابة جيدة من المؤسسات التربوية في ولاية توقرت لهذه الاستبانة، حيث استرجعت معظم الاستمارات الموزعة، ونسبة الاستمارات غير المسترجعة قليلة جداً، ولا تؤثر على حجم العينة الكلي. ويتضح أن هناك اهتماماً جيداً من قبل المؤسسات التربوية في ولاية توقرت بالمشاركة في هذه الاستبانة. وهذا يشير إلى استجابة قوية وتفاعل إيجابي من المؤسسات التربوية. يمكن تفسيره من ثلاث زوايا:

1. **مستوى الالتزام:** حيث أن نسبة 98% من الاستمارات المسترجعة تشير إلى مستوى عالٍ من الالتزام والانخراط من قبل المؤسسات التربوية والتجاوب مع الدراسة، وهذا يعكس الجدية في فهم وتحليل القضايا التي تتعلق بالتعليم في الولاية.

2. **الفعالية الإدارية:** يمكن استنتاج أن هناك فعالية إدارية في تنظيم عملية جمع البيانات وتوزيع الاستبانة. وعدم استرجاع 2% فقط من الاستمارات يشير إلى إدارة فعالة وجيدة للعملية.

3. **الاستجابة للتحديات:** يمكن استخدام هذه البيانات لفهم أفضل للتحديات التي تواجه المؤسسات التربوية في الولاية. حيث أن الاستجابة القوية تشير إلى أن المؤسسات قد تكون مستعدة للتعاون في تحديد القضايا والبحث عن حلول لها.

وبصفة عامة فإن هناك استجابة قوية والتزام عالٍ من قبل المؤسسات التربوية في ولاية توقرت فيما يتعلق بالدراسة، مما يشير إلى فعالية إدارية واهتمام جاد بتحسين التعليم وفهم وتجاوب كبير مع موضوع الدراسة وبيان واقع دمج تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية.

2- الثبات والاتساق الداخلي لأداة مقياس الدراسة:

- موثوقية وثبات أداة الدراسة العامة (معامل الثبات ألفا كرونباخ)

جدول رقم 2-5: إحصائية الثبات والموثوقية -معامل ألفا كرونباخ- للدراسة ككل

إحصائيات الموثوقية Reliability Statistics	
عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
30 عبارة	0.847

المصدر: إعداد الطالبان بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

التحليل:

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن معامل الثبات العام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) للدراسة مرتفع حيث بلغ (0.847) أي نسبة 84,7% لإجمالي عبارات الاستبيان الثلاثين. وهذا يدل على أن أداة الدراسة الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكننا الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة بحسب مقياس نانلي (Nunnally and Bernstein)⁽¹⁾ الذي اعتمد معدل 0.70 كحد أدنى للثبات.

– موثوقية وثبات أداة قياس أبعاد ومحاور الدراسة

جدول رقم 2-6: إحصائية الثبات والموثوقية -معامل ألفا كرونباخ- لأبعاد ومحاور الدراسة

المحور	البعد	معامل الثبات ألفا كرونباخ	عدد الفقرات
المحور الأول: تكنولوجيا الاتصال	البعد الأول: الأجهزة الإلكترونية	0,815	4 عبارات
	البعد الثاني: البرامج والتطبيقات الإلكترونية	0,810	4 عبارات
	البعد الثالث: شبكات الاتصال	0,827	5 عبارات
	البعد الرابع: الوسائط المتعددة	0,801	4 عبارات
ثبات أداة القياس للدراسة المحور الأول: تكنولوجيا الاتصال		0,836	17 عبارة
المحور الثاني العملية التعليمية	البعد السيكلوجي	0,751	4 عبارات
	البعد التربوي	0,683	5 عبارات
	البعد المعرفي	0,750	4 عبارات
ثبات أداة القياس للدراسة المحور الثاني: العملية التعليمية		0,703	13 عبارة
ثبات أداة القياس للدراسة العامة		0,847	30 عبارة

المصدر إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

التحليل:

بالنسبة للمحور الأول: تكنولوجيا الاتصال: قيم ثبات معامل ألفا كرونباخ لكل بعد تتراوح بين 0.801 و0.827، مع عدد عبارات يتراوح بين 4 إلى 5 عبارات. ونجد أن الثبات، يقع في النطاق المقبول.

(¹Reliability, Validity and Uni-Dimensionality Nunnally and Bernstein, 1994:p 264–265)

للأبعاد. وبالنظر لثبات المحور بعدد عباراته السبعة عشر (17)، فإن ثبات أداة الدراسة تقدر بـ 0,836 أي بمعدل 83,6%، وهي قيمة تعتبر جيدة وتشير إلى مستوى جيد من الموثوقية الداخلية.

بالنسبة للمحور الثاني العملية التعليمية: قيم معامل ألفا كرونباخ لكل بعد تتراوح بين 0.683 و0.751، مع عدد عبارات يتراوح بين 4 و5 عبارات. ونجد أن الثبات، يقع في النطاق المقبول للأبعاد، وبالنظر لثبات المحور بعدد عباراته الثلاثة عشر (13)، فإن ثبات أداة الدراسة تقدر بـ 0,703 أي بنسبة ثبات تقدر بـ 70,3% وهي قيمة تعتبر مقبولة وتشير إلى مستوى جيد من الموثوقية الداخلية. وفق مقياس نانلي (Nunnally and Bernstein).

وبشكل عام فإن ثبات أداة الدراسة تتمتع بموثوقية جيدة وفق معامل الثبات ألفا كرونباخ هي 0.847، أي بنسبة 84.7%، مما يشير إلى مستوى عالٍ من الموثوقية الداخلية لهذه الدراسة.

صدق الاتساق الداخلي لأداة القياس:

يعتمد الاتساق الداخلي على دراسة الارتباطات بين العبارات في كل بعد أو محور في أداة الدراسة، وقد قمنا باستخدام مصفوفة الارتباط الداخلية بين العناصر "Inter-Item Correlation Matrix" وأظهرت النتائج التالية:

أ- نتائج الاتساق الداخلي لأداة القياس في المحور الأول: تكنولوجيا الاتصال

جدول رقم 2-7 مصفوفة الارتباط الداخلي بين العناصر (العبارات) في المحور الأول.

Inter-Item Correlation Matrix

	a1	a2	a3	a4	b1	b2	b3	b4	c1	c2	c3	c4	c5	d1	d2	d3	d4
a1	1,000	0,546	0,454	0,440	0,179	0,298	0,330	0,188	0,173	0,239	0,304	0,323	0,195	0,332	0,332	0,400	0,401
a2	0,546	1,000	0,618	0,469	0,046	0,168	0,055	0,091	0,166	0,188	0,230	0,221	0,132	0,262	0,268	0,323	0,319
a3	0,454	0,618	1,000	0,627	0,016	0,060	0,136	0,120	0,135	0,046	0,129	0,199	0,123	0,328	0,370	0,285	0,317
a4	0,440	0,469	0,627	1,000	0,052	0,145	0,193	0,178	0,167	0,164	0,202	0,266	0,158	0,293	0,358	0,360	0,329
b1	0,179	0,046	0,016	0,052	1,000	0,566	0,538	0,425	0,082	0,041	0,056	0,024	0,147	0,149	0,163	0,122	0,223
b2	0,298	0,168	0,060	0,145	0,566	1,000	0,567	0,442	0,079	0,010	0,195	0,070	0,061	0,136	0,157	0,200	0,243
b3	0,330	0,055	0,136	0,193	0,538	0,567	1,000	0,580	0,153	0,023	0,054	0,017	0,019	0,215	0,206	0,157	0,306
b4	0,188	0,091	0,120	0,178	0,425	0,442	0,580	1,000	0,015	0,121	0,013	0,071	0,057	0,332	0,173	0,163	0,225

c1	0,173	0,166	0,135	0,167	0,082	0,079	0,153	0,015	0,470	0,463	0,424	0,446	0,104	0,135	0,114	0,121
c2	0,239	0,188	0,046	0,164	0,041	0,010	0,023	0,121	0,470	0,000	0,519	0,524	0,352	0,068	0,006	0,181
c3	0,304	0,230	0,129	0,202	0,056	0,195	0,054	0,013	0,463	0,519	0,000	0,618	0,543	0,142	0,096	0,226
c4	0,323	0,221	0,199	0,266	0,024	0,070	0,017	0,071	0,424	0,524	0,618	0,000	0,511	0,164	0,102	0,241
c5	0,195	0,132	0,123	0,158	0,147	0,061	0,019	0,057	0,446	0,352	0,543	0,511	0,000	0,008	0,066	0,218
d1	0,332	0,262	0,328	0,293	0,149	0,136	0,215	0,332	0,104	0,019	0,142	0,164	0,008	0,000	0,572	0,374
d2	0,332	0,268	0,370	0,358	0,163	0,157	0,206	0,173	0,135	0,068	0,131	0,288	0,083	0,647	0,523	0,332
d3	0,400	0,323	0,285	0,360	0,122	0,200	0,157	0,163	0,114	0,006	0,096	0,102	0,066	0,572	0,000	0,549
d4	0,401	0,319	0,317	0,329	0,223	0,243	0,306	0,225	0,121	0,181	0,226	0,241	0,218	0,374	0,549	0,000

المصدر إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

تشير الحروف (d,c,b,a) إلى فقرات وعبارات الأبعاد. حيث أن كل بعد يتشكل من مجموعة عبارات. ويمكننا توضيح الاتساق الداخلي في هذه المصفوفة وتلخيصها من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2-8 بين تلخيص مصفوفة الارتباط الداخلي بين العبارات للمحور الأول

الاختبار الاحصائي للاتساق الداخلي	Mean المتوسط	Range المدى	Variance التباين	N of Items عدد العبارات
الارتباط الداخلي بين العناصر Inter-Item Correlations	0,232	0,0794	0,0032	17

المصدر إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، والنتائج المتحصل عليها من مخرجات البرنامج SPSS، تبين أن قيمة متوسط "Mean" الارتباطات الداخلية بين عبارات المقياس في المحور الاول تقدر بـ 0,232 وهي قيمة مقبولة للاتساق الداخلي لأداة القياس، حيث أنها تقع في مجال ونطاق القبول وهو محصور بين [0,15] - 0,50¹، وكذلك نجد قيمة المدى "Range" تقدر بـ 0,0794 وهي قيمة جيدة في الاتساق الداخلي لأداة

¹FSSE faculty survey of student engagement; "Internal Consistency Reliability", 1992, p 1

القياس، حيث أنها تقع في مجال ونطاق القبول وهو محصور بين $[0,15-0,85]$ ¹، وهي قيمة قوية ومؤشر على صدق الاتساق الداخلي لأداة القياس. وتشير قيمة التباين المقدرة بـ 0032 إلى مقدار التشتت أو التباين بين العناصر في أداة القياس للمحور الأول، وهي منخفضة، حيث أنه عندما تكون قيمة التباين منخفضة، فهي تشير إلى وجود تباين معتدل بين العناصر. وهذا يعني أن العناصر في أداة القياس تتسق وتترابط فيما بينها بشكل كبير.

ب - نتائج الاتساق الداخلي لأداة القياس في المحور الثاني: العملية التعليمية

جدول رقم 2-9 مصفوفة الارتباط الداخلي بين العناصر (العبارات) في المحور الثاني.

Inter-Item Corrélation Matrix

k4	k3	k2	k1	h5	h4	h3	h2	h1	g4	g3	g2	g1	
070٠0	085٠0	013٠0	124٠0	005٠0	222٠0	047٠0	035٠0	073٠0	304٠0	417٠0	328٠0	000٠1	g1
056٠0	110٠0	084٠0	042٠0	173٠0	001٠0	008٠0	030٠0	052٠0	338٠0	559٠0	000٠1	328٠0	g2
004٠0	041٠0	104٠0	003٠0	048٠0	042٠0	053٠0	040٠0	059٠0	597٠0	000٠1	559٠0	417٠0	g3
007٠0	069٠0	042٠0	130٠0	034٠0	090٠0	028٠0	043٠0	045٠0	000٠1	597٠0	338٠0	304٠0	g4
068٠0	200٠0	109٠0	233٠0	283٠0	309٠0	237٠0	325٠0	000٠1	045٠0	059٠0	052٠0	073٠0	h1
300٠0	234٠0	223٠0	149٠0	265٠0	113٠0	537٠0	000٠1	325٠0	043٠0	040٠0	030٠0	035٠0	h2
336٠0	339٠0	262٠0	289٠0	297٠0	237٠0	000٠1	537٠0	237٠0	028٠0	053٠0	008٠0	047٠0	h3
002٠0	181٠0	005٠0	238٠0	426٠0	000٠1	237٠0	113٠0	309٠0	090٠0	042٠0	001٠0	222٠0	h4
149٠0	169٠0	170٠0	237٠0	000٠1	426٠0	297٠0	265٠0	283٠0	034٠0	048٠0	173٠0	005٠0	h5
452٠0	359٠0	544٠0	000٠1	237٠0	238٠0	289٠0	149٠0	233٠0	130٠0	003٠0	042٠0	124٠0	k1
314٠0	314٠0	000٠1	544٠0	170٠0	005٠0	262٠0	223٠0	109٠0	042٠0	104٠0	084٠0	013٠0	k2
599٠0	000٠1	314٠0	359٠0	169٠0	181٠0	339٠0	234٠0	200٠0	069٠0	041٠0	110٠0	085٠0	k3
000٠1	599٠0	314٠0	452٠0	149٠0	002٠0	336٠0	300٠0	068٠0	007٠0	004٠0	056٠0	070٠0	k4

المصدر إعداد الطالبان بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

¹ Ibid, p 01.

تشير الحروف (k,h,g) فقرات وعبارات الأبعاد. حيث أن كل بعد يتشكل من مجموعة عبارات.

ويمكننا توضيح الاتساق الداخلي في هذه المصفوفة وتلخيصها من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2-10 بين تلخيص مصفوفة الارتباط الداخلي بين العبارات للمحور الأول

الاختبار الاحصائي للاتساق الداخلي	Mean المتوسط	Range المدى	Variance التباين	N of Items عدد العبارات
Inter-Item Correlations الارتباط الداخلي بين العناصر	0.156	0.771	0.034	13

المصدر إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، والنتائج المتحصل عليها من مخرجات البرنامج SPSS، تبين أن قيمة المتوسط "Mean" تقدر بـ 0.156 وهي قيمة مقبولة للاتساق الداخلي لأداة القياس، حيث أنها تقع في مجال ونطاق القبول وهو محصور بين [0,15- 0,50]¹، وكذلك نجد قيمة المدى "Range" تقدر بـ 0.771 وهي قيمة جيدة في الاتساق الداخلي لأداة القياس، حيث أنها تقع في مجال ونطاق القبول وهو محصور بين [0,15-0,85]، وهي قيمة قوية ومؤشر على صدق الاتساق الداخلي لأداة القياس. وتشير قيمة التباين 0.034 إلى مقدار التشتت أو التباين بين العناصر في أداة القياس للمحور الأول، وهي منخفضة، حيث أنه عندما تكون قيمة التباين منخفضة، فإن هذا يعني أن العناصر في أداة القياس تتسق بشكل كبير. وهي تشير إلى وجود تباين معتدل بين العناصر.

- نتائج ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الأول تكنولوجيا الاتصال

جدول رقم 2-11 ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الأول تكنولوجيا الاتصال

رقم العبارة	العبارات	معامل الارتباط سبيرمان Spearman's rho	قيمة الدلالة الإحصائية Sig. (2-tailed)
1	توفر الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب إمكانية الوصول السريع إلى الموارد التعليمية الرقمية	713**	000,0
2	يمكن استخدام الحواسيب في تطوير بيئات تعليمية تفاعلية	629**	000,0
3	يسهم استخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الأجهزة الذكية في توفير تجارب تعليمية متنوعة ومحفزة	595**	000,0

¹Ibid, p 1

4	استخدام اللوحات الرقمية والأجهزة الذكية يزيد من حيوية التلاميذ داخل القسم.	622**،	000،0
5	توفر البرمجيات التعليمية الحديثة أدوات تفاعلية لتوجيه ودعم عملية التعلم.	387**،	000،0
6	يمكن استخدام التطبيقات التعليمية لتقديم المحتوى التعليمي بطرق مبتكرة وشيقة	485**،	000،0
7	توفر البرمجيات التعليمية القدرة على تخصيص عملية التعلم وفق احتياجات كل طالب على حدة	486**،	000،0
8	تساهم البرمجيات والتطبيقات التعليمية في التحصيل العلمي للتلاميذ	352**،	000،0
9	تتيح شبكة الاتصال الوصول السريع والمستمر إلى مصادر التعلم والمعرفة	500**،	000،0
10	تتيح شبكة الاتصال للمعلمين تقديم الملاحظات والتوجيهات للتلاميذ بشكل فوري وفعال، مما يساعدهم على تحسين أدائهم وفهمهم للمواد التعليمية	408**،	000،0
11	يمكن لشبكة الاتصال توفير بيئة تعليمية متفاعلة ومحفزة من خلال استخدام المنصات التعليمية الرقمية والتطبيقات التعليمية التفاعلية.	528**،	000،0
12	تُمكن شبكة الاتصال المعلمين من توفير موارد تعليمية إضافية ومتنوعة، مثل الدروس المسجلة والمقالات والمواد التعليمية الإضافية التي تثير تجربة التعلم.	564**،	000،0
13	يمكن لشبكة الاتصال أن تساهم في توفير الفرص التعليمية المتساوية للجميع، بما في ذلك الطلاب الذين يواجهون صعوبات في الوصول إلى التعليم التقليدي.	444**،	000،0
14	يسمح استخدام الوسائط المتعددة بتقديم المحتوى التعليمي بشكل متنوع وشيق	537**،	000،0
15	تسهل الصور والرسوم المتحركة فهم المفاهيم التعليمية بشكل أفضل وأسرع	584**،	000،0
16	يمكن استخدام الفيديوهات التعليمية لتوضيح العمليات والمفاهيم الصعبة بطريقة بصرية وسلسلة	556**،	000،0
17	توفر التقنيات السمعية المرئية فرصة للطلاب لاستكشاف المواد التعليمية بطرق تفاعلية ومحفزة	614**،	000،0

.Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed) **

المصدر إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن جميع معاملات الارتباط سبيرمان بين عبارات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $\text{sig} = 0.000$ وهي أقل من مستوى 0.01 ، وبناءً على قيم معامل الارتباط (Spearman's rho)، يمكن تحديد أعلى قيمة وأدنى قيمة على النحو التالي: أعلى قيمة: كانت للعبارة رقم 1: "توفر الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب إمكانية الوصول السريع إلى الموارد التعليمية الرقمية" بمعامل الارتباط 0.713^{**} وكانت أدنى قيمة للعبارة رقم 8: "تساهم البرمجيات والتطبيقات التعليمية في التحصيل العلمي للتلاميذ" بمعامل الارتباط 0.352^{**} وهذا يعني أن العبارة رقم 1 تظهر أعلى ارتباط إيجابي مع الظاهرة المدروسة، بينما تظهر العبارة رقم 8 أقل ارتباط إيجابي، وجميع عبارات المحور الأول تكنولوجيا الاتصال متسقة داخلياً مع المحور الذي تنتمي إليه، مما يثبت صدق الاتساق الداخلي لدراسة المحور الأول.

– نتائج ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الثاني العملية التعليمية

جدول رقم 2 – 12 ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور الثاني العملية التعليمية

رقم العبارة	العبارات	معامل الارتباط سبيرمان Corrélation Coefficient Spearman's rho	قيمة الدلالة الإحصائية Sig. (2- tailed)
1	يساعدني استخدام الأجهزة التكنولوجية في تطوير مهاراتي الذهنية والعقلية بشكل ممتع.	0.421^{**}	0.000
2	أشعر بالثقة والاستعداد النفسي لتجربة واستكشاف الوسائل التكنولوجية في عملية التعلم.	0.264^{**}	0.004
3	أجد أن استخدام التكنولوجيا في التعلم يزيد من انطلاقي ورغبي في اكتشاف المعرفة والمعلومات. ويعزز من مهارات التعاون والتفاعل الاجتماعي مع التلاميذ.	0.420^{**}	0.000
4	يشعري الدعم الفني والتوجيه المقدم خلال استخدام التكنولوجيا بالاستقلالية والتفوق.	0.428^{**}	0.000
5	يمتلك المعلم السبل الكافية لتقديم مادته العلمية بطريقة مبتكرة ومثيرة باستخدام التكنولوجيا.	0.386^{**}	0.000
6	يستطيع المعلم استخدام التكنولوجيا لتقديم المعرفة بشكل متنوع ومتكامل لتلاميذه.	0.414^{**}	0.000
7	يمكن المعلم من توظيف التكنولوجيا بطريقة تعزز من فهم واستيعاب التلاميذ للمواد العلمية بشكل أفضل.	0.538^{**}	0.000
8	تظهر خبرة المعلم وكفاءته العلمية في استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم بشكل	0.493^{**}	0.000

	واضح.		
9	يستخدم المعلم التكنولوجيا لتفعيل العملية التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية وشيقة.	426**	000,0
10	يمكن للتكنولوجيا الاتصالية توفير تجارب افتراضية تعمل على توضيح العلاقات البنيوية بين الظواهر العلمية.	530**	000,0
11	يمكن لاستخدام الوسائل التكنولوجية تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم المعرفية الأساسية في المادة العلمية.	386**	000,0
12	يساهم استخدام التكنولوجيا في تعزيز المهارات العقلية المطلوبة لفهم وتحليل المواد العلمية.	496**	000,0
13	تعتبر التكنولوجيا الاتصالية أداة فعّالة في تعزيز التفكير النقدي والتحليلي للمادة العلمية للتحصص.	453**	000,0

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

المصدر إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه نجد أن جميع معاملات الارتباط سبيرمان بين عبارات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور دالة إحصائياً عند مستوى معنوية $\text{sig} = 0.000$ وهي أقل من مستوى 0.01، وبناءً على قيم معامل الارتباط (Spearman's rho)، يمكن تحديد أعلى قيمة وأدنى قيمة على النحو التالي:

أعلى قيمة: تمثلها العبارة رقم 7: "يمكن المعلم من توظيف التكنولوجيا بطريقة تعزز من فهم واستيعاب التلاميذ للمواد العلمية بشكل أفضل". بمعامل ارتباط طردي قدره 0.538^{**} . والعبارة رقم 10: "يمكن للتكنولوجيا الاتصالية توفير تجارب افتراضية تعمل على توضيح العلاقات البنيوية بين الظواهر العلمية". بمعامل ارتباط طردي قدره 0.530^{**} . والعبارة رقم 12: "يساهم استخدام التكنولوجيا في تعزيز المهارات العقلية المطلوبة لفهم وتحليل المواد العلمية". بمعامل ارتباط طردي قدره 0.496^{**} .

أما بالنسبة أدنى قيمة: تمثلها العبارة رقم 2: "أشعر بالثقة والاستعداد النفسي لتجربة واستكشاف الوسائل التكنولوجية في عملية التعلم". بمعامل ارتباط طردي قدره 0.264^{**} ، والعبارة رقم 11: "يمكن لاستخدام الوسائل التكنولوجية تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم المعرفية الأساسية في المادة العلمية". بمعامل ارتباط طردي قدره 0.386^{**} .

العبارة رقم 5: "يمتلك المعلم السبل الكافية لتقديم مادته العلمية بطريقة مبتكرة ومثيرة باستخدام التكنولوجيا". بمعامل ارتباط طردي قدره 0.386^{**} .

بناءً على ذلك يتضح أن هناك اتساقاً أقوى بين العبارات التي حصلت على أعلى قيمة من معامل الارتباط، بينما هناك اتساقاً أضعف بين العبارات التي حصلت على أدنى قيمة، وبين درجتها الكلية.

3- صدق المحتوى والبناء وتقدير مؤشرات جودة المطابقة

وذلك من خلال استخدام البنية العاملية للتحليل العاملي التوكيدي عن طريق البرنامج الاحصائي AMOS نسخة 24، ومن خلاله تم التحقق من البنية العاملية لمحاور الدراسة، المحور الأول تكنولوجيا الاتصال وأبعادها الأربعة. المحور الثاني العملية التعليمية بأبعادها الثلاث، وقد أظهرت النتائج قيم عالية من التشبعات والارتباطات بين البعد والفقرات، وبين البعد والمحور الكلي. وكانت مؤشرات مطابقة النموذج مع أداة القياس عالية جدا حيث أنها فاقت 90% مطابقة.

أ- البناء العاملي التوكيدي للمحور الأول: تكنولوجيا الاتصال:

وقد قمنا بتصميم هذا النموذج المفترض لمقياس تكنولوجيا الاتصال ويضم هذا النموذج أربعة عوامل كامنة لتفسير هذا المقياس وتتمثل في عامل الأجهزة الالكترونية، وعامل البرمجيات والتطبيقات الالكترونية، وعامل شبكات الاتصال، وعامل الوسائط المتعددة.

ملخص ملاءمة النموذج: "Model Fit Summary"

جدول رقم 2 - 13 مؤشرات جودة المطابقة وفق التحليل العاملي التوكيدي

CMIN	DF	P	CFI	TLI مؤشر توكر لويس	RMSEA	RMR
Chi-Square	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	مؤشر المطابقة المقارن	الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب	مؤشر جذر مربعات البواقي	
195,162	115	002،	936،	0,924	059،	047،

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج AMOS V 24

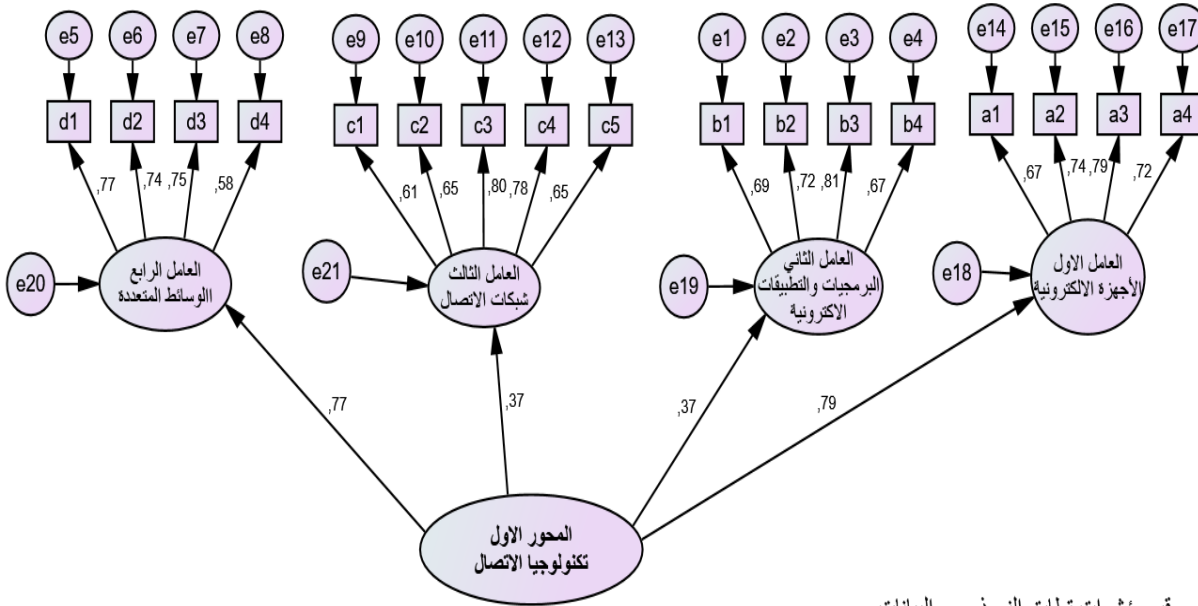
التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج جودة مطابقة النموذج واعتمادها كأداة قياس للبنية العاملية للمحور الأول تكنولوجيا الاتصال، حيث أن مؤشر المطابقة المقارن CFI وهو من أفضل المؤشرات القائمة على المقارنة، حيث أن القيمة التي تتعدى 0,90 تدل على مطابقة معقولة وجيدة لنموذج البحث، ونجدها في دراستنا لأداة القياس هي بقيمة 0,924، ما يدل على جودة مطابقة النموذج. كما أن مؤشر توكر لويس يدل على جودة المطابقة 0,924 حيث أنه وقع في مجال ونطاق القبول، [0,90-0,95]،

ونجد كذلك جودة المطابقة من خلال قيمة الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب RMSEA، والتي تعد من أكثر مؤشرات المطابقة فعالية وأداء حيث أن القيمة التي تقل عن 0,05 تدل على مطابقة ممتازة، وإذا كانت محصورة بين (0,05 - 0,08) تدل على مطابقة جيدة وفي نموذج دراستنا RMSEA هي بقيمة

0,059 ما يدل على جودة مطابقة النموذج كذلك. وتدل قيمة مؤشر جذر مربعات البواقي RMR على مطابقة جيدة حيث أن قيمته 0047 تقع في مجال القبول¹. ومنه فإن صدق البناء العاملي قد تحقق من خلال دراستنا للتحليل العاملي التوكيدي، كما سنوضحه أيضا من خلال عرض الشكل البياني (2 - 4) وإظهار قيم التشبعات للعبارات مع أبعادها للمحور الأول.

نموذج البناء العاملي التوكيدي لأداة القياس للمحور الأول تكنولوجيا الإتصال



إعداد الطالبان بالاعتماد على برنامج
AMOS V 24

قيم مؤشرات تطابق النموذج مع البيانات
مربع كاي (قيمته صغيرة) 162,195
درجات الحرية 115
مستوى الدلالة (أكبر من 0.05), 002
مربع كاي المعياري (أقل من 5) 1,410
مؤشر المطابقة المقارن (0.90 أو أكبر), 936
مؤشر توكر-لويس (0.90 أو أكبر), 924
مؤشر رمسي (أقل من 0.05), 059

الشكل البياني (2-4) : يوضح نموذج البناء العاملي التوكيدي للمحور الأول

التحليل: من خلال النموذج نستطيع أن نستخلص قيم التشبعات للعوامل الكامنة مع فقراتها وتشبعاتها مع محورها. وقد قمنا بتلخيصها في الجدول التالي:

¹ انظر مؤشرات مطابقة النموذج: د. محمد بوزيان تيغرة أستاذ قسم علم النفس كلية التربية جامعة الملك سعود "التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي" الطبعة الأولى 2012 عمان، ص 307 - 310.

جدول رقم 2-14 تشبعات العوامل الكامنة في نموذج أداة القياس للمحور الأول تكنولوجيا الاتصال

رقم العبارة	العبارة	قيمة التشبع مع البعد	عنوان البعد العملي
1	توفر الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب إمكانية الوصول السريع إلى الموارد التعليمية الرقمية	0,67	البعد العملي الأول: الأجهزة الإلكترونية
2	يمكن استخدام الحواسيب في تطوير بيئات تعليمية تفاعلية	0,74	
3	يسهم استخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الأجهزة الذكية في توفير تجارب تعليمية متنوعة ومحفزة	0,79	
4	استخدام اللوحات الرقمية والأجهزة الذكية يزيد من حيوية التلاميذ داخل القسم.	0,72	
5	توفر البرمجيات التعليمية الحديثة أدوات تفاعلية لتوجيه ودعم عملية التعلم.	0,69	البعد العملي الثاني: البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية
6	يمكن استخدام التطبيقات التعليمية لتقديم المحتوى التعليمي بطرق مبتكرة وشيقة	0,72	
7	توفر البرمجيات التعليمية القدرة على تخصيص عملية التعلم وفق احتياجات كل طالب على حدة	0,81	
8	تساهم البرمجيات والتطبيقات التعليمية في التحصيل العلمي للتلاميذ	0,67	
9	تتيح شبكة الاتصال الوصول السريع والمستمر إلى مصادر التعلم والمعرفة	0,61	البعد العملي الثالث: شبكات الاتصال
10	تتيح شبكة الاتصال للمعلمين تقديم الملاحظات والتوجيهات للتلاميذ بشكل فوري وفعال، مما يساعدهم على تحسين أدائهم وفهمهم للمواد التعليمية	0,65	
11	يمكن لشبكة الاتصال توفير بيئة تعليمية متفاعلة ومحفزة من خلال استخدام المنصات التعليمية الرقمية والتطبيقات التعليمية التفاعلية.	0,80	
12	تُمكن شبكة الاتصال المعلمين من توفير موارد تعليمية إضافية ومتنوعة، مثل الدروس المسجلة والمقالات والمواد التعليمية الإضافية التي تثري تجربة التعلم.	0,78	
13	يمكن لشبكة الاتصال أن تسهم في توفير الفرص التعليمية المتساوية للجميع، بما في ذلك الطلاب الذين يواجهون صعوبات في الوصول إلى التعليم التقليدي.	0,65	

البعد العملي الرابع: الوسائط المتعددة	0.77	يسمح استخدام الوسائط المتعددة بتقديم المحتوى التعليمي بشكل متنوع وشيق	14
	0.74	تسهل الصور والرسوم المتحركة فهم المفاهيم التعليمية بشكل أفضل وأسرع	15
	0.75	يمكن استخدام الفيديوهات التعليمية لتوضيح العمليات والمفاهيم الصعبة بطريقة بصرية وسلسلة	16
	0.58	توفر التقنيات السمعية المرئية فرصة للطلاب لاستكشاف المواد التعليمية بطرق تفاعلية ومحفزة	17

المصدر: إعداد الطالبان بالاعتماد على برنامج AMOS V 24

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن البعد العملي الأول: الأجهزة الالكترونية يتشبع على أربع (4) عبارات، كذلك بالنسبة لباقي العوامل، حيث نجد أن البعد العملي الثاني: البرمجيات والتطبيقات الالكترونية يتشبع على أربع (4) عبارات، والبعد العملي الثالث: شبكات الاتصال يتشبع على خمس (5) عبارات، والبعد العملي الرابع: الوسائط المتعددة يتشبع على أربع (4) عبارات. وكلها تفوق 50 % من التشبعات وتصل إلى 80 % . وهي بقيم عالية جدا ما يؤكد صحة وصدق البناء العملي في أداة القياس. ومنه فاداة القياس للمحور الاول تكنولوجيا الاتصال تتكون من سبعة عشر (17) عبارة، تتشبع على أربعة (4) عوامل مهمة. كما ذكرنا آنفا.

ب- البناء العملي التوكيدي للمحور الثاني: العملية التعليمية

وقد قمنا بتصميم هذا النموذج المفترض لمقياس العملية التعليمية ويضم هذا النموذج ثلاثة عوامل كامنة لتفسير هذا المقياس وتمثل في عامل البعد السيكلوجي، وعامل البعد التربوي، وعامل البعد التربوي.

ملخص ملاءمة النموذج: "Model Fit Summary"

جدول رقم 2 – 15 مؤشرات جودة المطابقة وفق التحليل العملي التوكيدي

RMR	RMSEA	TLI	CFI	CMIN/DF	P	DF	CMIN
مؤشر جذر مربعات البواقي	الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب	مؤشر توكر لويس	مؤشر المطابقة المقارن		القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	Chi-Square مربع كاي
0,036	0,037	0,963	0,972	1,167	0,176	60	70,32

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج AMOS V 24

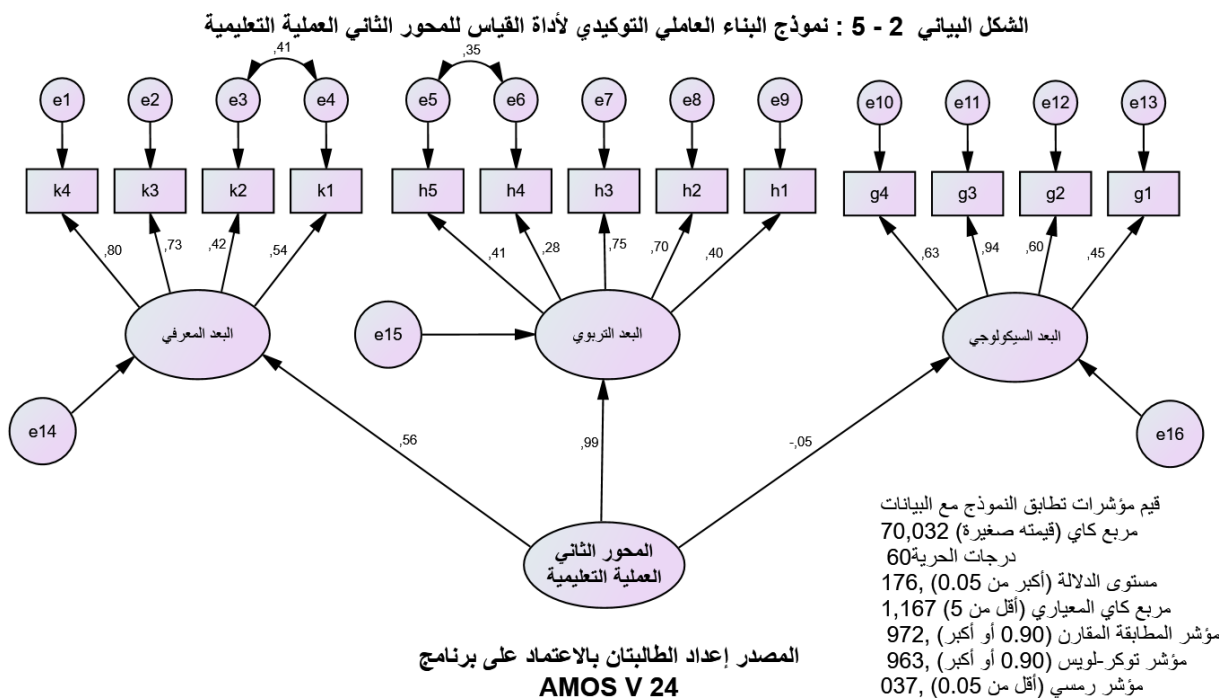
التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج جودة مطابقة النموذج واعتمادها كأداة قياس للبنية العاملية للمحور الثاني العملية التعليمية، حيث أن مؤشر المطابقة المقارن CFI وهو من أفضل المؤشرات القائمة على المقارنة، حيث أن القيمة التي تتعدى 0,90 تدل على مطابقة معقولة وجيدة لنموذج البحث، ونجدها في دراستنا لأداة القياس هي بقيمة 0,972، ما يدل على جودة مطابقة النموذج.

كما أن مؤشر توكر لويس يدل على جودة المطابقة 0,963 حيث أنه وقع في مجال ونطاق القبول، [0,90-0,95]، ونجد كذلك جودة المطابقة من خلال قيمة الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب RMSEA، والتي تعد من أكثر مؤشرات المطابقة فعالية وأداء حيث أن القيمة التي تقل عن 0,05 تدل على مطابقة ممتازة، وإذا كانت محصورة بين (0,05 - 0,08) تدل على مطابقة جيدة وفي نموذج دراستنا RMSEA هي بقيمة 0,037 ما يدل على جودة مطابقة النموذج كذلك. وتدل قيمة مؤشر جذر مربعات البواقي RMR على مطابقة جيدة حيث أن قيمته 0,036 تقع في مجال القبول. وكذلك مؤشر المطابقة لمعامل كاي مربع بقيمة 70,32 وبدرجة حرية 60 وهو غير دال احصائياً بقيمة 1,176، وهي أكبر مستوى الدلالة 0,05 وهو مؤشر جيد على حسن وجودة مطابقة النموذج.¹

ومنه فإن صدق البناء العاملي قد تحقق من خلال دراستنا للتحليل العاملي التوكيدي، كما سنوضحه أيضاً من خلال عرض الشكل البياني (2-5) وإظهار قيم التشبعات للعبارات مع أبعادها للمحور الثاني.

¹ انظر مؤشرات مطابقة النموذج: د. محمد بوزيان تيغرة. أستاذ قسم علم النفس كلية التربية جامعة الملك سعود "التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي" الطبعة الأولى 2012 عمان، ص 307 - 310.



الشكل البياني (2-5) : يوضح نموذج البناء العاملي التوكيدي للمحور الثاني

التحليل:

من خلال النموذج نستطيع أن نستخلص قيم التشبعات للعوامل الكامنة مع فقراتها وتشبعاتها مع محورها. وقد قمنا بتلخيصها في الجدول التالي:

جدول رقم 2 - 16 تشبعات العوامل الكامنة في نموذج أداة القياس للمحور الثاني العملية التعليمية

رقم العبارة	العبارة	قيمة التشبع مع البعد	عنوان البعد العاملي
1	يساعدني استخدام الأجهزة التكنولوجية في تطوير مهاراتي الذهنية والعقلية بشكل ممتع.	0.45	البعد العاملي الأول: البعد السيكلوجي
2	أشعر بالثقة والاستعداد النفسي لتجربة واستكشاف الوسائل التكنولوجية في عملية التعلم.	0.60	
3	أجد أن استخدام التكنولوجيا في التعلم يزيد من انطلاقي ورغبتي في اكتشاف المعرفة والمعلومات. ويعزز من مهارات التعاون والتفاعل الاجتماعي مع التلاميذ	0.94	
4	يشعروني الدعم الفني والتوجيه المقدم خلال استخدام التكنولوجيا بالاستقلالية والتفوق.	0.63	
5	يملك المعلم السبل الكافية لتقاسم مادته العلمية بطريقة مبتكرة ومثيرة باستخدام التكنولوجيا.	0.40	البعد العاملي الثاني: البعد التربوي
6	يستطيع المعلم استخدام التكنولوجيا لتقديم المعرفة بشكل	0.70	

		متنوع ومتكامل لتلاميذه.	
	0.75	تظهر خبرة المعلم وكفاءته العلمية في استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم بشكل واضح.	7
	0.28	يمكن المعلم من توظيف التكنولوجيا بطريقة تعزز من فهم واستيعاب التلاميذ للمواد العلمية بشكل أفضل.	8
	0.41	يستخدم المعلم التكنولوجيا لتفعيل العملية التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية وشيقة.	9
البعد العاملي الثالث: البعد المعرفي	0.54	يمكن للتكنولوجيا الاتصالية توفير تجارب افتراضية تعمل على توضيح العلاقات البنيوية بين الظواهر العلمية.	10
	0.42	يمكن لاستخدام الوسائل التكنولوجية تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم المعرفية الأساسية في المادة العلمية.	11
	0.73	يساهم استخدام التكنولوجيا في تعزيز المهارات العقلية المطلوبة لفهم وتحليل المواد العلمية.	12
	0.80	تعتبر التكنولوجيا الاتصالية أداة فعالة في تعزيز التفكير النقدي والتحليلي للمادة العلمية للتخصص.	13

المصدر: إعداد الطالبتين بالاعتماد على برنامج AMOS V 24

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن البعد العاملي الأول: البعد السيكلوجي يتشبع على أربع (4) عبارات، البعد العاملي الثاني: البعد التربوي يتشبع على خمس (5) عبارات، والبعد العاملي الثالث: البعد التربوي يتشبع على أربع (5) عبارات.

وكلها في أغلبها تفوق 50 % وتصل إلى 90 % من التشبعات. وهي بقيم عالية جدا ما يؤكد صحة وصدق البناء العاملي في أداة القياس. ومنه فأداة القياس للمحور الثاني تتكون من ثلاثة عشر (13) عبارة، تتشبع على ثلاثة (3) عوامل مهمة. كما ذكرنا آنفا.

الفرع الثاني: نتائج عينة الدراسة

أولا التحليل الوصفي للبيانات الشخصية:

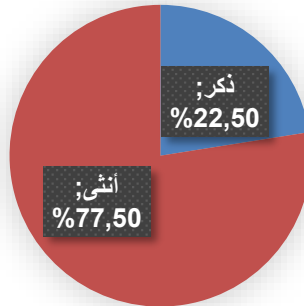
1- تحليل البيانات الشخصية للعينة متغير الجنس

جدول رقم 2-17 توزيع العينة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	27	22,5%
أنثى	93	77,5%
المجموع	120	100%

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

شكل بياني رقم 2 - 6 توزيع العينة حسب الجنس



شكل بياني رقم 2 - 6 توزيع العينة حسب الجنس

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

يوضح الجدول أعلاه توزيع العينة حسب الجنس، حيث يُظهر عدد الذكور والإناث ونسبتهم في العينة الإجمالية. عدد الذكور: 27، وتمثل نسبة 22.5% من مجموع العينة. وعدد الإناث: 93، وتمثل نسبة 77.5% من مجموع العينة.

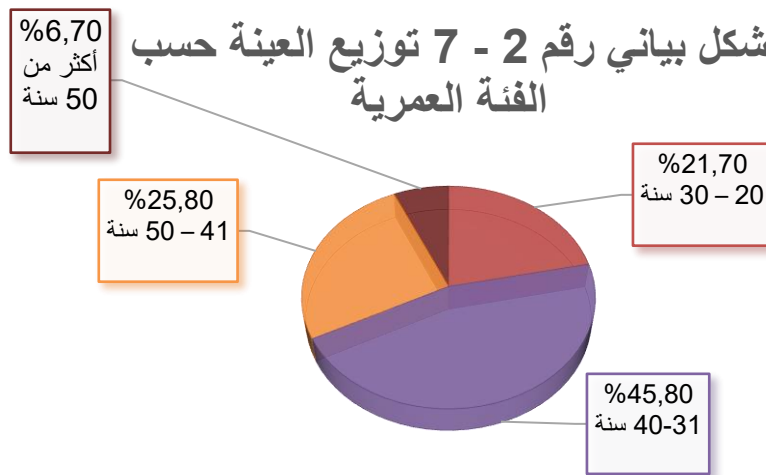
وهي تعكس توزيع الجنسين في العينة المدروسة، حيث أنه يُمكننا استخدام هذه البيانات لفهم التوزيع الجنسي في العينة ولاتخاذ القرارات اللاحقة بناءً على هذه البيانات. لا سيما عند دراسة الفروق الإحصائية بين الجنسين.

2- تحليل البيانات الشخصية للعينة متغير العمر

جدول رقم 2 - 18 توزيع العينة حسب العمر

العمر		
الفئات العمرية	التكرار	النسبة %
20 - 30 سنة	26	21,7%
31 - 40 سنة	55	45,8%
41 - 50 سنة	31	25,8%
أكثر من 50 سنة	8	6,7%
المجموع	120	100%

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27



شكل بياني رقم 2 - 7 توزيع العينة حسب الفئة العمرية

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول، والشكل البياني أعلاه تظهر النتائج أن التوزيع العمري للعينة يُظهر تركيزاً مختلفاً للأفراد في كل فئة عمرية. حيث أن نسبة الأشخاص بين 31-40 سنة هي الأكبر، بعدد أفراد 55 فرد من إجمالي العينة، وهي تمثل نسبة 45,8%، بينما يُلاحظ وجود أقل عدد من الأشخاص الذين يبلغون أكثر من 50 سنة، بعدد أفراد 8 أفراد من إجمالي العينة، وهي تمثل نسبة 6,7%. وباقي النسب تتوزع على الفئة العمرية

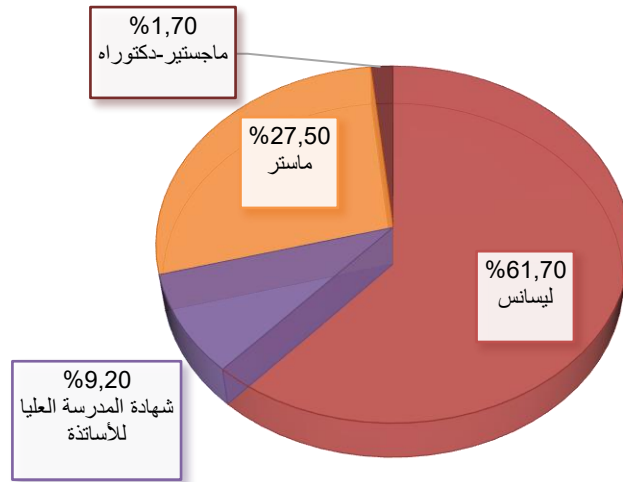
41 – 50 سنة، بعدد 31 فرد من إجمالي العينة بنسبة 25،8%، وكذلك بالنسبة للفئة العمرية 20 – 30 سنة بعدد 26 فرد من إجمالي العينة بنسبة توزيع 21،7%.

3- تحليل البيانات الشخصية للعينة متغير المؤهل العلمي

جدول رقم 2 – 19 توزيع العينة حسب المؤهل العلمي

الشهادات العلمية	التكرار	النسبة %
ليسانس	74	61،7%
شهادة المدرسة العليا للأساتذة	11	9،2%
ماستر	33	27،5%
ماجستير-دكتوراه	2	1،7%
المجموع	120	100%

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27



شكل بياني رقم 2 - 8 توزيع العينة حسب المؤهل العلمي

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول، والشكل البياني أعلاه تظهر النتائج أن العينة حسب المؤهل العلمي تنقسم إلى أربع فئات: ليسانس، شهادة المدرسة العليا للأساتذة، ماستر، وماجستير-دكتوراه، وكان توزيع البيانات بنسب متفاوتة فيما بينها حيث أن النسبة الأكبر كانت لأصحاب شهادة ليسانس بعدد 74 فرد من إجمالي العينة، بنسبة توزيع بلغت 61،7%، ثم تليها أصحاب شهادة الماستر بعدد 33 فرد من إجمالي العينة، بنسبة توزيع بلغت

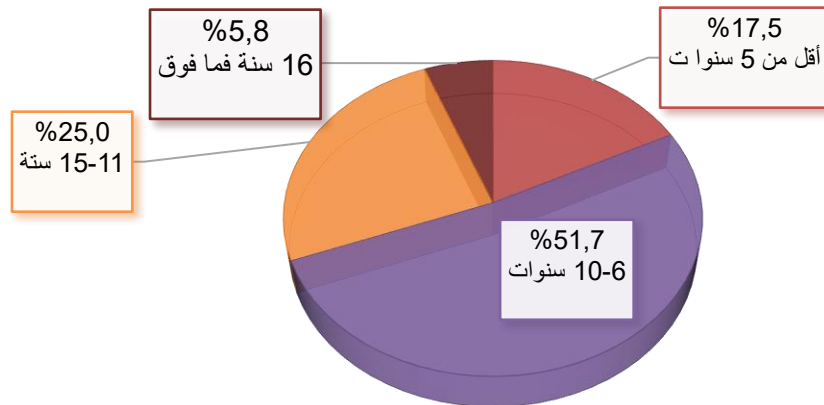
27,5%. ثم تليها أصحاب شهادة المدرسة العليا للأساتذة بعدد 11 فرد من إجمالي العينة، بنسبة توزيع بلغت 9,2%، تليها شهادة الماجستير والدكتوراه بعدد شخصين اثنين بنسبة توزيع بلغت 1,7%. ويظهر من خلال النتائج أنه توجد فروقات إحصائية وتباينات في توزيع العينة حسب المؤهل العلمي. وهذا ما يدفعنا للتطلع لدراساتها ومعرفة أثرها.

4- تحليل البيانات الشخصية للعينة متغير الأقدمية

جدول رقم 2 - 20 توزيع العينة حسب فئات الأقدمية

النسبة %	التكرار	الفئات
5,17%	21	أقل من 5 سنوات
7,51%	62	6-10 سنوات
0,25%	30	11-15 سنة
8,5%	7	16 سنة فما فوق
100%	120	المجموع

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27



شكل بياني رقم 2 - 9 توزيع العينة حسب الأقدمية

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول، والشكل البياني أعلاه تظهر النتائج أن العينة حسب الأقدمية تنقسم إلى أربع فئات: حيث تظهر نسبة أعلى للأفراد الذين يعملون في المؤسسات التربوية من 6-10 سنوات، بعدد 62 فرد بنسبة 51,7%، تليها الأساتذة الذين تتراوح أقدمتهم وممارستهم للعملية التعليمية من 11 سنة إلى 15 سنة خبرة في مجال التعليم، بعدد 30 أستاذ، بنسبة 25%، تليها الأساتذة الذين تتراوح أقدمتهم التعليمية الأقل من 5 سنوات

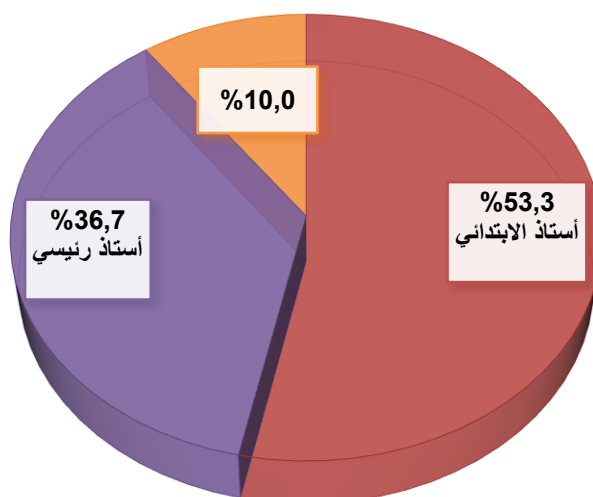
بعدد 21 أستاذ بنسبة 17,5%، ثم فئة 16 سنة فما فوق بعدد 7 أفراد من حجم العينة، بنسبة 5,8%. وتظهر النتائج أنه يتوقع وجود فروق ذات دلالة إحصائية نتطلع من خلالها دراسة الأثر المترتب عليها.

5- تحليل البيانات الشخصية للعينة متغير الفئة المهنية

جدول رقم 2 - 21 توزيع العينة حسب الفئات المهنية

النسبة %	التكرار	الفئات
3%,53	64	أستاذ الابتدائي
7%,36	44	أستاذ رئيسي
0%,10	12	أستاذ مكون
%100	120	المجموع

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27



شكل بياني رقم 2 - 10 توزيع العينة حسب الفئة المهنية

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول، والشكل البياني أعلاه تظهر النتائج أن العينة حسب الفئة المهنية تنقسم إلى ثلاث فئات: حيث تظهر نسبة أعلى للأستاذة الذين هم برتبة أستاذ التعليم الابتدائي بعدد 64 أستاذ، بنسبة 53,3%، يليها الأستاذة الذين هم برتبة أستاذ رئيسي بعدد 44 أستاذ بنسبة 36,7%، ثم في الأخير فئة الأستاذ المكون بعدد 12 أستاذ بنسبة 10%. وتظهر النتائج أنه يتوقع وجود فروق ذات دلالة إحصائية نتطلع من خلالها دراسة الأثر المترتب عليها.

ثانيا: التحليل الوصفي لمحاور وأبعاد الدراسة وبيان اتجاهها:

ذكرنا فيما سبق أن مقياس ليكرت هو مقياس رتبي، والمقياس الرتبي يتم تحليله من الناحية الوصفية بواسطة التكرارات والنسب المئوية والمئينيات والوسيط. كما تم ذكره آنفاً في الفرع الثاني: الأدوات الإحصائية والبرامج المستخدمة في معالجة البيانات من المطلب الثاني في المبحث الأول السابق.

التحليل الوصفي للمحور الأول: تكنولوجيا الاتصال

البعد الأول: الأجهزة الالكترونية

ويتم ذلك من خلال التحليل الوصفي لفقرات البعد وبتناوله كعنصر (أ)، ومن خلال التحليل الوصفي للدرجة الكلية للبعد وستناوله كعنصر (ب).

أ - التحليل الوصفي لعبارات وفقرات البعد الأول الأجهزة الالكترونية:

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية وفق مقياس ليكرت الخماسي¹ وكانت النتائج حسب مخرجات برنامج SPSS وفق الجدول التالي:

جدول رقم 2-22 التحليل الوصفي للبعد الأول الأجهزة الالكترونية

العبارات		غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة	
التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %
2	7%,1	8	7%,6	29	2%,24	57	5%,47	24	0%,20		
2	7%,1	5	2%,4	28	3%,23	58	3%,48	27	5%,22		
1	8%,0	11	2%,9	19	8%,15	70	3%,58	19	8%,15		
1	8%,0	8	7%,6	18	0%,15	70	3%,58	23	2%,19		

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

¹ حيث نجد أن ليكرت نفسه استعمل في ورقته البحثية المذكورة النسب المئوية والتكرارات عند وصفه للفقرات والعبارات انظر صفحة 23 من الورقة البحثية المذكورة لليكرت، واستخدم المتوسطات والانحرافات المعيارية عند وصفه للمجموعات والدرجات الكلية انظر صفحة 32 من الورقة البحثية المذكورة لليكرت "A Technique for The Measurement of Attitudes" Rensis Likert, NEW YORK UNIVERSITY

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه فإن النتائج تظهر بوضوح أن هناك دعماً قوياً لاستخدام الأجهزة الإلكترونية في البيئات التعليمية. حيث تشير نسب الموافقة والموافقة بشدة إلى استحسان واسع لفوائد هذه الأجهزة في تعزيز عملية التعلم وتحفيز المشاركة الفعالة عن طريق دمج تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية. كما يبرز استخدام الحواسيب والأجهزة الذكية كوسيلة مؤثرة لتنويع تجارب التعلم وتحسين التفاعل وتزويد من حيوية التلاميذ داخل القسم. وعلى الرغم من وجود بعض التفاوت في الآراء، إلا أن الاتجاه العام يدعم فعالية هذه الأدوات في تعزيز الاستعداد والتفاعل في البيئات التعليمية الحديثة. بناءً على ذلك، يمكن اعتبار الأجهزة الإلكترونية كمورد قيم ولا غنى عنه في تحسين جودة التعليم وتعزيز العملية التعليمية. وإذا ما نظرنا إلى توزيع النسب المئوية نجد أن الغالبية العظمى من العينة البحثية وهم الأساتذة (أكثر من 75%) يوافقون أو يوافقون بشدة على أن الأجهزة الإلكترونية لها تأثير إيجابي على التعليم. ففي العبارة الأولى 67.5% يوافقون على أن توفير الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب في المدارس يمكن من الوصول السريع إلى الموارد التعليمية الرقمية. وأن أكثر من 70%، يرون أن استخدام الحواسيب يساهم في تطوير بيئات تعليمية تفاعلية. كما ورد في العبارة الثانية. وأن نسبة 74% من الأساتذة يرون أن استخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الأجهزة الذكية يساهم في توفير تجارب تعليمية متنوعة ومحفزة. وأن نسبة 77,5% يرون أن استخدام اللوحات الرقمية والأجهزة الذكية يزيد من حيوية التلاميذ داخل القسم. وأما بالنسبة للأساتذة الذين لا يرون استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية فهي نسبة ضئيلة جداً لا تتعدى 10%. ويمكننا تحليل العينة بشيء من الدقة أكثر فبالنظر إلى اتجاه الاستجابات نجد أن 72,5%، يتجهون نحو اتجاه الموافق والموافق بشدة ويؤيدون استخدام الأجهزة الإلكترونية ودمجها في العملية التعليمية. كما سنوضحه من خلال تحليل جدول الاستجابات كما يلي:

جدول رقم 2-23 نتيجة الاستجابات فيبعد الأجهزة الالكترونية

الاستجابات		مقياس ليكرت الخماسي
النسبة المئوية	التكرارات	
30%,1	6	غير موافق بشدة
70%,6	32	غير موافق
60%,19	94	محايد
10%,53	255	موافق
40%,19	93	موافق بشدة
100%	480	مجموع الاستجابات

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل

من خلال الجدول أعلاه، فإنه يمكننا القول إن هناك تأييداً كبيراً لاستخدام الأجهزة الإلكترونية في التعليم، حيث يوافق أكثر من 72% من الأفراد على هذا البعد (53.10% موافق و 19.40% موافق بشدة). وهي نسبة تمثل 348 استجابة، من إجمالي الاستجابات الكلية للبدائل الخمسة (480=4 فقرات X عدد أفراد العينة 120) مؤيدة لاستخدام الأجهزة الإلكترونية في العملية التعليمية.

ونسبة 60،19% من إجمالي الاستجابات تمثل الحياد وهي نسبة تعكس وجود استفسارات بعدم معرفة بين الأفراد أو تردددهم حول فعالية وآثار استخدام الأجهزة الإلكترونية في التعليم، ولذلك يفضلون الاحتفاظ بموقف محايد حتى يتمكنوا من الحصول على معلومات إضافية تساعدهم في اتخاذ قرار نهائي. بالموافق أو غير موافق. كما تظهر النتائج أن هناك نسبة ضعيفة جداً 8% من إجمالي الاستجابات لا يؤيدون دمج الأجهزة الإلكترونية في التعليم، وهذا قد يكون بسبب مخاوفهم بشأن الأثر الاجتماعي أو الأثر غير الصحي نتيجة الاستخدام المفرط للتكنولوجيا وضررها على صحة التلاميذ، لذا فهم يعتقدون بفعالية الطرق التقليدية للتعليم، ولا يؤيدون التكنولوجيا الحديثة في الممارسات التعليمية والقلق بشأن تفاوت الفرص التعليمية بين التلاميذ يزيد من تعقيد التعلم لدى التلاميذ من جهة نظرهم.

ب - التحليل الوصفي لاتجاه العينة للبعد الأول الأجهزة الإلكترونية:

باعتبار أن مقياس ليكرت رتبي (Ordinal Scale) ولأجل تحليل اتجاه العينة فقد تم تحويله إلى مقياس فترتي (Interval Scale) وذلك بعد تجميع الدرجة الكلية لفقرات البعد، ثم حساب متوسطها الحسابي وكانت المخرجات والنتائج الإحصائية كما يلي:

جدول رقم 2-24 تحليل اتجاه العينة للبعد الأول الأجهزة الإلكترونية

عنوان البعد	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
البعد الاول الأجهزة الإلكترونية	120	8271,3	691180,	موافق	[4,19 – 3,40]

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في البعد الأول الأجهزة الالكترونية هي باتجاه موافق بمتوسط حسابي 3،8271 وانحراف معياري، 069118 وهذه النتيجة تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [3،40 – 4،19] وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفقون على أن استخدام الأجهزة الالكترونية في العملية التعليمية مهم وله دور في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آتفا. ويؤيد هذه النتيجة أيضا قيمة الانحراف المعياري المنخفض 0،69118 وهو يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفقون على مستوى معين من الموافقة على استخدام الأجهزة الإلكترونية في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذا البعد، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقييم بشكل مماثل أو متشابه.

تحليل البعد الثاني: البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية

ويتم ذلك من خلال التحليل الوصفي لفقرات البعد وتتناوله كعنصر (أ)، والتحليل الوصفي للدرجة الكلية للبعد وستتناوله كعنصر (ب).

أ – التحليل الوصفي لعبارات وفقرات البعد الثاني البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية

جدول رقم 2-25 التحليل الوصفي للبعد البرمجيات والتطبيقات الالكترونية

العبارات	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة	
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار
توفر البرمجيات التعليمية الحديثة أدوات تفاعلية لتوجيه ودعم عملية التعلم.	0	0%	13	10,8%	16	13,3%	61	50,8%	30	25,0%
يمكن استخدام التطبيقات التعليمية لتقديم المحتوى التعليمي بطرق مبتكرة وشيقة	1	0,8%	7	5,8%	20	16,7%	64	53,3%	28	23,3%
توفر البرمجيات التعليمية القدرة على تخصيص عملية التعلم وفق احتياجات كل تلميذ على حدة	0	0%	8	6,7%	18	15,0%	71	59,2%	23	19,2%
تساهم البرمجيات والتطبيقات التعليمية في التحصيل العلمي للتلاميذ	0	0%	5	4,2%	18	15,0%	69	57,5%	28	23,3%

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه فإن النتائج تظهر أن 75,8 % من إجمالي العينة يرون أن البرمجيات التعليمية الحديثة توفر أدوات تفاعلية لتوجيه ودعم عملية التعلم. و 76,6 % يرون أنه يمكن استخدام التطبيقات التعليمية لتقديم المحتوى التعليمي بطرق مبتكرة وشيقة، كما نجد أن 78,4% يرون أن البرمجيات التعليمية توفر القدرة على تخصيص عملية التعلم وفق احتياجات كل تلميذ على حدة. ونسبة 80,8% منهم يرون أن البرمجيات والتطبيقات التعليمية تساهم في التحصيل العلمي للتلاميذ.

ومن خلال ذلك فإن جميع النسب المئوية المذكورة نجدها تتعدى نسبة 75 % بشكل عام ما يدل على أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يؤيدون استخدام تكنولوجيا الاتصال المتمثلة في البرمجيات والتطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية لما لها من مزايا وفاعلية في التعليم.

أما عدم موافقة بعضا من افراد العينة فهي ضعيفة جدا ولا تتعدى 10 % من اجمالي العينة. قد يعود سبب عدم موافقتهم إلى تفضيلهم للأساليب التقليدية في التعليم.

وبشكل عام يتضح من النتائج أن هناك تفاعل إيجابي بين الأفراد تجاه استخدام البرمجيات والتطبيقات التعليمية الحديثة، حيث يظهر معظم الأفراد موافقين أو موافقين بشدة على فوائدها. ومع ذلك، يظهر أيضاً وجود نسبة من الأفراد يظهرون حياداً أو عدم موافقة، والتي قد تعكس اعتبارات شخصية مثل عدم الاطلاع الكافي أو التفضيلات الشخصية لأساليب التعلم التقليدية.

جدول رقم 2-26 نتيجة الاستجابات في بعد البرمجيات والتطبيقات الالكترونية

الاستجابات		مقياس ليكرت الخماسي
النسبة المئوية	التكرارات	
2%,0	1	غير موافق بشدة
9%,6	33	غير موافق
0%,15	72	محايد
2%,55	265	موافق
7%,22	109	موافق بشدة
0%,100	480	مجموع الاستجابات

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل

من خلال الجدول أعلاه، فإنه يمكننا القول إن هناك تأييداً كبيراً لاستخدام البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية في التعليم، حيث يوافق ما نسبته 78% من الأفراد على هذا البعد (55.2% موافق و 22.7% موافق بشدة). وهي نسبة تمثل 374 استجابة، من إجمالي الاستجابات الكلية للبدائل الخمسة (480 = 4 فقرات X عدد أفراد العينة 120) مؤيدة لاستخدام البرمجيات والتطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية.

ونسبة 15 % من إجمالي الاستجابات تمثل الحياد وهي نسبة تعكس وجود استفسارات بعدم معرفة الأفراد أو ترددهم حول فعالية وآثار استخدام البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية في التعليم، ولذلك يفضلون الاحتفاظ بموقف محايد حتى يتمكنوا من الحصول على معلومات إضافية تساعدهم في اتخاذ قرار نهائي. بالموافق أو غير موافق. كما تظهر النتائج أن هناك نسبة ضعيفة جدا 7% من إجمالي الاستجابات لا يؤيدون استخدام البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية في التعليم، وهذا قد يكون سبب عدم موافقة أو حياد أفراد العينة على استخدام البرمجيات التعليمية الحديثة ناتجاً عن عدة عوامل، بما في ذلك الشك في فعاليتها، أو التفضيل للأساليب التقليدية للتعليم، إلى جانب تجارب سلبية سابقة مع هذه التقنيات أو عدم الثقة في جودتها وملاءمتها لاحتياجات العملية التعليمية.

وبذلك تظهر النتائج ان الغالبية العظمي تؤيد استخدام البرمجيات والتطبيقات الالكترونية. بنسبة 78%.

ب - التحليل الوصفي لاتجاه العينة للبعد الثاني البرمجيات والتطبيقات الالكترونية:

باعتبار أن مقياس ليكرت رتبي (Ordinal Scale) ولأجل تحليل اتجاه العينة فقد تم تحويله إلى مقياس فترتي (Interval Scale) وذلك بعد تجميع الدرجة الكلية لفقرات البعد، ثم حساب متوسطها الحسابي وكانت المخرجات والنتائج الإحصائية كما يلي:

جدول رقم 2-27 تحليل اتجاه العينة للبعد الثاني البرمجيات والتطبيقات الالكترونية

عنوان البعد	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
البعد الثاني البرمجيات والتطبيقات الالكترونية	120	9333,3	065364,	موافق	[4,19 – 3,40]

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في البعد الثاني البرمجيات والتطبيقات الالكترونية هي باتجاه موافق. بمتوسط حسابي 3.9333، مع انحراف معياري قدره 0.65364 وهذه النتيجة تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [4,19 – 3,40] وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفقون على أن استخدام البرمجيات والتطبيقات الالكترونية في العملية التعليمية مهم وله دور في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آنفاً. ويؤيد هذه النتيجة أيضاً قيمة الانحراف المعياري المنخفض 065364، وهو يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفقون على مستوى معين من الموافقة على استخدام

البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذا البعد، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقسيم بشكل مماثل أو متشابه.

تحليل البعد الثالث: شبكات الاتصال

ويتم ذلك من خلال التحليل الوصفي لفقرات البعد وتتناوله كعنصر (أ)، والتحليل الوصفي للدرجة الكلية للبعد وستتناوله كعنصر (ب).

أ - التحليل الوصفي لعبارات وفقرات البعد الثالث شبكات الاتصال

جدول رقم 2-28 التحليل الوصفي للبعد الثالث شبكات الاتصال

العبارات	غير موافق بشدة		غير موافق		محايد		موافق		موافق بشدة	
	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	التكرار
تتيح شبكة الاتصال الوصول السريع والمستمر إلى مصادر التعلم والمعرفة	1,7 %	2	0,8 %	1	22,5 %	27	55,8 %	67	19,2 %	23
تتيح شبكة الاتصال للمعلمين تقديم الملاحظات والتوجيهات للتلاميذ بشكل فوري وفعال، مما يساعدهم على تحسين أدائهم وفهمهم للمواد التعليمية	0,0 %	0	5,8 %	7	18,3 %	22	60,0 %	72	15,8 %	19
يمكن لشبكة الاتصال توفير بيئة تعليمية متفاعلة ومحفزة من خلال استخدام المنصات التعليمية الرقمية والتطبيقات التعليمية التفاعلية.	0,0 %	0	7,5 %	9	22,5 %	27	48,3 %	58	21,7 %	26
تُمكن شبكة الاتصال المعلمين من توفير موارد تعليمية إضافية ومتنوعة	0,8 %	1	5,0 %	6	20,8 %	25	55,8 %	67	17,5 %	21
يمكن لشبكة الاتصال أن تساهم في توفير الفرص التعليمية المتساوية للجميع، بما في ذلك التلاميذ الذين يواجهون صعوبات	0,8 %	1	5,0 %	6	18,3 %	22	57,5 %	69	18,3 %	22

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل

من خلال الجدول أعلاه فإن النتائج تظهر أن 75% من إجمالي العينة يرون أن شبكة الاتصال تتيح الوصول السريع والمستمر إلى مصادر التعلم والمعرفة. و75,8% يرون أن شبكة الاتصال تتيح للمعلمين تقديم الملاحظات والتوجيهات للتلاميذ بشكل فوري وفعال، مما يساعدهم على تحسين أدائهم وفهمهم للمواد التعليمية، كما نجد أن 70% يرون أنهم يمكن لشبكة الاتصال توفير بيئة تعليمية متفاعلة ومحفزة من خلال استخدام المنصات التعليمية الرقمية والتطبيقات التعليمية التفاعلية. ونسبة 73,3% منهم يرون أن شبكة الاتصال المعلمين تمكن من توفير موارد تعليمية إضافية ومتنوعة، ونجد 75,8% منهم يرون يمكن لشبكة الاتصال أن تسهم في توفير الفرص التعليمية المتساوية للجميع، بما في ذلك التلاميذ الذين يواجهون صعوبات في التعلم.

ومن خلال ذلك كله نجد أن جميع النسب المئوية المذكورة تتعدى نسبة 70% بشكل عام ما يدل على أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يؤيدون أن لشبكة الاتصال لها دور كبير وفعال في العملية التعليمية. ولتفسير البيانات أكثر نحتاج معرفة اتجاه استجابات العينة حول البعد ككل وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2-29 نتيجة الاستجابات في بعد شبكات الاتصال

الاستجابات		مقياس ليكرت الخماسي
النسبة المئوية	التكرارات	
7%,0	4	غير موافق بشدة
8%,4	29	غير موافق
5%,20	123	محايد
5%,55	333	موافق
5%,18	111	موافق بشدة
100%	600	مجموع الاستجابات

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، فإنه يمكننا القول إن هناك تأييداً كبيراً لاستخدام البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية في التعليم، حيث يوافق ما نسبته 74% من الأفراد على هذا البعد (55.5% موافق و18.5% موافق بشدة).

وهي نسبة تمثل 344 استجابة، من إجمالي الاستجابات الكلية للبدائل الخمسة ($600 = 5$ فقرات X عدد أفراد العينة 120) مؤيدة لضرورة توفير شبكة اتصال قوية في العملية التعليمية.

ونسبة 20,5% من إجمالي الاستجابات تمثل الحياد وهي نسبة أقل من ثلث الاستجابات حيث تعكس ترددهم حول تحديد رأي قاطع في موضوع الشبكات الاتصال عموماً وهذا يرجع لاعتبارات منها قد يكون بسبب عدم تدريبهم على كيفية توظيف شبكة الاتصال في العملية التعليمية وبالتالي نقص معارفهم بالتقنية. كما تظهر النتائج أن هناك نسبة ضعيفة جداً 5,5% من إجمالي الاستجابات لا يؤيدون شبكات الاتصال وربطها في العملية التعليمية، وهي نسبة ضئيلة جداً. وبذلك تظهر النتائج أن الغالبية العظمى تؤيد استخدام البرمجيات والتطبيقات الالكترونية. بنسبة 74%.

ب - التحليل الوصفي لاتجاه العينة للبعد الثالث شبكات الاتصال:

باعتبار أن مقياس ليكرت رتبي (Ordinal Scale) ولأجل تحليل اتجاه العينة فقد تم تحويله إلى مقياس فتري (Interval Scale) وذلك بعد تجميع الدرجة الكلية لفقرات البعد، ثم حساب متوسطها الحسابي وكانت المخرجات والنتائج الإحصائية كما يلي:

جدول رقم 2-30 تحليل اتجاه العينة للبعد الثالث شبكات الاتصال

عنوان البعد	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
البعد الثالث شبكات الاتصال	120	8633,3	060972,	موافق	[4,19 – 3,40]

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في البعد الثالث شبكات الاتصال هي باتجاه موافق بمتوسط حسابي 8633,3، مع انحراف معياري قدره 060972، وهذه النتيجة تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [4,19 – 3,40] وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفقون على أن دمج شبكات الاتصال في العملية التعليمية مهم وله دور في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آنفاً. ويؤيد هذه النتيجة أيضاً قيمة الانحراف المعياري المنخفض 0,60972 وهو يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفقون على مستوى معين من الموافقة على دمج شبكات الاتصال في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذا البعد، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقييم بشكل مماثل أو متشابه.

تحليل البعد الرابع: الوسائط المتعددة

ويتم ذلك من خلال التحليل الوصفي لفقرات البعد وتتناوله كعنصر (أ)، والتحليل الوصفي للدرجة الكلية للبعد وستتناوله كعنصر (ب).

أ - التحليل الوصفي لعبارات وفقرات البعد الرابع الوسائط المتعددة

جدول رقم 2-31 التحليل الوصفي للبعد الرابع الوسائط المتعددة

العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
يسمح استخدام الوسائط المتعددة بتقديم المحتوى التعليمي بشكل متنوع وشيق	1	4	21	67	27
النسبة %	8%,0	3%,3	5%,17	8%,55	5%,22
تسهل الصور والرسوم المتحركة فهم المفاهيم التعليمية بشكل أفضل وأسرع	1	5	29	66	19
النسبة %	8%,0	2%,4	2%,24	0%,55	8%,15
يمكن استخدام الفيديوهات التعليمية لتوضيح العمليات والمفاهيم الصعبة بطريقة بصرية وسلسة	0	5	25	65	25
النسبة %	0%,0	2%,4	8%,20	2%,54	8%,20
توفر التقنيات السمعية المرئية فرصة للتلاميذ لاستكشاف المواد التعليمية بطرق تفاعلية ومحفزة	0	5	21	75	19
النسبة %	0%,0	2%,4	5%,17	5%,62	8%,15

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

تظهر النتائج أن هناك موافقة بشدة على استخدام الوسائط المتعددة في تقديم المحتوى التعليمي. حيث أن النسبة المئوية للموافقة الشديدة تتراوح بين 55.8% و62.5% في جميع العبارات، حيث يظهر أن الصور والرسوم المتحركة، والفيديوهات التعليمية، والتقنيات السمعية المرئية، جميعها تلقى دعماً واسعاً كوسائل فعالة في توصيل المفاهيم التعليمية بشكل أفضل وأكثر فاعلية.

كما يمكن أن يكون هناك بعض التحفظات أو الاعتراضات على استخدام الوسائط المتعددة، حيث أن هناك نسبة صغيرة من المشاركين الذين لم يوافقوا على بعض العبارات حيث أن نسبة عدم الموفقة ضعيفة لم تتعد 10%. أما نسبة الحياد فهي نسبة معتبرة حيث أنها تتفاوت بين 17%، و24%، وهذا يعني وجود بعض التحفظات لدى جزء من الأفراد يتراوح بين 21 و29 فرد، وترددتهم بخصوص فعالية استخدام الوسائط المتعددة في التعليم، ربما يفضلون طرق تعليمية أخرى، خاصة وأن أفراد العينة كلهم يستخدمون تكنولوجيا

الاتصال. ولذلك نقول إنه بالرغم من أن الغالبية العظمى تؤيد استخدام الوسائط المتعددة في التعليم إلا أنه ينبغي معالجة هذا الحياد لتحسين التجربة التعليمية للجميع.

ولتفسير البيانات أكثر نحتاج معرفة اتجاه استجابات العينة حول البعد ككل وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2-32 نتيجة الاستجابات في بعد الوسائط المتعددة

الاستجابات		مقياس ليكارت الخماسي
النسبة المئوية	التكرارات	
4%,0	2	غير موافق بشدة
0%,4	19	غير موافق
0%,20	96	محايد
9%,56	273	موافق
8%,18	90	موافق بشدة
100%	480	مجموع الاستجابات

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، فإنه يمكننا القول إن هناك تأييداً كبيراً لاستخدام الوسائط المتعددة في التعليم، حيث يوافق ما نسبته 75,7% من الأفراد على هذا البعد (56,9% موافق و18,8% موافق بشدة). وهي نسبة تمثل 363 استجابة، من إجمالي الاستجابات الكلية للبدائل الخمسة (480 = 4 فقرات X عدد أفراد العينة 120) مؤيدة لضرورة استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية.

ونسبة 20% من إجمالي الاستجابات تمثل الحياد وهي نسبة أقل من ربع الاستجابات حيث تعكس ترددهم حول تحديد رأي قاطع حول استخدام الوسائط المتعددة في التعليم عموماً وهذا يرجع لاعتبارات قد يكون منها سبب عدم تدريبهم على كيفية استخدامها في العملية التعليمية أو أنهم يحتاجون لمزيد من الوقت في استخدامها لتكتمل الصورة لديهم ويمكنهم تكوين رأي واضح تجاه استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية.

كما تظهر النتائج أن هناك نسبة ضعيفة جداً 4% من إجمالي الاستجابات لا استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية، وهي نسبة ضئيلة جداً. وبذلك تظهر النتائج أن الغالبية العظمى تؤيد استخدام الوسائط المتعددة بنسبة تفوق 75%.

ب - التحليل الوصفي لاتجاه العينة للبعد الرابع الوسائط المتعددة:

باعتبار أن مقياس ليكرت رتبي (Ordinal Scale) ولأجل تحليل اتجاه العينة فقد تم تحويله إلى مقياس فتري (Interval Scale) وذلك بعد تجميع الدرجة الكلية لفقرات البعد، ثم حساب متوسطها الحسابي وكانت المخرجات والنتائج الإحصائية كما يلي:

جدول رقم 2-33 تحليل اتجاه العينة للبعد الرابع الوسائط المتعددة

عنوان البعد	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
البعد الرابع الوسائط المتعددة	120	8958,3	059988,	موافق	[4,19 – 3,40]

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في البعد الرابع الوسائط المتعددة هي باتجاه موافق بمتوسط حسابي 8958,3، مع انحراف معياري قدره 0,59988 وهذه النتيجة تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [4,19 – 3,40] وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفوقون على أن استخدام الوسائط المتعددة في العملية التعليمية مهم وله دور في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آنفاً. ويؤيد هذه النتيجة أيضاً قيمة الانحراف المعياري المنخفض 0,59988 وهو يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفوقون على مستوى معين من الموافقة على دمج شبكات الاتصال في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذا البعد، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقييم بشكل مماثل أو متشابه.

التحليل الوصفي للمحور الثاني: العملية التعليمية

البعد السيكلوجي

ويتم ذلك من خلال التحليل الوصفي لفقرات البعد ومنتناوله كعنصر (أ)، ومن خلال التحليل الوصفي للدرجة الكلية للبعد ومنتناوله كعنصر (ب).

أ - التحليل الوصفي لعبارات وفقرات البعد السيكلوجي:

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية وفق مقياس ليكرت الخماسي¹ وكانت النتائج حسب مخرجات برنامج SPSS وفق الجدول التالي:

جدول رقم 2-34 التحليل الوصفي للبعد السيكلوجي

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
يساعدني استخدام الأجهزة	0	2	16	73	29
التكرار					
النسبة المئوية %	0%,0	7%,1	3%,13	8%,60	2%,24
الذهنية والعقلية بشكل ممتع.					
أشعر بالثقة والاستعداد النفسي	0	9	14	76	21
التكرار					
النسبة المئوية %	0%,0	5%,7	7%,11	3%,63	5%,17
لتجربة واستكشاف الوسائل					
التكنولوجية في عملية التعلم.					
أجد أن استخدام التكنولوجيا في	2	6	22	65	25
التكرار					
النسبة المئوية %	7%,1	0%,5	3%,18	2%,54	8%,20
التعلم يزيد من انطلاقي ورغبي					
في اكتشاف المعرفة والمعلومات.					
ويعزز من مهارات التعاون					
يشعري الدعم الفني والتوجيه	1	7	22	73	17
التكرار					
النسبة المئوية %	8%,0	8%,5	3%,18	8%,60	2%,14
المقدم خلال استخدام التكنولوجيا					
بالاستقلالية والتفوق					

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

¹ حيث نجد أن ليكرت نفسه استعمل في ورقته البحثية المذكورة النسب المئوية والتكرارات عند وصفه للفقرات والعبارات انظر صفحة 23 من الورقة البحثية المذكورة لليكرت، واستخدم المتوسطات والانحرافات المعيارية عند وصفه للمجموعات والدرجات الكلية انظر صفحة 32 من الورقة البحثية المذكورة لليكرت "A Technique for The Measurement of Attitudes" NEW YORK UNIVERSITY

التحليل:

تظهر النتائج أن هناك موافقة على متطلبات البعد السيكلولوجي بنسبة 79% حيث أن النسبة المئوية لدرجة الموافقة تتراوح بين 60.8% و 24.2% في العبارة الأولى، ما يدل على أن "استخدام الأجهزة التكنولوجية يساعد الأساتذة في تطوير مهاراتهم الذهنية والعقلية بشكل ممتع." وموافقة بنسبة تقارب 81% وهو يدل على " أن الأساتذة يشعرون بالثقة والاستعداد النفسي لتجربة واستكشاف الوسائل التكنولوجية في عملية التعلم."، و 75% موافقة بالنسبة للعبارة الثالثة، والرابعة. ما يدل أن استخدام التكنولوجيا في التعلم يزيد من الانطلاق والرغبة في اكتشاف المعرفة والمعلومات. ويعزز من مهارات التعاون بين الأساتذة والتجاوب المتعلمين في العملية التعليمية. والشعور بالدعم والتوجيه المقدم خلال استخدام التكنولوجيا.

ولذلك نقول إنه بالرغم من أن الغالبية العظمى ترى أن استخدام التكنولوجيا في التعليم لها دور فعال في العملية التعليمية، إلا أنه ينبغي معالجة الحياض الموجودة لتحسين التجربة التعليمية للجميع. حيث أنه لم يتجاوز 18%. وهذا يعود إلى أنهم يرون أنه لم يستقروا على رأي بشأن دور التكنولوجيا في البعد السيكلولوجي في الجانب التعليمي.

ولتفسير البيانات أكثر نحتاج معرفة اتجاه استجابات العينة حول البعد ككل وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2-35 نتيجة الاستجابات في بعد الوسائط المتعددة

مقياس ليكرت الخماسي		الاستجابات	
		النسبة المئوية	التكرارات
غير موافق بشدة	3	6%,0	
غير موافق	24	0%,5	
محايد	74	4%,15	
موافق	287	8%,59	
موافق بشدة	92	2%,19	
مجموع الاستجابات	480	100%	

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، فإنه يمكننا القول إن هناك تأييداً كبيراً لدور تكنولوجيا الاتصال وأثرها بشكل واضح على الجانب السيكلولوجي في التعليم، حيث يوافق ما نسبته 79% من الأفراد على هذا البعد (58,9% موافق و 19,2% موافق بشدة). وهي نسبة تمثل 379 استجابة بالموافق، من إجمالي الاستجابات الكلية للبدائل الخمسة (480 = 4 فقرات X عدد أفراد العينة 120).

ونسبة لا تتجاوز 15% من إجمالي الاستجابات تمثل الحياد وهي حيث تعكس تردددهم حول تحديد رأي قاطع حول دور التكنولوجيا وأثرها على البعد السيكلوجي في التعليم عموماً، وبذلك تظهر النتائج أن الغالبية العظمى تؤيد اتجاه هذا البعد بنسبة 79%.

ب - التحليل الوصفي لاتجاه العينة للبعد السيكلوجي:

كانت المخرجات والنتائج الإحصائية لتحديد اتجاه هذا البعد كما يلي:

جدول رقم 2-36 تحليل اتجاه العينة للبعد السيكلوجي

عنوان البعد	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
البعد السيكلوجي	120	9187,3	581730,	موافق	[4,19 – 3,40]

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في البعد السيكلوجي هي باتجاه موافق بمتوسط حسابي 9187,3 مع انحراف معياري قدره 581730,0 وهذه النتيجة تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [4,19 – 3,40] لمقياس ليكرت الخماسي وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفقون على أن استخدام التكنولوجيا لها دور وأثر على البعد السيكلوجي في العملية التعليمية، وهي مهمة في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آنفاً. ويؤيد هذه النتيجة أيضاً قيمة الانحراف المعياري المنخفض 581730,0 يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفقون على مستوى معين من الموافقة على دمج التكنولوجيا في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذا البعد، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقييم بشكل مماثل أو متشابه. (موافق، موافق بشدة) حيث ان البيانات قريبة من متوسطها الحسابي.

التحليل الوصفي للبعد التربوي

ويتم ذلك من خلال التحليل الوصفي لفقرات البعد ونتاجه كعنصر (أ)، ومن خلال التحليل الوصفي للدرجة الكلية للبعد وستناوله كعنصر (ب).

أ - التحليل الوصفي لعبارات وفقرات البعد التربوي:

تم استخدام التكرارات والنسب المئوية وفق مقياس ليكرت الخماسي وكانت النتائج حسب مخرجات برنامج SPSS وفق الجدول التالي:

جدول رقم 2-37 التحليل الوصفي للبعد التربوي

العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
يملك المعلم السبل الكافية لتقديم ماداته العلمية بطريقة مبتكرة ومثيرة باستخدام التكنولوجيا.	3	4	14	77	22
النسبة المئوية %	5%,2	3%,3	7%,11	2%,64	3%,18
يستطيع المعلم استخدام التكنولوجيا لتقديم المعرفة بشكل متنوع ومتكامل لتلاميذه.	0	7	8	82	23
النسبة المئوية %	0%,0	8%,5	7%,6	3%,68	2%,19
تظهر خبرة المعلم وكفاءته العلمية في استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم بشكل واضح.	1	9	25	67	18
النسبة المئوية %	8%,0	5%,7	8%,20	8%,55	0%,15
يمكن المعلم من توظيف التكنولوجيا بطريقة تعزز من فهم واستيعاب التلاميذ للمواد العلمية بشكل أفضل.	0	1	29	58	32
النسبة المئوية %	0%,0	8%,0	2%,24	3%,48	7%,26
يستخدم المعلم التكنولوجيا لتفعيل العملية التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية وشيقة.	0	4	21	70	25
النسبة المئوية %	0%,0	3%,3	5%,17	3%,58	8%,20

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

تظهر النتائج أن هناك موافقة على متطلبات البعد السيكلوجي بنسبة 79%. حيث أن النسبة المئوية درجة الموافقة 83 % وهي تتراوح بين 64.2 % 18.3 % في العبارة الاولى، ما يدل على أن «المعلم يملك السبل الكافية لتقديم ماداته العلمية بطريقة مبتكرة ومثيرة باستخدام التكنولوجيا» وموافقة بنسبة 88% وهو يدل على " أن المعلم يستطيع استخدام التكنولوجيا لتقديم المعرفة بشكل متنوع ومتكامل لتلاميذه"، و 85 % موافقة بالنسبة للعبارة الثالثة، ما يدل على أن خبرة المعلم وكفاءته العلمية في استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم تظهر بشكل واضح. و 75 % موافقة وهي تدل على ان المعلم يمكنه توظيف التكنولوجيا بطريقة تعزز فهم

واستيعاب التلاميذ للمواد العلمية بشكل أفضل. وان نسبة 79 % موافقة وهي تدل على أن المعلم يستخدم التكنولوجيا لتفعيل العملية التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية وشيقة. مع التلاميذ ومنه نقول إنه بالرغم من أن الغالبية العظمى ترى أن استخدام التكنولوجيا في التعليم لها دور فعال في العملية التعليمية، إلا أنه ينبغي معالجة الحياض الموجودة لتحسين التجربة التعليمية للجميع. حيث أنه يتراوح من 6 % إلى 24%. وهذا يعود إلى أنهم لم يستقروا على رأي بشأن دور التكنولوجيا في البعد التربوي في الجانب التعليمي.

ولتفسير البيانات أكثر نحتاج معرفة اتجاه استجابات العينة حول البعد ككل وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2-38 نتيجة الاستجابات في البعد التربوي

الاستجابات		مقياس ليكرت الخماسي
النسبة المئوية	التكرارات	
7%,0	4	غير موافق بشدة
2%,4	25	غير موافق
2%,16	97	محايد
0%,59	354	موافق
0%,20	120	موافق بشدة
100%	600	مجموع الاستجابات

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، فإنه يمكننا القول إن هناك تأييداً كبيراً لدور تكنولوجيا الاتصال وأثرها بشكل واضح على الجانب التربوي في التعليم، حيث يوافق ما نسبته 79% من الأفراد على هذا البعد (59% موافق و 20% موافق بشدة). وهي نسبة تمثل 474 استجابة بالموافق، من إجمالي الاستجابات الكلية للبدائل الخمسة (600= 5 فقرات X عدد أفراد العينة 120).

ونسبة لا تتجاوز 16 % من إجمالي الاستجابات تمثل الحياض وهي حيث تعكس ترددهم حول تحديد رأي قاطع حول دور التكنولوجيا وأثرها على البعد التربوي في التعليم عموماً، وأما غير الموافقين فلا تتجاوز نسبة 5 %، وهي جد ضئيلة لا تذكر، وبذلك تظهر النتائج أن الغالبية العظمى تؤيد اتجاه هذا البعد بالموافق بنسبة 79%.

ب - التحليل الوصفي لاتجاه العينة للبعد السيكلوجي:

كانت المخرجات والنتائج الإحصائية لتحديد اتجاه هذا البعد كما يلي:

جدول رقم 2-39 تحليل اتجاه العينة للبعد التربوي

عنوان البعد	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
البعد السيكلوجي	120	9350,3	506210,٤	موافق	[4,19 – 3,40]

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في البعد التربوي هي باتجاه موافق، بمتوسط حسابي 9350,3 مع انحراف معياري قدره 506210,٤ وهذه النتيجة تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [4,19 – 3,40] لمقياس ليكرت الخماسي وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفقون على أن استخدام التكنولوجيا لها دور وأثر على البعد التربوي في العملية التعليمية، وهي مهمة في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آنفاً. ويؤيد هذه النتيجة أيضاً قيمة الانحراف المعياري المنخفض 506210,٤ يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفقون على مستوى معين من الموافقة على دمج التكنولوجيا في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذا البعد، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقييم بشكل مماثل أو متشابه. (موافق، موافق بشدة) حيث أن البيانات قريبة من متوسطها الحسابي.

التحليل الوصفي للبعد المعرفي

ويتم ذلك من خلال التحليل الوصفي لفقرات البعد و نتناوله كعنصر (أ)، ومن خلال التحليل الوصفي للدرجة الكلية للبعد و سنتناوله كعنصر (ب).

أ - التحليل الوصفي لعبارات وفقرات البعد المعرفي:

جدول رقم 2-40 التحليل الوصفي للبعد المعرفي

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

تظهر النتائج أن هناك موافقة على متطلبات البعد المعرفي بنسبة 86,6%. حيث أن النسبة المئوية درجة الموافقة 88% في العبارة الأولى، ما يدل على أن «يمكن للتكنولوجيا الاتصالية توفير تجارب افتراضية تعمل على توضيح العلاقات البنيوية بين الظواهر العلمية» وموافقة بنسبة 91% للعبارة الثانية وهي تدل على أنه " يمكن استخدام الوسائل التكنولوجية لتعزيز فهم التلاميذ للمفاهيم المعرفية الأساسية في المادة العلمية"، و 85% موافقة بالنسبة للعبارة الثالثة، ما يدل على أن استخدام التكنولوجيا يساهم في تعزيز المهارات العقلية المطلوبة لفهم وتحليل المواد العلمية. و 83% موافقة للعبارة الرابعة وهي تدل على أن المعلم يمكنه توظيف التكنولوجيا بطريقة تعزز فهم واستيعاب التلاميذ للمواد العلمية بشكل أفضل. وأن نسبة 79% موافقة وهي تدل على أن التكنولوجيا الاتصالية تعتبر أداة فعالة في تعزيز التفكير النقدي والتحليلي للمادة العلمية للتخصص. ومنه نقول إنه بالرغم من أن الغالبية العظمى ترى أن استخدام التكنولوجيا في التعليم لها دور فعال على البعد المعرفي في العلمية التعليمية، إلا أنه ينبغي معالجة الحياد الموجود لتحسين التجربة التعليمية للجميع. حيث أنه يتراوح من

7,5% إلى 12,5%. وهذا يعود إلى أنهم لم يستقروا على رأي بشأن دور التكنولوجيا في البعد المعرفي في الجانب التعليمي.

ولتفسير البيانات أكثر نحتاج معرفة اتجاه استجابات العينة حول البعد ككل وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم 2-41 نتيجة الاستجابات في البعد المعرفي

الاستجابات		مقياس ليكارت الخماسي
النسبة المئوية	التكرارات	
0%	0	غير موافق بشدة
5%,3	17	غير موافق
8%,9	47	محايد
2%,51	246	موافق
4%,35	170	موافق بشدة
100%	480	مجموع الاستجابات

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، فإنه يمكننا القول إن هناك تأييداً كبيراً لدور تكنولوجيا الاتصال وأثرها بشكل واضح على الجانب المعرفي في التعليم، حيث يوافق ما نسبته 86,6% من الأفراد على هذا البعد (51,2% موافق 35,4% موافق بشدة). وهي نسبة تمثل 416 استجابة بالموافق، من إجمالي الاستجابات الكلية للبدائل الخمسة (480 = 4 فقرات X عدد أفراد العينة 120). ونسبة لا تتجاوز 10% من إجمالي الاستجابات تمثل الحياد وهي تعكس تردددهم حول تحديد رأي قاطع حول دور التكنولوجيا وأثرها على البعد المعرفي في التعليم عموماً، وأما غير الموافقين فلا تتجاوز نسبة 4%، وهي جد ضئيلة لا تذكر، وبذلك تظهر النتائج أن الغالبية العظمى تؤيد اتجاه هذا البعد بالموافق بنسبة تتجاوز 86%.

ب - التحليل الوصفي لاتجاه العينة للبعد المعرفي:

كانت المخرجات والنتائج الإحصائية لتحديد اتجاه هذا البعد كما يلي:

جدول رقم 2-42 تحليل اتجاه العينة للبعد المعرفي

عنوان البعد	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
البعد المعرفي	120	1854,4	565550,	موافق	[4,19 - 3,40]

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في البعد التربوي هي باتجاه موافق، بمتوسط حسابي 1854,4

مع انحراف معياري قدره 565550، وهذه النتيجة تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [3,40 - 4,19] لمقياس ليكرت الخماسي وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفوقون على أن استخدام التكنولوجيا لها دور وأثر على البعد المعرفي في العملية التعليمية، وهي مهمة في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آنفاً. ويؤكد هذه النتيجة أيضاً قيمة الانحراف المعياري المنخفض 565550، يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفوقون على مستوى معين من الموافقة على دمج التكنولوجيا في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذا البعد، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقييم بشكل مماثل أو متشابه. (موافق، موافق بشدة) حيث أن البيانات قريبة من متوسطها الحسابي.

خلاصة التحليل الوصفي للمحول الأول والثاني:

من خلال الجدول أدناه يمكننا حوصلة نتائج اتجاه عينة أفراد الدراسة وفق مقياس ليكرت الخماسي وكانت النتائج كما يلي:

جدول رقم 2-43 تحليل اتجاه عينة الدراسة

محاور الدراسة	حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	اتجاه العينة	مجال الاتجاه وفق مقياس ليكرت الخماسي
المحور الأول تكنولوجيا الاتصال	120	8375,3	674140,	موافق	[4,19 - 3,40]
المحور الثاني العملية التعليمية		1167,4	549000,	موافق	

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، تظهر النتائج أن اتجاه العينة في محاور الدراسة (المحور الأول تكنولوجيا الاتصال، المحور الثاني العملية التعليمية) هي باتجاه موافق، بمتوسط حسابي للمحور الأول: 3,8375 وانحراف معياري 0,67414. ومتوسط حسابي للمحور الثاني العملية التعليمية 4,1167 وانحراف معياري 0,54900 وهذه النتائج تقع ضمن مجال الموافقة المحصورة بين [3,40 – 4,19] لمقياس ليكرت الخماسي وهو يشير إلى أن أفراد العينة يتفقون على أن استخدام تكنولوجيا الاتصال لها دور وأثر على العملية التعليمية، وهي مهمة في تطوير البيئة التعليمية. وهو ما يؤكد ما تم التوصل إليه خلال تحليلنا لفقرات البعد آنفا. ويؤيد هذه النتيجة أيضا قيمة الانحراف المعياري المنخفض المشار إليه في الجدول، وهو يشير إلى أن معظم الأفراد في العينة يتفقون على مستوى معين من الموافقة على دمج التكنولوجيا في التعليم. وهذا يوحي بأن هناك استقراراً نسبياً في الآراء داخل العينة بشأن هذه الدراسة، حيث يميل معظم الأفراد إلى التقييم بشكل مماثل أو متشابه. (موافق، موافق بشدة) حيث أن البيانات قريبة من متوسطها الحسابي.

المطلب الثاني: تفسير ومناقشة النتائج

الفرع الأول: اختبار فرضيات الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

ولأجل اختبار فرضيات الدراسة قمنا أولاً باختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي حول الدراسة لكي يتسنى لنا اختيار الأسلوب الإحصائي المناسب لتحليل النتائج الإحصائية.

1- اختبار اعتدالية التوزيع الطبيعي للبيانات:

لأجل اختبار التوزيع الطبيعي فإننا نفترض ما يلي:

▪ الفرض الصفري (H_0) البيانات تتبع التوزيع الطبيعي حول متغيرات الدراسة وهي بقيمة دلالة

أكبر من مستوى المعنوية 0.05Sig

▪ الفرض البديل (H_1) البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي حول متغيرات الدراسة وهي بقيمة دلالة

أقل من مستوى المعنوية 0.05Sig

وبما أن حجم عينة الدراسة يساوي 120 وهو أكبر من 50، فإننا سنختار اختبار Kolmogorov-

Smirnov^a لمعرفة اعتدالية التوزيع الطبيعي.¹

جدول رقم 2 - 44 اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

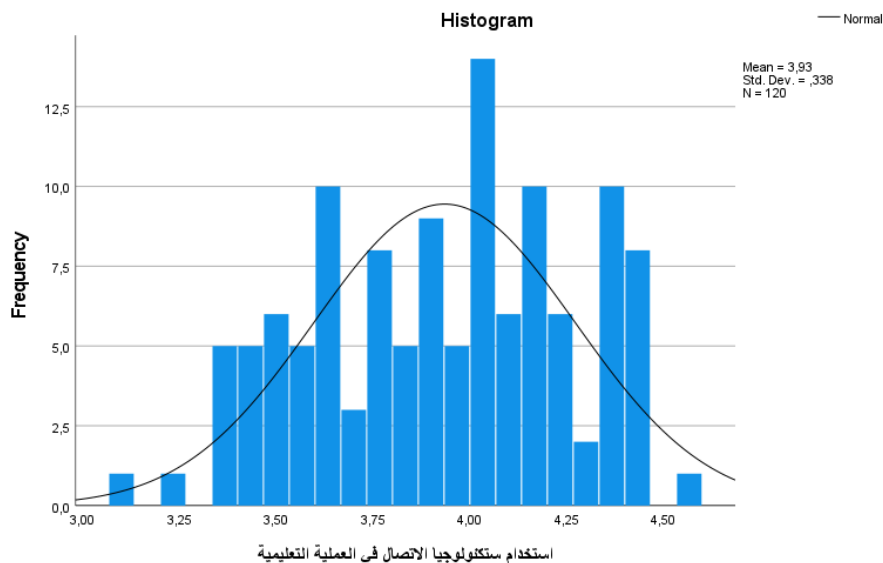
¹Ann Card Anaesth. 2019 Jan-Mar; 22(1) Article in Annals of Cardiac Anesthesia · January 2019“Descriptive Statistics and Normality Tests for Statistical Data”p 18

Tests of Normality						بيان الدراسة
Shapiro-Wilk			Kolmogorov-Smirnov ^a			
Sig.	Df	إحصائية	Sig.	Df	إحصائية	
قيمة الدلالة	درجة حرية		قيمة الدلالة	درجة حرية		
0014	120	0972	0018	120	0090	استخدام تكنولوجيا الاتصال وأثرها على العملية التعليمية
a. Lilliefors Significance Correction						

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v27

التحليل:

من خلال النتائج المتحصل عليها فإن نتيجة اختبار Kolmogorov-Smirnov^a كانت كما يلي: قيمة الاحتمالية الإحصائية للاختبار 0.090 عند درجة حرية 120، بقيمة دلالة **Sig** 0.018 وهي أقل من مستوى الدلالة α 0.05 وعليه فإن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وعليه فإننا نرفض الفرضية الصفرية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) وهي أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.



شكل بياني رقم 2-11 يمثل منحنى التوزيع الطبيعي للبيانات

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج Spss v 27

ومنه فإننا نختار الأسلوب الإحصائي اللامعلمي (اللابرامتري) لاختبار فرضيات الدراسة.

أ- تحليل نتائج اختبار الفرضيات:

ب-1- نتائج اختبار الفرضية الأولى قياس مستوى استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية للطور

الابتدائي بولاية توقرت:

نص الفرضية: "نتوقع مستوى عالٍ ومرتفع ذو أثر كبير في استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية

لدى عينة المبحوثين بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت"

الأسلوب أو المقياس الإحصائي المستخدم:

للقوف على اختبار هذه الفرضية قمنا بإجراء اختبار (ت) لعينة واحدة عن طريق اختبار اللامعلمي

ولكوكسون. *one-sample Wilcoxon signed rank test*

وعليه فإننا نفترض ما يلي:

الفرض الصفري (H_0) لا يوجد مستوى عالٍ ومرتفع ذو أثر كبير في استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية

التعليمية لدى عينة المبحوثين بمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت.

الفرض البديل (H_1) يوجد مستوى عالٍ ومرتفع ذو أثر كبير في استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية

التعليمية لدى عينة المبحوثين بمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت.

وكانت النتائج المتحصل عليها كما يلي:

جدول رقم 2-45 اختبار رتبة ويلكوكسون لعينة واحدة

One-Sample Wilcoxon Signed Rank Test Summary	
120	حجم العينة
000,7260	Test Statistic القيمة الإحصائية للاختبار
760,381	Standard Error الخطأ المعياري
509,9	Standardized Test Statistic إحصائية اختبار معيارية Z
0000,	Asymptotic Sig. (2-sided test) مستوى الدلالة
0.868	حجم التأثير

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V27

كما قمنا باحتساب حجم التأثير وبحسب من العلاقة التالية حجم التأثير $\frac{z}{\sqrt{n}}$

حجم التأثير $\frac{9,509}{\sqrt{120}} = \frac{9,509}{10,95}$ ومنه حجم التأثير 0.868 أي بنسبة مئوية تقارب 87%.

التحليل:

من خلال جدول اختبار رتبة ويلكوكسون لعينة واحدة *One-Sample Wilcoxon* يتبين لنا أن

مستوى استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية لدى عينة المبحوثين بمؤسسات التربوية للطور

الابتدائي بولاية توقرت، عالٍ ومرتفع كما تدل عليه القيمة الاحتمالية الاحصائية لاختبار ويلكوكسون Wilcoxon وهو بمستوى دلالة 0.000 أصغر من $\alpha 0.05$ وبحجم تأثير كبير بلغ نسبة 87% حسب مقياس كوهين Cohen's D – Effect Size for T-Tests حيث أن النتيجة إذا كانت أكبر من 80% فهي تشير إلى تأثير كبير large effect $d = 0.80$

تصنيف كوهن لحجم الأثر حسب نوع الاختبار الإحصائي المستخدم

حجم الأثر	d في حالة استخدام اختبار t	d في حالة استخدام اختبار F	d في حالة استخدام اختبار t_r^*
صغير	0.2 - 0.49	0.1 - 0.24	0.1 - 0.29
متوسط	0.5 - 0.79	0.25 - 0.39	0.3 - 0.49
كبير	0.8 - فما فوق	0.40 - فما فوق	0.5 - فما فوق

* يساوي حجم الأثر قيمة معامل الارتباط r .

المصدر: قوة الاختبار الإحصائي وحجم الأثر وحجم العينة للدراسات المنشورة في مجلة أبحاث اليرموك- سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ص 22

وعليه نقول إن الفرضية الأولى قد تحققت من خلال اختبار ويلكوكسون لعينة واحدة. وهي تنص على: "نتوقع مستوى عالٍ ومرتفع ذو أثر كبير في استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية لدى عينة المبحوثين بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت".

ب-2- نتائج اختبار الفرضية الثانية اختبار علاقة الارتباط بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية للطور الابتدائي بولاية توقرت:

نص الفرضية الثانية: "توجد علاقة ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من 0.05 بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية لدى عينة المبحوثين بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت" لأجل اختبار هذه الفرضية فإننا نفترض ما يلي:

- الفرض الصفري (H_0) لا توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة أقل من 0.05 بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية لدى عينة المبحوثين بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت.

- الفرض البديل (H_1) توجد علاقة ارتباط عند مستوى دلالة أقل من 0.05 بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية لدى عينة المبحوثين بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت.

جدول رقم 2-46 علاقة الارتباط بين متغيرات ومحاور الدراسة

متغيرات ومحاور الدراسة	المحور الاول تكنولوجيا الاتصال	المحور الثاني العملية التعليمية
معامل الارتباط سبيرمان Spearman's rho	000,1	466**0,
Sig. (2-tailed)	.	000,0
قيمة الدلالة الإحصائية		
معامل الارتباط سبيرمان Spearman's rho	466**0,	000,1
Sig. (2-tailed)	000,0	.
قيمة الدلالة الإحصائية		

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS V 27

التحليل:

من خلال الجدول يتبين لنا أن هناك علاقة إيجابية طردية معتدلة بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية. بقيمة معامل ارتباط قدره $0,466^{**}$ وهي ذات دلالة إحصائية بقيمة $0,000$ وهي أقل من مستوى المعنوية 0.001

وهذه العلاقة تعني أنه إذا زادت تكنولوجيا الاتصال بدرجة واحدة، تتحسن العملية التعليمية بـ $0,466$. دراسة العلاقة الارتباطية باستخدام معامل الارتباط القانوني بين مجموعة الأبعاد المشتركة المستقلة، ومجموعة الأبعاد المشتركة التابعة

لما كانت متغيرات الدراسة تتضمن مجموعة عناصر في المتغير المستقل تكنولوجيا الاتصال، ومجموعة عناصر في المتغير التابع العملية التعليمية، فتنشأ عندنا مصفوفة العلاقة الارتباطية والتباين بين كل أبعاد المجموعتين والتباين المشترك بين المجموعتين. والأسلوب الإحصائي المستخدم لمعرفة ذلك هو اختبار علاقة الارتباط القانوني وكانت المحصلة الإحصائية حسب مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS 27 كما يلي:

جدول رقم 2 - 47 يبين إعدادات علاقة الارتباط القانوني

الأبعاد	تقسيم المجموعات
بعد الأجهزة الالكترونية، بعد البرمجيات والتطبيقات، بعد شبكات الاتصال، بعد الوسائط المتعددة	متغيرات المجموعة الأولى
البعد السيكلوجي، البعد التربوي، البعد المعرفي	متغيرات المجموعة الثانية
ثلاثة (3) نماذج ارتباطية	الارتباطات القانونية المستخدمة التي تم اقتراحها لتحقيق العلاقة

المصدر: إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج SPSS 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه الذي يمثل إعدادات الارتباط القانوني، فقد تم تجزئة متغيرات الدراسة إلى مجموعتين لقياس ذلك، المجموعة المشتركة الأولى تتضمن الأبعاد المستقلة بعد الأجهزة الالكترونية، بعد البرمجيات والتطبيقات، بعد شبكات الاتصال، بعد الوسائط المتعددة والمجموعة المشتركة الثانية تتضمن الأبعاد التابعة البعد السيكلوجي، البعد التربوي، البعد المعرفي. وعلى هذا الأساس فقد اقترح البرنامج ثلاثة (3) نماذج ارتباطية قانونية لاختبار العلاقة بين المجموعتين.

جدول رقم 2 - 48 يمثل قياس قيمة الارتباط القانوني Canonical Correlations وتحديد مستوى

معنويته الإحصائية

نماذج الارتباط القانوني	الارتباط	Eigvalue القيم الذاتية	Wilks Statistic اختبار ويلكس	التباين F	مستوى المعنوية Sig
النموذج الأول	0782،	574،1	0372،	298،11	0000،
النموذج الثاني	0188،	0037،	0958،	0827،	0550،
النموذج الثالث	0083،	0007،	0993،	.	.

H0 for the Wilks test means that the correlations of the current line and the following lines are equal to zero.

المصدر: إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج SPSS 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه، الذي يمثل قياس قيمة الارتباط القانوني وتحديد مستوى معنويته الإحصائية، نلاحظ أن الجدول يتكون من ثلاثة نماذج ارتباطية قانونية وقيمها الذاتية واختبار ويلكس والتباين ومستوى دلالة كل نموذج ارتباطي. وحسب مخرجات البرنامج الإحصائي، فقد تم قياس النماذج الثلاثة، وكانت النتيجة الإحصائية اختيار النموذج الأول حيث هو النموذج الوحيد الذي يحقق علاقة الارتباط بين المجموعتين بقيمة ارتباطية قدرها 0782، وهو دالٌ إحصائياً بقيمة إحصائية معنوية Sig، 0000 وهي أقل من 0.01

أما النموذج الثاني فعلاقة الارتباط هي 0.188 وهو غير دال إحصائياً. بقيمة دلالة 0.550 وهي أكبر من مستوى الدلالة 0.05، وعليه فقد تم رفض النموذج الثاني، إذ لا يعبر عن العلاقة الارتباطية بين المجموعتين. أما بالنسبة للنموذج الثالث فقيمة الارتباط ضعيفة جداً، 0083 وهي أيضاً لا تعبر عن العلاقة الارتباطية بين المجموعتين.

فالنموذج الارتباطي الأول هو الأكثر وأقوى دلالة. حيث أنه يمثل العلاقة الارتباطية بين المجموعتين بمعدل 78.2% وهذا أقصى ما وصلت له العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة في المجموعتين. ويدل على قوة الارتباط اختبار ويلكس WilksStatistic حيث أن قيمته في النموذج الارتباطي الأول، 0372 وهي أقل من قيمته في النموذج الثاني والثالث. وهو ما يؤكد وجود علاقة ارتباط قوية، وقد بلغت أقصاها بين المتغيرات 78.2%.

ومن خلال الجدول الخاص بنجد، قيم Eigenvalue هي بقيمة 1.574 للتباين الأول و0.037 للتباين الثاني. و0،007 للتباين الثالث. وقيمة Eigenvalue أكبر في النموذج الأول للارتباط القانوني، (1،574) مما يعني أن هذا التباين هو الأكثر أهمية في شرح العلاقة بين المتغيرات في المجموعتين.

ومنه يمكننا القول إن الفرضية الثانية التي تتعلق بقياس علاقة الارتباط قد تحققت من خلال قياس درجة العلاقة بالارتباط القانوني الذي خلصت نتيجته إلى وجود علاقة خطية طردية تمثلت في 78.2%. وهي أقصى ما يمكن أن تحققه تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية من دور حيث أنه كلما زادت تكنولوجيا الاتصال بدرجة زادت العملية التعليمية بـ 78.2%. وهي بمستوى دلالة 0.000 وهي أقل من 0.05. ومنه فإننا نرفض الفرض الصفري (H0) ونقبل الفرض البديل (H1) الذي ينص على وجود علاقة ارتباط عند مستوى دلالة أقل من 0.05 بين تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توفرت.

ب-2- نتائج اختبار الفرضية الثانية اختبار علاقة الارتباط بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية للطور الابتدائي بولاية توفرت:

نص الفرضية الثالثة: "يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من 0.05 عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توفرت"

لأجل دراسة الأثر المترتب عند استخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية فإننا نفترض ما يلي:

- الفرض الصفري (H0) لا يوجد أثر معنوي عند مستوى دلالة أقل من 0.05 عند استخدام

تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية

- الفرض البديل (H1) يوجد أثر معنوي عند مستوى دلالة أقل من 0.05 عند استخدام تكنولوجيا

الاتصال في العملية التعليمية

جدول رقم 2 – 49: يبين المتغيرات التي تم إدخالها في معادلة خط الانحدار a

نموذج	المتغيرات المدخلة في معادلة خط الانحدار	المتغيرات المستبعدة	طريقة الإدخال في معادلة الانحدار
1	البعد الاول الأجهزة الالكترونية	/	الانحدار التدريجي المتعدد
المحور الثاني العملية التعليمية: a- Variable dependent			

المصدر: إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج SPSS 27

التحليل والتفسير

يوضح الجدول أعلاه أسماء المتغيرات التي أدخلت في معادلة الانحدار بطريقة الانحدار المتعدد التدريجي، الذي يتم من خلاله استبعاد المتغيرات غير المؤثرة وإبقاء المتغيرات المؤثرة. فالنموذج يثبت المتغيرات التي لها أثر فقط، وتتمثل في دراستنا في البعد الأول الأجهزة الالكترونية. أما بقيت المتغيرات المستقلة والمتمثلة في البعد الثاني البرمجيات والتطبيقات الالكترونية والبعد الثالث شبكات الاتصال، والبعد الرابع الوسائط المتعددة، فقد تم استبعادهم بطريقة الانحدار التدريجي المتعدد.

جدول رقم 2 – 50 ملخص نموذج خط الانحدار

النموذج	R معامل الارتباط	R Square مربع معامل الارتباط	Adjusted R Square مربع معامل الارتباط المعدل	Std. Error of the Estimate الانحراف والخطأ في التقدير
1	490 ^a	240 ^c	233 ^c	051,4
a. Predictors: (Constant), البعد الاول : الأجهزة الالكترونية				
b. Dependent Variable : المحور الثاني : العملية التعليمية				

المصدر: إعداد الطالبين بناء على مخرجات برنامج SPSS 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه الذي يوضح ملخص نموذج خط الانحدار الذي اقترح نموذج واحد فقط لبيان الأثر المترتب بين تكنولوجيا الاتصال والعملية التعليمية.

وتدل النتائج الإحصائية على وجود علاقة خطية بمعامل ارتباط طردي معتدل 0.490 ويوضح النموذج كذلك أن متغير الأجهزة الالكترونية يؤثر في العملية التعليمية بنسبة 49%، وهذا يعني أن كلا المتغيرين مرتبطان بشكل إيجابي ومتصلان ببعضهما البعض حيث أن الأجهزة الالكترونية هي التي تساهم بشكل واضح في العملية التعليمية.

يلعب مربع معامل الارتباط R square أيضاً دوراً حيوياً في النموذج، ويشير الارتباط "R" إلى درجة العلاقة بين التنبؤ والنتيجة من هذه الدراسة البحثية التي تم قياسها. حسب الجدول أعلاه، يظهر أن مربع معاملا لارتباط R Square هو 0.240 ويعني ذلك أن 24% من التغير في المتغير المستقل الأجهزة الالكترونية، تؤثر

بشكل مباشر على المتغير التابع العملية التعليمية في الوقت نفسه، يحدد ذلك أيضاً 24 % من التباين الكلي في العملية التعليمية تفسره الأجهزة الإلكترونية. (أي أن الأجهزة الإلكترونية تفسر 24% من العملية التعليمية) لذلك فإن النسبة المتبقية 76 % تحمل على المتغيرات الأخرى التي لم تشارك في هذه الدراسة.

^a جدول رقم 2 – 51 جودة النموذج الخطي ANOVA

النموذج	Sum of Squares	df	Mean Square	تحليل التباين اختبار فيشر F	Sig. مستوى المعنوية
1 Régression	188,611	1	188,611	237,37	000 ^b ,
Résiduel	803,1936	118	414,16		
المجموع	992,2547	119			
a. المحور الثاني : العملية التعليمي: Dependent Variable					
b. Predictors : (Constant)، الأجهزة الالكترونية، البعد الاول :					

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه فإن النتائج الإحصائية الاستدلالية تدل على أن نموذج الانحدار معنوي في النموذج وذو دلالة وله أثر كما تشير إليه قيمة التباين (F) البالغة 237,37 وهي دالة إحصائياً بدلالة 0.000Sig وهي أصغر من مستوى المعنوية ($\alpha = 0.01$). ويظهر ذلك في قيمة البواقي Residual وهي تعبر على القيم المتبقية غير المفسرة. وهي بقيمة 803,1936 فكلما كانت أصغر كلما كانت أفضل ويعبر على درجة تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

جدول رقم 2-52 معاملات معادلة خط الانحدار ودالاتها المعنوية^a Coefficients

إحصائيات العلاقة الخطية المتداخلة		قيمة الدلالة Sig.	اختبار t(ت)	المعاملات المعيارية	معاملات غير قياسية		نموذج الانحدار
VIF	Tolérances				الخطأ المعياري	B	
		000،	926،18		089،2	543،39	(Constant) الثابت
000،1	000،1	000،	102،6	490،	134،	820،	البعد الاول: الأجهزة الالكترونية

a. Dependent Variable : المحور الثاني : العملية التعليمية

المصدر: إعداد الطالبتين بناء على مخرجات برنامج SPSS 27

التحليل:

من خلال الجدول أعلاه فإن النتائج الإحصائية توضح قيمة بيتا (Beta) التي تبين العلاقة بين الأجهزة الالكترونية والمتغيرات المفسرة التنبئية له وهي بقيمة (0،490) ذات دلالة إحصائية حيث يمكن استنتاج ذلك من قيمة (اختبار ت) 102،6 بدلالة معنوية Sig 0.000 وهي أقل من 0.05، كما توضح الدلالة المرتبطة بها، ويعني ذلك أنه كلما كانت متطلبات تكنولوجيا الاتصال المتمثلة في الأجهزة الالكترونية متوفرة فإن العملية التعليمية في الطور الابتدائي تتحسن بمقدار (0،490) درجة. كما تدل قيمة معامل تضخم التباين VIF 1.000 أقل من 3 وهذا يدل على أنه لا يوجد متغيرات عالية الترابط في هذا النموذج.

كما نستطيع كتابة معادلة الانحدار كالتالي:

العملية التعليمية المتوقعة = 543،39 + 0820، (الأجهزة الالكترونية)

$$y = 39،543 + 0،820x$$

حيث أن:

Y: يمثل العملية التعليمية المتوقعة

x: تمثل تكنولوجيا الاتصال (الأجهزة الالكترونية)

ونلاحظ أن معامل الأجهزة الالكترونية (0،820) كبير ما يدل على حجم التأثير الكبير المفسر للأثر، بمعنى أن 24% فسرت (0،820) من الأثر في المتغير التابع العملية التعليمية فبقدر ما تتوفر متطلبات تكنولوجيا الاتصال (الأجهزة الالكترونية) بوحدة واحدة، بقدر ما تتحسن العملية التعليمية بـ 40،36 وحدة. ومنه يمكننا القول بأننا نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل. وتحققت الفرضية الثالثة وهو أنه يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية ($\alpha < 0.05$) لتكنولوجيا الاتصال متمثل في الأجهزة الالكترونية وله دور في

تحسين العملية التعليمية، وتم التحقق من ذلك من خلال دراسة علاقة خط الارتباط سبيرمان والارتباط القانوني، ومعادلة خط الانحدار التدريجي المتعدد. ومنه يمكن القول إن العملية التعليمية بالمؤسسات التربوية للطور الابتدائي بولاية توقرت تتأثر إيجاباً بتوفير متطلبات تكنولوجيا الاتصال والمتمثلة في الأجهزة الالكترونية.

الفرع الثاني: الاستنتاجات والحلول المتوصل لها

من خلال ما سبق فيمكننا استنتاج أو استخلاص أن تكنولوجيا الاتصال تلعب دوراً حيوياً في تطوير وتحسين العملية التعليمية في العصر الرقمي الحالي. وبواسطة الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة، تم تحديد أن مستوى دمج تكنولوجيا الاتصال يتمثل أساساً في الأجهزة الالكترونية، وهذا يبرز أهمية هذه الأجهزة في تحسين العملية التعليمية.

وهي تسهم في تحسين فعالية التعلم وتعزيز تجربة التعلم للتلاميذ، حيث توفر الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب والأجهزة الذكية إمكانية الوصول السريع إلى الموارد التعليمية الرقمية وتسهم في توسيع نطاق التعلم للتلاميذ. كما أن استخدام هذه الأجهزة يساهم في تطوير بيئات تعليمية تفاعلية يعزز التفاعل والمشاركة الفعالة، بالإضافة إلى ذلك، يزيد استخدام اللوحات الرقمية والأجهزة الذكية من حيوية التلاميذ داخل القسم، حيث يمكنهم التفاعل المباشر مع المحتوى التعليمي وتحفيزهم للمشاركة الفعالة في عملية التعلم.

خلاصة الفصل الثاني

من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل نجد أن إستخدام تكنولوجيا الاتصال وعلى رأسها الأجهزة لها أثر كبير إيجابي على العملية التعليمية ، وتعتبر هذه الوسائل هامة في مسار العملية التعليمية هادفة إلى دعم المتعلمين والمعلمين على حد سواء ، ويفيد المعلمين في تسهيل عمليات التعلم وسرعة وصول التعلّمات والسلاسة المادة التعليمية من جهة و تحسين وتفعيل وتحفيز التفاعل بين المتعلمين وصولا إلى الاهداف منشودة من العملية التعليمية

خاتمة

خاتمة

مما لا شك فيه أن إستخدام تكنولوجيا الاتصال في العملية التعليمية يلعب دورا فعال في تحسين وتعزيز قدرات المتعلمين وكذلك المعلمين وإخراجهما من الروتين اليومي الذي تعودوا عليه في التعليم التقليدي والانتقال من التدوين والحفظ الأعمى إلى الفهم و التفكير والابداع رفقة معلم مرشد وموجه جاعلة منه أكثر إنفتاحا على العالم الخارجي له سبيل حقيقي للوصول إلى المعرفة بشكل يسر وسهل وصولا إلى مخرجات تعليمية متميزة للغاية .

المراجع

قائمة المراجع

- (1) أبريربشير وآخرون : مفاهيم التعليمية بين التراث والدراسات اللسانية الحديثة ، كلية الآداب والعلوم الانساني والاجتماعية ، قسم اللغة العربية وأدائها (د.ط) عنابة الجزائر(د ت)
- (2) إبن منظور : لسان العرب ، مادة علم ، ج10
- (3) أيتومومن محمد : سلسلة علوم التربية ، دارالكتاب الوطني، المغرب ، (د.س)
- (4) بوجمعة سعدي نصيرة: عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، 1992
- (5) تهايمي براهيم " الدراسات السابقة في البحث العلمي ، أسس منهجية في العلوم الاجتماعية ، سلسلة العلوم الاجتماعية ، العدد3 ، منشورات جامعة منتوري ، قسنطينة ، 1999
- (6) التونسي فايزة و آخرون، العملية التعليمية مفاهيمها وأنواعها وعناصرها ، محلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الأغواط المحلية 7 العدد 29 176
- (7) جابرمليلة .بوسعدة حمود فرج الله صورية : أعمال مولتقى الثالث حول الرهانة الاساسية لتفعيل الاصلاح التربوي في الجزائر، مجلة دفاتر العدد 5
- (8) حداد فتيحة . ابن خلدون وأرائه اللغوية التعليمية . منشورات مخبر الممارسات اللغوية في الجزائر. جامعة موادمعمري . تيزي وزو. دار طبعة ، 2011
- (9) حسن غمام مكاوي محمود علم الدين : تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، الدار العربية للنشر والتوزيع مصر 2009، ط1
- (10) الحيلة محمد محمود: تصميم التعلم نظرية وممارسة ، دار الجامعة الجديد ، د ط ، (د.ب)، 2007
- (11) الدكتور . بوزيان تيغرة محمد: انظر مؤشرات مطابقة النموذج، أستاذ قسم علم النفس كلية التربية جامعة الملك سعود "التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي" الطبعة الأولى 2012 عمان.
- (12) الدكتور نضال العسري / دكتور يوسف أغراس : مجلة مقاربات في التعليمية ، المجلد 04 العدد 01 جوان 2021
- (13) الدكتورة . زهور شتوح _جامعة باتنة 1 " واقع تطبيق تكنولوجيا التعليم لدى أساتذة التعليم الابتدائي في ظل مناهج الجيل الثاني _ بين التكوين والتفعيل" مجلة أمارات في اللغة والأدب والنقد المجلد 4 العدد2 سبتمبر 2020
- (14) زعيبي مراد : مؤسسات التنشئة الاجتماعية ، منشورات جامعة باجي مختار ، عنابة، الجزائر، 2002
- (15) سهيلة محسن كاظم القبلاوي . المناهج التعليمي والتدريس الفاعل دار الشروق . عمان الأردن ط1 2006
- (16) شحاته حسن . تعليم اللغة العربية بين النظرية والتطبيق . الدار المصرية اللبنانية . القاهرة . ط6 . 2004 / 1425
- (17) عامر طارق عبد الرؤوف محمد . دراسات في إعداد المعلم . دار اليازوني العلمية . دار الطبعة عمان الأردن 2007
- (18) عبد الامير شمس الدين . الفكر التربوي عند ابن خلدون وابن الأزرق في دار إقرأ بيروت لبنان ط1 1984 / 1404

- (19) عبد الأمير فيصل .: الصحافة الالكترونية في الوطن العربي ، دار الشروق للنشر ، عمان ، 2005 ، 14
- (20) عدي قصور : مشكلات التنمية ومعوقات التكامل الاقتصادي العربي ، دار الطباعة والنشر ، بيروت ، 1984
- (21) عقل خالد زكي . المعلم بين النظرية و التطبيق . دار الثقافة . عمان الأردن ط 1. 2004
- (22) علي أسعد وطفة وعلي جاسم شهاب ، علم الاجتماع المدرسي ، كلية التربية ، الكويت ، ط 1 ، 2003
- (23) الفار محمد جمال : المعجم الاعلامي ، دار أسامة الشرق العربي ، عمان ، 2006
- (24) قدرتي خفني : دراسة في الشخصية الإسرائيلية "الإشكنازيم" منشورات مركز بحوث الشرق الأوسط ، مطبعة جامعة عين شمس ، القاهرة 1980
- (25) قطامي يوسف وآخرون : تصميم التدريس ، دار الفكر عمان ط 3 ، 2008
- (26) مانهام ، الإيديولوجية والطوبائية ، ترجمة : عبد الجليل الطاهر ، مطبعة الإرشاد ، بغداد ، 1968
- (27) محمد السيد علي : موسوعة المصطلحات التربوية . دار المسيرة عمان 2011
- (28) محمد عبد الشفيق عيسى : العالم الثالث والتحدي التكنولوجي الغربي ، دار الطبعة والنشر ، بيروت ، ط 1 . 1984
- (29) نعرورة بوبكر : دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة خدمة التعليم العالي ، مجلة الدراسات الاقتصادية المالية . العدد 9 المجلد الثاني جامعة الوادي ، دون سنة النشر
- (30) نور الدين أحمد قايد وحكيمة سبيعي . التعليمية وعلاقتها بالأداء البيدغواجي التربية محلية الواحات للبحوث والدراسات ، مجلة الواحات والدراسات جامعة محمد خيضر بسكرة العدد 8 ، 2010
- (31) الهاشمي عبد الرحمان ومحسن علي عطية . تحليل محتوى مناهج اللغة العربية . رؤية نظرية تطبيقية . دار الصفاء . عمان الأردن ط 1 2009
- (32) يوسف عدنان وآخرون . علم النفس التربوي (النظرية والتطبيق) دار المسيرة ، عمان الاردن 2005
- 33-Academic Research:What is a Likert Scale – Definition، example، characteristics، & advantages، <https://www.questionpro.com/blog/what-is-likert-scale/> The date and time of the site visit:FridayApril26، 2024- 00 :09/ RensisLikert،“A Technique for The Measurement of Attitudes”. NEW YORK UNIVERSITY.
- 34_A research paper on Likert scale published byUniversity of St Andrews Scotland's
- 35-Analyzing and Interpreting Data from Likert-Type Scales542 Journal of Graduate Medical Education، December 2013
- 36_Ann Card Anaesth. 2019 Jan-Mar; 22(1) Article in Annals of Cardiac Anesthesia . January 2019“Descriptive Statistics and Normality Tests for Statistical
- 37_FSSE faculty survey of student engagement; “Internal Consistency Reliability”
- 38_Geoff Norman ،“Likert scales، levels of measurement and the “laws”of statistics” McMaster University، 1200 Main St. W.، Hamilton، ON L8N3Z5، Canada
- 39 -Jonald L Pimentel،” A note on the usage of Likert Scaling for research data analysis”Department of Mathematics and Statistics، College of Arts and Sciences، University of Southern Mindanao
- Kabacan، Cotabato، Philippines.

40_Reliability, Validity and Uni-Dimensionality Nunnally and Bernstein, 1994: 264-265 -
41Statistical Package for the Social Sciences

42 -Review of Educational ResearchSpring 2001, Vol. 71, No. 1

H, No. 2684, Vol. 103, "SCIENCE On the Theory of Scales of Measurement", _Stanley Smith Stevens
Harvard University.

44_ حيث نجد أن ليكرت نفسه استعمل في ورقته البحثية المذكورة النسب المئوية والتكرارات عند وصفه لل فقرات
والعبارات انظر صفحة 23 من الورقة البحثية المذكورة لليكرت، واستخدم المتوسطات والانحرافات المعيارية عند
وصفه للمجموعات والدرجات الكلية انظر من الورقة البحثية المذكورة لليكرت "A.Rensis Likert"

Technique for The Measurement of Attitudes"NEW YORK UNIVERSITY Data"

الملاحق

1 — توزيع المدراس الابتدائية مستخدمة لتكنولوجيا الاتصال حسب بلديات ولاية توقرت للموسم 2024 / 2025

رمز المؤسسة	البلدية	المؤسسة	العنوان	عدد الأساتذة
30061009	بلدة عمر	حي فوق الجديد	حي فوق بلدة عمر	12
30071014	تبسبست	أول نوفمبر	تبسبست	11
30081016	الزلة	المجاهد عشاب محمد العيد	شارع بن طرية لمنور	08
30091001	الزاوية العابدية	البحري بن المنور القديمة	الزاوية العابدية	11
30101004	سيدي سليمان	بركبة محمد بكار	سيدي سليمان	15
30131016	تقرت	ميعادي محمد فخر الدين	شارع البشير الابراهيمي	07
30141006	الحجيرة	البشير الابراهيمي	الحجيرة	09
30151009	الطيبات	قعي علي (بئر العسل)	الطيبات	08
30161010	تماسين	بن قانة براهيم (البحور2)	حي البحور 2	11
30171005	إبن ناصر	المجاهد الصادق خلفاوي	بن ناصر	08
30181013	المنقر	الشهيد محمد نواري (حي النخيل)	المنقر	07
30191007	المقارين	بركبة حسين	المقارين	08
30201004	العالية	الشهيد عبيدلي أحمد	العالية	07

جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قسم العلوم الاجتماعية

مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي

تخصص : علم الاجتماع الاتصال

الأستاذ المشرف : د. سهلي سليم

الطالبة : عقيلة سليمان

الطالبة: بوغرامة سميحة

الاستبيان

أخي الموظف، أختي الموظفة تحية عطرة وبعد:

في إطار إعداد مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر، اهدفمنها التعرف على " أثر تكنولوجيا الاتصال على العملية التعليمية دراسة ميدانية ولاية توفرت" ولتحقيق هدفنا ولاستكمال موضوع الدراسة نضع بين يديكم استبانة راجيا منكم الإجابة على الأسئلة الواردة بوضع علامة (x) على الإجابة التي تجدها مناسبة، ونخطكم علما أن إجاباتكم ستبقى سرية، ويبقى مجال استعمالها في البحث العلمي ولن تعرض إلا في صورة علمية. إن إجاباتكم بموضوعية ودقة ستؤدي حتما إلى تقديم أفضل لموضوع الدراسة، وبالتالي مساعدتنا في تحقيق أهداف الدراسة والخروج بنتائج وتوصيات المناسبة لهذا الموضوع.

تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير

المحور الأول: البيانات الشخصية ضع علامة x الخانة المناسبة

أ — الجنس :

☐ ذكر

☐ أنثى

ب — العمر : 20 إلى 30 سنة ☐ 31 إلى 40 سنة ☐ 41 إلى 50 سنة ☐ 50 سنة ☐

ج — المؤهل العلمي : ليسانس جامعي ☐ شهادة دراسات عليا المدرسة العليا للأساتذة ☐

ماستر ☐ شهادات عليا ☐ ر / دكتوراه ☐

ح — الاقدمية : 5 سنوات ☐ 10 سنوات ☐ 15 سنة ☐ سنة فما فوق ☐

خ — الفئة المهنية : أستاذ إبتدائي ☐ أستاذ رئيسي ☐ أستاذ مكون ☐

المحور الثاني: تكنولوجيا الاتصال

البعد الأول: الأجهزة الالكترونية

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	توفر الأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسوب إمكانية الوصول السريع إلى الموارد التعليمية الرقمية					
2	يمكن استخدام الحواسيب في تطوير بيئات تعليمية تفاعلية					
3	يسهم استخدام الأجهزة الإلكترونية مثل الأجهزة الذكية في توفير تجارب تعليمية متنوعة ومحفزة					
4	استخدام اللوحات الرقمية والأجهزة الذكية يزيد من حيوية التلاميذ داخل القسم.					

البعد الثاني: البرامج والتطبيقات الالكترونية

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	توفر البرمجيات التعليمية الحديثة أدوات تفاعلية لتوجيه ودعم عملية التعلم.					
2	يمكن استخدام التطبيقات التعليمية لتقديم المحتوى التعليمي بطرق مبتكرة وشيقة					
3	توفر البرمجيات التعليمية القدرة على تخصيص عملية التعلم وفق احتياجات كل طالب على حدة					
4	تساهم البرمجيات والتطبيقات التعليمية في التحصيل العلمي للتلاميذ					

البعد الثالث: شبكة الاتصال

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تتيح شبكة الاتصال الوصول السريع والمستمر إلى مصادر التعلم والمعرفة					
2	تتيح شبكة الاتصال للمعلمين تقديم الملاحظات والتوجيهات للتلاميذ بشكل فوري وفعال، مما يساعدهم على تحسين أدائهم وفهمهم للمواد التعليمية					
3	يمكن لشبكة الاتصال توفير بيئة تعليمية متفاعلة ومحفزة من خلال استخدام المنصات التعليمية الرقمية والتطبيقات التعليمية التفاعلية.					

4	تُمكن شبكة الاتصال المعلمين من توفير موارد تعليمية إضافية ومتنوعة، مثل الدروس المسجلة والمقالات والمواد التعليمية الإضافية التي تثري تجربة التعلم.				
5	يمكن لشبكة الاتصال أن تساهم في توفير الفرص التعليمية المتساوية للجميع، بما في ذلك الطلاب الذين يواجهون صعوبات في الوصول إلى التعليم التقليدي.				

البعد الرابع: الوسائط المتعددة

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يسمح استخدام الوسائط المتعددة بتقديم المحتوى التعليمي بشكل متنوع وشيق					
2	تسهل الصور والرسوم المتحركة فهم المفاهيم التعليمية بشكل أفضل وأسرع					
3	يمكن استخدام الفيديوهات التعليمية لتوضيح العمليات والمفاهيم الصعبة بطريقة بصرية وسلسلة					
4	توفر التقنيات السمعية المرئية فرصة للطلاب لاستكشاف المواد التعليمية بطرق تفاعلية ومحفزة					

المحور الثالث: العملية التعليمية في المدارس الابتدائية

البعد الأول: البعد السيكولوجي

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يساعدني استخدام الأجهزة التكنولوجية في تطوير مهاراتي الذهنية والعقلية بشكل ممتع.					
2	أشعر بالثقة والاستعداد النفسي لتجربة واستكشاف الوسائل التكنولوجية في عملية التعلم.					
3	أجد أن استخدام التكنولوجيا في التعلم يزيد من انطلاقتي ورغبتني في اكتشاف المعرفة والمعلومات. ويعزز من مهارات التعاون والتفاعل الاجتماعي مع التلاميذ					
4	يشعرنني الدعم الفني والتوجيه المقدم خلال استخدام التكنولوجيا بالاستقلالية والتفوق.					

البعد الثاني: البعد التربوي

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يمتلك المعلم السبل الكافية لتقديم مادته العلمية بطريقة مبتكرة ومثيرة باستخدام التكنولوجيا					
2	يستطيع المعلم استخدام التكنولوجيا لتقديم المعرفة بشكل متنوع ومتكامل لتلاميذه					
3	تظهر خبرة المعلم وكفاءته العلمية في استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم بشكل واضح					
4	يمكن المعلم من توظيف التكنولوجيا بطريقة تعزز من فهم واستيعاب التلاميذ للمواد العلمية بشكل أفضل					
5	يستخدم المعلم التكنولوجيا لتفعيل العملية التعليمية وجعلها أكثر تفاعلية وشيقة					

البعد الثالث: البعد المعرفي

الرقم	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يمكن للتكنولوجيا الاتصالية توفير تجارب افتراضية تعمل على توضيح العلاقات البنيوية بين الظواهر العلمية					
2	يمكن لاستخدام الوسائل التكنولوجية تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم المعرفية الأساسية في المادة العلمية					
3	يساهم استخدام التكنولوجيا في تعزيز المهارات العقلية المطلوبة لفهم وتحليل مواد العلمية					
4	تعتبر التكنولوجيا الاتصالية أداة فعّالة في تعزيز التفكير النقدي والتحليلي لمادة العلمية للتخصص					

جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي
كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية
قسم العلوم الاجتماعية

إلى السيد المحترم / مدير الترتيب
لخدمته تقترت .

ترخيص بزيارة ميدانية

تحية طيبة وبعد ،،

في إطار التكوين النظري والتطبيقي الذي يقدمه قسم العلوم الاجتماعية للطلبة، نرجو من سيادتكم السماح للطلبة الآتية
أسمائهم :

1. حفيلة سليمان
2. مسيحية... لوزة
3.
4.

بزيارة عملية في مركزكم وذلك من أجل القيام بـ:

1. دراسة مسحية استطلاعية.
2. القيام بتربص ميداني لفترة من: 3/03/2024 إلى 20/04/2024.
3. تطبيق اختبارات ومقاييس نفسية
4. توزيع استبيانات لعينات البحث

نا واثقون من تعاونكم التزيه في تسهيل المهمة العلمية في مؤسساتكم خدمة للبحث العلمي والمعرفة شاكرين لكم سلفا هذا التعاون.

تقبلوا منا فائق الاحترام والتقدير

الوادي في 02 FEB. 2024

رئيس القسم

مساعد رئيس قسم العلوم الاجتماعية
المكلف بالتدريس والتعليم في الترتيب
د. شوقي مرابط



إبتدائية محمد البحري بن المنور



إبتدائية ميعادي محمد فخر الدين





