

تأثير استخدام الإنترنت الفضائي "STARLINK" في بعض الدول النامية

The impact of using satellite Internet "STARLINK" in some developing countries

Student Name

Ahmed Saud Aldawsari

Mohammed Fahad Alziadi

Khaled Saeed Alzahrani

Student ID

222001635

222001151

222000883

Advisor

Dr. Waleed Abdelgawwad

Dr. Alfaisl Abdelhamid

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

ماجستير الإدارة



تأثير استخدام الإنترنت الفضائي "STARLINK" في بعض الدول النامية

The impact of using satellite Internet "STARLINK" in some developing countries

اعداد الطلاب

احمد سعود الدوسري

محمد فهد الزايد

خالد سعيد الزهراني

الرقم الجامعي

222001635

222001151

222000883

المشرف

د. وليد عبد الجواد

د. الفيصّل عبد الحميد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

إلى أبي العطوف قدوتي، ومثلي الأعلى في الحياة؛ فهو من علمني كيف أعيش

بكرامة وشموخ.

إلى أمي الحنونة لم أجد كلمات يمكن أن تمنحها حقها، فهي ملحمة الحب

وفرحة العمر، ومثال التفاني والعطاء.

إلى زوجتي الحنون التي لم تدخر جهداً ولا وقتاً في مساعدتي.

إلى أخي سندي وعضدي ومشاطري أفراحي وأحزاني.

إلى من أسقونا حباً وعلماً، أساتذتنا الكرام.

هذا من بعض عطائكم

نهديه لكم لوقوفكم معنا ولدعمنا

فتقبلوه مغلف بالحب والامتنان والشكر والتقدير.

الشكر والتقدير

أحمد الله حمد كثيرا على نعمائه، وأصلي وأسلم على خير رسله محمد صل الله عليه وسلم كم أحمد الله على فضله وجوده أن وفقني لهذا البحث! وأنعم على بإتمامه. وبعد حمد الله والثناء عليه اعتراف بفضلته، أتقدم وأنا أنهي هذا البحث بالشكروالعرفان والتقدير لجامعتنا الموقرة جامعة ميداوشن ممثلة في مؤسسها معالي المستشار/ ناصر المحييميد ومديرها د/ عبد الرحمن المحييميد، اللذين هينا لنا الفرصة وأتاحاها لنا مواصلة البحث العلمي في صرح شامخ ورائع. كما أتقدم بكل التقدير وآيات الشكر للدكتور وليد سليمان، على جهده الذي لم يذخره، ومجهوده الذي لم يبخل به عليا؛ فنصائحته كانت بمثابة القوة الدافعة الداعمة لي في مواصلة البحث. وإلى جميع أعضاء هيئة التدريس الذين كان لهم فضل كبير في إقصال مواهبنا ووصولنا لتلك المنزلة، وقد قدموا كل الدعم بإخلاص وحب وتفاني، وأخص بالشكر إلى أعضاء هيئة التدريس د/صفوة عبد الباقي، د/نائل يسرى، د/أيمن المعصراوي، د/بدر القاسم، د/محمد حمودة، د/مجدي الحاج، د/أيمن يعقوب، د/وليد الليثي، فهم ورثة الأنبياء، والأنبياء ورثوا العلم. وختاما أتقدم بالشكر لكل من ساهم في خروج هذا العمل للنور من شرح وتوجيه ونصح ودعم. وأسأل الله أن يوفقنا إلى ما فيه الخير وأن يكتب لنا القبول

قائمة المحتويات

الرقم	المحتوى	رقم الصفحة
1	البسملة	3
2	الإهداء	4
3	الشكر والتقدير	5
4	قائمة المحتويات	6
7	المقدمة	7
المحتوى		
1-1	مشكلة البحث	8
2-1	أهداف البحث	8
3-1	أهداف وأهمية الدراسة	8
4-1	فرضيات البحث	9
5-1	الدراسات السابقة	9
6-1	منهجية البحث	9
7-1	هيكل البحث	10
8-1	حدود البحث	11
9-1	قائمة المراجع الأولية	11

المقدمة:

من نعم الله علينا أن جعلَ لنا عقولاً، وقال تعالى "قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ"، فاجتهد البشر كل حسب قدراته في اختراع ما يفيد، فكانت الابتكارات المتتالية التي شَهِدتها البشرية على مر التاريخ وليدة الحاجة الإنسانية لها، فكان من أفضل الاختراعات التي قربت البعيد الى حدٍ بعيد، شبكة الاتصالات العنكبوتية "الانترنت".

إن الإنترنت هو من أهم إنجازات الإنسان في القرن العشرين، ومن أفضل الطرق وأقصرها للحصول على المعلومة وإعادة تصديرها، ومن الأدوات التي تُعين الإنسان على تسير شئون حياته وتيسيرها في كل مكان وزمان، كما سهل الكثير من المعاملات بين البشر رغم بعد المسافة، فأصبحت أغلب المعاملات الحياتية والخدمات الطلابية والانتساب للجامعات تتم عن طريق الانترنت، بعدما عاشت البشرية فترة طويلة من الزمن تعاني من صعوبة الحصول على المعلومة، وصعوبة التواصل. وقد تطورت شبكة الإنترنت في السنوات الأخيرة (بالرجوع إلى تاريخ الإنترنت) بشكل مذهل وسريع جداً، وأصبحت بذلك كتاباً مفتوحاً للعالم أجمع باستطاعة أي مُبحر الغوص في مضامينه بحكم غناه بمصادر المعلومات.

فقد أصبح الحاسوب وتطبيقاته جزءاً لا يتجزأ من حياة المجتمعات العصرية. وأخذت تقنية المعلومات تغزو كل مرفق من مرافق الحياة، بحيث استطاعت تغيير أوجه الحياة المختلفة في زمن قياسي، ثم ولدت شبكة الإنترنت من رحم هذه التقنية فأحدثت ما يمكن أن نصلح عليه بـ "الطوفان المعلوماتي". أصبحت المسافة إذن بين المعلومة والإنسان تقترب من المسافة التي تفصله عن مفتاح جهاز الحاسوب شيئاً فشيئاً. وأما زمن الوصول فصار يُقاس برمشة العين. لقد كان لزاماً على كل مجتمع يريد اللحاق بالعصر المعلوماتي أن ينشئ أجياله على تعلّم الحاسوب وتقنياته ويؤهلهم لمجابهة التغيرات المتسارعة في هذا العصر. لذلك قامت بعض الدول بوضع خطط معلوماتية استراتيجية ومن ضمنها جعل الحاسوب وشبكة الإنترنت عنصراً أساسياً في المنهج التعليمي.

وفي حين أن البلدان المتقدمة النمو التي لديها هياكل أساسية تكنولوجية تنضم إلى شبكة الإنترنت، بدأت البلدان النامية تعاني من فجوة إلكترونية تفصلها عن شبكة الإنترنت بسبب ضعف البنية التحتية وتكاليف أنشائها وتوصيها إلى معظم شرائح المجتمع، فكان لابد من إيجاد حلول اقتصادية ومرنة في نفس الوقت، فمن أهم هذه الحلول هي شبكة الإنترنت الفضائي STARLINK، فمن أبسط التكاليف يمكن الاتصال بالشبكة العنكبوتية والاستفادة من معظم فوائدها، سنتطرق في بحثنا هذا التأثير الناتج في بعض هذه الدول وفرص التحول الممكنة.

1.1 مشكلة البحث:

السؤال المحوري:-

ما مدى تأثير تقنية ستارلينك الانترنت الفضائي على الدول التي تفتقر الى الخدمات الأساسية؟

التساؤلات الفرعية:-

- ماهي اهم المكتسبات من استخدام الانترنت الفضائي ستارلينك؟
- كيف يؤثر استخدام تقنية ستارلينك في انتشار التعليم؟
- كيف يغير ستارلينك شكل الانترنت الحالي؟

1-2 اهداف البحث:

اما الاهداف فهي تجيب على سؤال الباحث لنفسه: لماذا أجريت هذه الدراسة؟

1-قابل للقياس

2-محدد

3-قابل للتحقيق

4-حقيقي

5-في الوقت المناسب

1-3 اهداف وأهمية الدراسة:

- اهداف الدراسة هي كما يلي:-

- 1- التعرف على تأثير الانترنت الفضائي ستارلينك على الدول النامية.
- 2- التعرف على تأثير مدة انجاز مشاريع الانترنت الفضائي ستارلينك في الدول النامية.
- 3-تأثير خطة العمل بنظام التقليدي الى نظام ستارلينك الحديث.
- 4-مقارنة قوة وسرعة وصل الانترنت ستارلينك عن السابق.
- 5-التعرف على مدى تأثير التقنيات الحديثة في بعض الدول النامية.
- 6- التعرف على اهم الحوافز التي تقدمها هذه التقنيات الحديثة في بعض الدول النامية

تحديد اهداف للدراسة فيما يلي:

التعرف على مدى تأثير الانترنت الفضائي ستارلينك على بعض الدول النامية.
التعرف على الحوافز التي تقدمها هذه التقنية الانترنت الفضائي ستارلينك في بعض الدول النامية مستقبلا

- أهمية الدراسة:-

-أهمية الموضوع مقارنة بالمواضيع الاخرى.

-اهمية البحث لشرائح المجتمع المختلفة.

-اهمية النظرية.

-اهمية عملية.

1-4 فرضيات البحث

تعد الفرضيات من اهم مراحل البحث العلمي ومرحلة حساسة لأنها تساعد على تحديد معالم البحث وتبسيطها وربطها بالإشكالية المتبناة وهي همزة وصل بين الجانب النظري والجانب الميداني اذا تعمل على تفسير العلاقة بين متغيرات الدراسة تعرف الفرضيات بانها: "تفسيرات مقترحة لعلاقة بين متغيرين أحدهما المتغير المستقل (السبب) والآخر المتغير التابع (النتيجة)".

اولا: المتغير التابع:

تقبل التقنيات الحديثة ستارلينك في بعض الدول النامية

ثانيا: المتغير المستقل:

أثر تقنية الانترنت الفضائي ستارلينك في بعض الدول النامية

ثالثا: المتغيرات الديموغرافية:

التحفيز.

المنافع.

توفر فرص عمل في المجال.

الفرضية الاولى:

ومفادها توجد علاقة ارتباطية ايجابية بين تقنية الانترنت الفضائي في بعض الدول النامية ورضا بعض الدول النامية عنها

الفرضية الثانية:

هناك علاقة ارتباطية ايجابية بين منافع التقنية وعدد المستخدمين لها في الدول النامية

الفرضية الثالثة:

يوجد اختلاف بين فئة الراضين وبين فئة غير الراضين في بعض الدول النامية حسب الخصائص المميزة لهم

الفرضية الرابعة:

توجد مجموعة من العوامل ذات الاثر على مستوى تأثير الانترنت الفضائي ستارلينك في بعض الدول النامية (مستوى

التعليم واستعمال التقنية والبنية التحتية ومستوى رضا السكان وتقبلهم لهذه التقنية).

1-5 الدراسات السابقة:

1- Rinchen Kyi* Neeraj. May 8, 2023. Concerns, Implications and possible Barriers to licensing: A Legal and Operational Analysis on setting up Starlink in India.

2- Kraiwanit, Tanpat. June 3, 2023. Factors influencing the effects of the Starlink Satellite Project on the internet service provider market in Thailand.

1-6 منهجية البحث:

- مناهج البحث:-

تتضمن طرق البحث على منهجيات مختلفة لجمع البيانات وتحليل النتائج منها ما يلي:

1. التحليل الكمي: يكمن في تحليل البيانات الكمية لقياس تأثير الإنترنت عبر الأقمار الصناعية على التعليم. ويمكن أن يشمل

ذلك جمع البيانات حول مؤشرات مثل أداء الطلاب، والوصول إلى الموارد التعليمية، ومستويات محو الأمية الرقمية قبل وبعد إدخال الإنترنت عبر الأقمار الصناعية. يمكن استخدام تقنيات التحليل الإحصائي لتحديد الارتباطات والاتجاهات.

2. دراسات الحالة: بإجراء دراسات حالة متعمقة لمدارس أو مجتمعات أو مناطق محددة لفهم تأثير الإنترنت عبر الأقمار الصناعية على التعليم في سياق معين. غالبا ما تتضمن دراسات الحالة مزيجا من طرق جمع البيانات النوعية والكمية، مثل المقابلات والملاحظات وتحليل الوثائق.

3. مراجعات الأدبيات: يمكن للباحثين إجراء مراجعات الأدبيات لتحليل الدراسات والتقارير والمقالات الحالية المتعلقة بتأثير الإنترنت عبر الأقمار الصناعية على التعليم في البلدان النامية. تساعد هذه الطريقة في تجميع وتلخيص المعرفة الموجودة حول الموضوع.

4. نهج الأساليب المختلطة: تتبنى الدراسة نهجا مختلطا، يجمع بين طرق جمع وتحليل البيانات النوعية والكمية. يسمح هذا النهج باكتساب فهم شامل لتأثير الإنترنت عبر الأقمار الصناعية على التعليم من خلال التقاط كل من التجارب الذاتية والنتائج القابلة للقياس.

1-7 هيكل البحث:

- الفصل الاول

* الإنترنت:

- ما هو الإنترنت؟

- ماهي فوائد الإنترنت وأهميته في العصر الحديث

- كيف يعمل الإنترنت؟

- ماهي استخدامات الإنترنت؟

- طرق الاتصال بالإنترنت.

- الفصل الثاني

* ستارلينك:

- ما هو ستارلينك؟

- كيف يعمل الإنترنت الفضائي ستارلينك؟ وما الفرق بينه وبين الإنترنت الحالي؟

- كيف يغير ستارلينك شكل الإنترنت؟

- الفصل الثالث

* الدول النامية

- ماهي الدول النامية؟

- تكلفة البنية التحتية للاتصالات والإنترنت في الدول النامية؟

- نسبة انتشار الإنترنت في الدول النامية؟

- التحديات التي تواجهها الدول في النامية في إيجاد الإنترنت لمجتمعاتها؟

- الفصل الرابع

* تأثير ستارلينك على الدول النامية:

- أسباب استخدام ستارلينك
- تكلفة ستارلينك للمستخدم
- لماذا ستارلينك في الدول النامية خيار مناسب؟
- الفوائد الناتجة عن استخدام الأنترنت الفضائي ستارلينك.

1-8 حدود البحث:

- حدود تأثير الإنترنت الفضائي على التعليم في البلدان النامية: -
في حين أن الأقمار الصناعية للإنترنت لديها القدرة على التأثير بشكل إيجابي على التعليم في البلدان النامية، إلا أن هناك العديد من القيود التي يجب مراعاتها. فيما يلي بعض النقاط الرئيسية:
- 1. البنية التحتية والتوصيلية قد تواجه البلدان النامية تحديات من حيث البنية التحتية والتوصيلية. يمكن أن تؤدي محدودية الوصول إلى الكهرباء ونقص البنية التحتية للإنترنت والاتصال غير الموثوق به إلى إعاقة الاستخدام الفعال لأقمار الإنترنت الصناعية في التعليم.
- 2. التكلفة والقدرة على تحمل التكاليف يمكن أن تكون خدمات الإنترنت عبر الأقمار الصناعية مكلفة، مما يجعل من الصعب على المدارس والأفراد في البلدان النامية تحمل تكاليفها. يمكن أن تحد التكاليف المرتفعة من إمكانية الوصول إلى الاتصال بالإنترنت للأغراض التعليمية.
- 3. الفجوة الرقمية: تشير الفجوة الرقمية إلى الفجوة بين أولئك الذين لديهم إمكانية الوصول إلى التقنيات الرقمية وأولئك الذين لا يستطيعون ذلك. قد يكون لدى البلدان النامية تفاوتات في الوصول إلى الإنترنت ومحو الأمية الرقمية، والتي يمكن أن تزيد من تفاقم عدم المساواة التعليمية.
- 4. اللغة والمحتوى: قد يكون توافر المحتوى التعليمي باللغات المحلية محدودا، مما قد يشكل تحديا للطلاب والمعلمين في البلدان النامية. بالإضافة إلى ذلك، قد تختلف أهمية وجودة المحتوى التعليمي عبر الإنترنت.
- 5. الإنصاف والشمول: من المهم التأكد من أن مبادرات الإنترنت الساتلية في التعليم شاملة وتعالج قضايا الإنصاف. ويشمل ذلك النظر في احتياجات المجتمعات المهمشة، مثل تلك القائمة على الجنس والعرق والوضع الاجتماعي والاقتصادي واللغة والجغرافيا.
- 6. تدريب المعلمين ودعمهم: يتطلب الإدماج الفعال لتكنولوجيا الإنترنت الساتلية في التعليم تدريباً ودعمًا كافيين للمعلمين. بدون التدريب المناسب، قد يكافح المعلمون لاستخدام التكنولوجيا بشكل فعال ودمجها في ممارساتهم التعليمية.
- 7. العوامل الاجتماعية والثقافية: يمكن للعوامل الاجتماعية والثقافية، مثل طرق التدريس التقليدية، والمواقف تجاه التكنولوجيا، والأعراف المجتمعية، أن تؤثر أيضا على اعتماد وفعالية الإنترنت الساتلية في التعليم. من المهم مراعاة هذه العوامل ومعالجة أي حواجز ثقافية قد تعيق التنفيذ الناجح للتكنولوجيا في الفصل الدراسي.

1-9 قائمة المراجع الأولية

- الموقع الرسمي لشبكة ستارلينك <https://www.starlink.com/technology>
- ويكيبيديا <https://en.wikipedia.org/wiki/Starlink>
- Pawan Kalyani, A paper on Internet From Sky Starlink, Proceedings of the IEEE, vol. 8, Apr 2021 8124 -