استعمال بعض أدوات ضبط الجودة في تحديد مشكلات اعتماد المنصات التعليمية الالكترونية ـ دراسة حالة لبعض الجامعات العراقية

بحث مقدم الى المؤتمر العلمي التخصصي الخامس للكلية التقنية الإدارية ـ بغداد

أ.م.د.اصفاد مرتضى سعيد حمزة عباس عبد الحسين زهراء حيدر حاتم

المستخلص

يهدف هذا البحث الى استعمال أدوات ضبط الجودة في تحديد وتحليل اهم المشكلات التي يعاني منها كل من التدريسيين والطلبة في استعمال المنصات الالكترونية وذلك باستعمال بعض أدوات ضبط الجودة، وذلك من خلال الإجابة على تساؤل البحث الرئيسي الاتي: **"كيف يمكن تطبيق بعض أدوات ضبط الجودة في تحديد وتحليل مشكلات استعمال المنصات الالكترونية في العراق من وجهة نظر الأستاذ والطالب"**. و قد وقع اختيار الباحثون على مجموعة من الجامعات العراقية ليتم تحديد هذه المشكلات من وجهة نظر تدريسيها و طلبتها وتحليلها باستعمال كل من (قائمة الفحص، مخططباريتو ، مخطط السبب الأثر)، وقد كانت المشكلة الأهم من وجهة نظر الطالب هي ضعف شبكة الانترنيت في العراق ، اما من وجهة نظر التدريسي فهي مشكلة قلة خبرة معظم التدريسيين و محدودية اهتمامهم بهذا النوع من التعليم.

Abstruct

This research aims to use quality control tools to identifying and analyzing the most important problems that both teachers and students suffer from in the use electronic platforms by using some quality control tools, That is by answering the following main research question: “How can some quality control tools be applied to determining and analyzing the problems of using electronic platforms in Iraq from the point of view of the teacher and the student . The researchers chose some Iraqi universities to identify these problems from the point of view of thier teachers and students, and analyze them by using each of (checklist, Pareto chart, cause-effect scheme). the most important conclusion that the most important problem from the students’s point of view is the weakness of the Internet in iraq , and From the point of view of the teachers the lack of experience of most teachers, and Limited of interest about this type of education.

المقدمة

قدم الفكر الإداري الياباني العديد من المفاهيم التي تناولها الباحثون بالبحث والتحليل وسعت المنظمات الى تطبيقها ولعل أهمها الجودة والجودة الشاملة ، والتي أصبحت السلاح التنافسي الأهم في عالم العمال اليوم .ولكي تحقق المنظمات الجودة عليها ان تهتم بجودة اداءها من خلال التعرف على المشكلات التي تعاني منها وتحليلها بشكل علمي و نظامي . وقد قدم الباحثون العديد من الأدوات التي تقوم بتحديد وتحليل مشكلات الجودة ، والتي اطلق عليها "أدوات ضبط الجودة " ومن اهم هذه الأدوات (قائمة الفحص ، مخطط باريتوا ، مخطط السبب الأثر) ، حيث قام الباحثون باستعمالها في تحديد وتحليل اهم المشكلات التي تواجه التعليم العالي اليوم وهي المشكلات المتعلقة باستعمال المنصات الالكترونية، حيث وقع الاختيار على عينتين ، الأولى : عينة من اساتذة الجامعات بعدد (٩٢) ، والثانية : عينة من طلبة الجامعات بعدد(٩٧) طالب

لتحديد مشكلات استعمال المنصات الالكترونية من وجهة نظر كل فئة باستخدام كل من : (قائمة الفحص ، مخطط باريتوا ، مخطط السبب الأثر).

ومن هنا فان مشكلة البحث الرئيسية "كيف يمكن استعمال كل من قائمة الفحص ، مخطط باريتوا ، مخطط السبب الأثر في تحديد المشكلات المتعلقة باستعمال المنصات الالكترونية " .اما أهمية البحث فقد تحددت بانه هذا البحث هو محاولة متواضعة للكشف عن اهم المشكلات التي يعاني منها كل من الأستاذ والطالب في استعمال المنصات الالكترونية بشكل علمي ومنطقي .

وقد اعتمد البحث كما اشير انفا بعض أدوات ضبط الجودة وهي قائمة الفحص ، مخطط باريتوا، مخطط السبب الأثر ، واما الأدوات الكمية فقد استعمل البحث النسب المئوية والتكرارات والنسب التراكمية ، معتمدين برمجية (اكسل) في حساب هذه النسب .

المبحث الأول /منهجية البحث

أولا:- مشكلة البحث: تعد الجودة من اهم الاسبقيات التي تتنافس عليها جميع المنظمات اليوم سواء كانت منظمات صناعية ام خدمية ، ولكي ترتقي المنظمات بأدائها ، فان ذلك يحتم عليها ان تقوم بمراجعة وقياس جودة هذا الأداء ، وذلك من خلال التعرف على اهم المشكلات ونقاط الضعف التي تعاني منها في انتاج السلعة او تقديم الخدمة . وقد قدم الفكر الياباني العديد من الأدوات التي تمكن المنظمات من تحديد مشكلاتها وتحليلها بأسلوب علمي منطقي بعيدا عن الاجتهاد الشخصي ، وهذه الأدوات اطلق علها "أدوات ضبط الجودة ".ويعد التعليم الإلكتروني من اهم التحديات التي واجهتها الجامعات العراقية خلال جائحة كورونا ، كونه آلية جديدة في التعليم في العراق ، لذلك فقد واجهت هذه الجامعات مشكلات كثيره عند تطبيق آلية التعليم الالكتروني . ومن هنا فقد ارتأى الباحثون استعمال بعض أدوات ضبط الجودة في تحديد بعض مشكلات استعمال المنصات الالكترونية في العراق من وجهة نظر الأستاذ ، والطالب وهي (قائمة الفحص ، مخطط باريتو ، مخطط السبب الأثر) ، واستنادا الى ذلك ، فقد كانت مشكلة البحث الرئيسية هي :

"كيف يمكن تطبيق بعض أدوات ضبط الجودة في تحديد وتحليل مشكلات استعمال المنصات الالكترونية في العراق من وجهة نظر الأستاذ والطالب ؟ "

ومن هذه المشكلة الرئيسية تنبق التساؤلات الفرعية الاتية :

١- كيف يمكن تطبيق قائمة الفحص في تحديد المشكلات التي يعاني منها الطالب والاستاذ في استعمال المنصات الالكترونية
٢- كيف يمكن استعمال مخطط باريتو لتحديد اكثر مشكلات المنصات الالكترونية اهمية من وجهه نظر الاستاذ والطالب .
٣- كيف يمكن استعمال مخطط السبب والاثر في تحديد مجالات المشكلة الرئيسية من وجهه نظر الطالب والاستاذ والتي حددها مخطط باريتو ..

ثانيا / أهداف البحث :

يهدف البحث الى تحديد اهم مشكلات استعمال المنصات الالكترونية من وجهة نظر الأستاذ والطالب من اخلا استعمال أدوات ضبط الجودة الاتية:

١- تطبيق قائمة الفحص في تحديد المشكلات التي يعاني منها الطالب والاستاذ في استعمال المنصات الالكترونية
٢-استعمال مخطط باريتو لتحديد اكثر مشكلات استعمال المنصات الالكترونية اهمية من وجهه نظر الاستاذ والطالب .
٣- استعمال مخطط السبب والاثر في تحديد مجالات المشكلة الرئيسية من وجهه نظر الطالب والاستاذ والتي حددها مخطط باريتو ..

ثالثا / أهمية البحث:- تكمن اهمية البحث بأنه محاولة بسيطة لتحديد مشكلات اعتماد استعمال المنصات الالكترونية في العراق من وجهه نظر كل من الاستاذ والطالب لغرض تحليلها وايجاد الحلول المناسبة لها ومن ثم تطوير المنصات الالكترونية واستخدامه ضمن التعليم المدمج .

رابعا / موقع وعينة البحث:- وقع اختيار الباحثون على الجامعات والكليات الاتية كعينة موقعيه للبحث ***لسهولة التواصل معه الكترونيا*** ؛

١-الجامعة التقنية الوسطى(الكلية التقنية الإدارية/ بغداد، كلية التقنيات الصحية والطبية / بغداد)
٢- جامعة بغداد(كلية الاعلام) ٣- جامعة بابل(كلية العلوم) ٤ - جامعة ديالى(كلية العلوم)
٥-كلية الإمام الكاظم / (بغداد) ٦- كلية الإمام الكاظم/ (بابل) ٧- كلية الإمام جعفر الصادق/ (بغداد)

اما المجتمع البشري للبحث فهم جميع الاساتذة والطلبة في هذه الجامعات والكليات ،اما العينة البشرية فهي:

أ / فئة التدريسين : حيث تم اختيار عينة التدريسين (٩٢) تدريسي من مختلف الجامعات والكليات .
ب/ فئة الطلبة : حيث تم اختيار عينة من الطلبة بعدد (٩٧) من مختلف الجامعات والكليات .
وقد تم اختيار هاتين الفئتين للتعرف على المشكلات التي يعاني منها في استعمال المنصات الالكترونية من وجهه نظر كل فئة

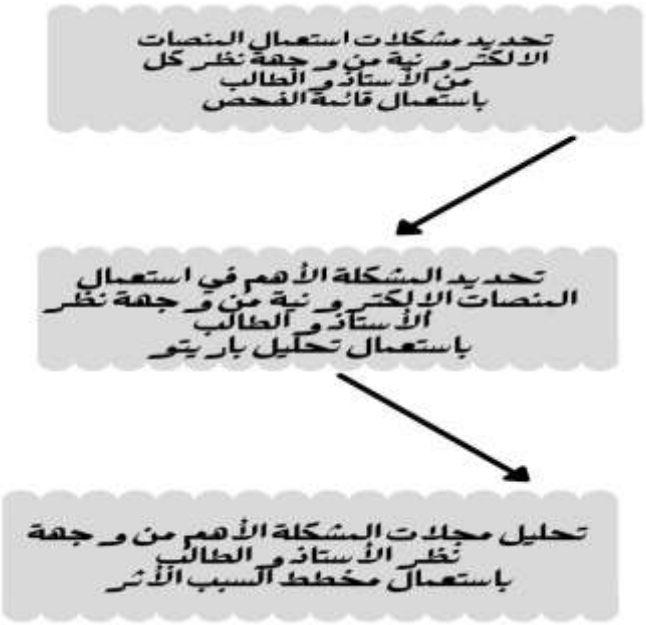
خامسا / مصادر جمع البيانات والمعلومات:

١- لغرض كتابة الجانب النظري فقد تم الاعتماد على ما متوافر من كتب ومراجع في مجال الجودة .
٢-لغرض الاحاطة بالجانب العملي فقد تم الاعتماد على المصادر الاتية :
أ-المقابلات الشخصية والالكترونية مع بعض الطلبة والتدريسيين .
ب- قائمة الفحص والتي تعد الاداة الرئيسية لجمع البيانات والمعلومات حيث تم اعداد قائمتي فحص الاولى لتعرف على اهم المشكلات التي يعاني منها الاستاذ في استعمال المنصات الالكترونية والثانية خاصة عشرات الطلاب في المنصات الالكترونية وسيتم توضيح تفاصيل هذه القوائم في الجانب العملي .

سادسا/ الأدوات المستخدمة في البحث

١-قائمة الفحص : -وقد تم استخدامها للتعرف على مشكلات استعمال المنصات الالكترونية في العراق من وجهة نظر الاستاذ والطالب .
٢-مخطط باريتو :- للتعرف على المشكلة الأهم في استعمال المنصات الالكترونية من وجهة نظر الاستاذ والطالب .
٣-مخطط السبب الأثر :- وقد تم استخدامه لتحديد مجالات المشكلة الاهم .

سابعا /المخطط الاجرائي للبحث:- يوضح الشكل (١) المخطط الاجرائي للبحث



الشكل (١) المخطط الاجرائي للبحث

المبحث الثاني/المحور الأول/أدوات ضبط الجودة

اولاً مفهوم ضبط الجودة : استخدم مصطلح ضبط الجودة في بريطانيا للإشارة الى الأنشطة وتقنيات الفحص التي تستند على أساس الإنتاج ،وفي أمريكا فأن هذا المصطلح استخدم لأغراض الضبط الاحصائي للجودة . وقد عرف (الفضل والطائي,2004: 99) بأنها مجموعه من الاساليب الإحصائية والعلمية التي تستخدم من قبل الكوادر العاملة في القسم المذكور وذلك من اجل الحصول على منتجات عالية الجودة وتقليل حالة الفشل والعيوب .و عرف (الخطيب , 163 2008:) ادوات الجودة بانها عدد من الادوات الاحصائية والغير الاحصائية التي تساعد متخذ القرار على تجنب السلوك الخطء في اداء العمليات مما ينعكس ايجابياً على تقليل او الغاء التلف او الانحراف بالجودة عن المواصفات المحددة .أما

(النجار وجواد ،2010 :145) فقد عرف مفهوم ضبط الجودة بأنها الأنشطة التي تهدف الى ضبط وإزالة أسباب الأداء غير المرضي في جميع عمليات الإنتاج بهدف تحقيق متطلبات الجودة. ومما تقدم يمكن القول بأن ضبط الجودة هو عبارة عن مجموعة وسائل علمية منظمة تطبقها الإدارة لمقارنة الأداء الفعلي مع المواصفات والمعايير المحددة واتخاذ الإجراءات التصحيحية عند ظهور الانحرافات.

ثانيا/ ادوات ضبط الجودة:-قام بتطوير هذه الادوات العالم ايشكاوا في ستينيات القرن الماضي وتم تعميم هذه الادوات للعاملين والمشرفين والمديرين في الصناعات اليابانية تم انتقل استخدامها الى اوربا وامريكا واطلق عليها تسمية (ادوات تحسين الجودة والاداء) وهي على نوعين :

١- **الادوات الاحصائية لضبط الجودة** **٢-الأدوات النوعية لضبط الجودة**

وسوف يتم التركيز في الجانبين النظري والعملي على الأدوات النوعية لضبط الجودة والتي تتضمن مجموعة من المخططات والرسوم البيانية التي تعنى بتحديد المشكلات وتشخيص أسبابها و ومجالاتها واهمها:

١-قائمة الفحص:

أ - مفهوم قائمه الفحص :-أشار (Besterfield,2004:81) الى ان قائمة الفحص تستخدم لجمع البيانات المأخوذة من مراقبه العينة تمهيداً لرصد انماط الاداء وتكرارها وهذه هي نقطه البداية المنطقية لحل المشكلات علميا وقوائم المراجعة هي نماذج سهله الفهم وبسيطة التصميم تستخدم في تسجيل الاجابات عن عدد تكرار حدوث امر ما وهي تساعد الدارس في تحليل الآراء الى حقائق عن طريق رصد الواقع .. الغرض الرئيسي من قوائم المراجعة هو لضمان ان البيانات تم جمعها بعنايه ودقه من قبل موظفي التشغيل للسيطرة على العملية وحل المشاكل ويتم وضع البيانات في جدول خاص (forms) لغرض تحليل البيانات بسرعه وسهوله ويكون هذا الجدول مقسم حسب الحالة ومصمم من قبل فريق العمل

ب - خطوات الاستخدام العملي لقوائم الفحص:

أشار (Foster : 2010 : 325)ان هناك عدة خطوات لاستخدام قوائم ولفحص وهي كالآتي:

١- تحديد العيوب الاكثر تكرارا في العمليات .

٢- اختيار نوع قائمه الفحص المناسبة للاستعمال وفقا للهدف المحدد للفحص والاختبار مثل معرفه محتوى العيوب او المرحلة الإنتاجية التي يحدث فيها الخلل او العيوب .

٣- تحديد الاشياء المحددة التي سيتم فحصها وترتيب بنود الفحص بشكل متتابع كما يجب التأكد من ان قائمه المراجعة مصممه بشكل يسهل عمليه جمع البيانات وترتيبها فيما بعد.

٤-يقوم المستخدم لقائمة المراجعة بوضع العلامات على القائمة حالما تصادفه العيوب .

٢ - مخطط باريتو:-

أ-تعريف مخطط باريتو :-أشار (الفضل و الطائي ,105:2004) بان مخطط باريتو احد الوسائل الاحصائية التي يستخدمها متخذ القرار في منظمة الاعمال لتحديد الاهمية النسبية لمسبب الانحراف ، حيث بعد ان تتم معرفة الاهمية النسبية يجري تحديد الاولويات الواجب معالجتها نسبة الى اكبر اهمية نسبية ، مع العلم ان هذه المسببات تقسم الى القلة المؤثرة والكثرة قليلة التأثير. وقد اقترن هذا المخطط باسم عالم الاقتصاد الايطالي الفريد باريتو في الفترة 1824-1923 وذلك لقيامه بدراسة توزيع سكان المدينة التي كان يعيش فيها ، حيث قام بوضع هذا المخطط ليوضح كيفية تنفيذ هذا التوزيع ، وسمي هذا المخطط باريتو نسبة الى العالم نفسه ، وبعد ذلك تم استخدامه من قبل (جوزف جوران) في مجال ضبط الجودة لتحديد الانحراف في العملية الانتاجية وبعد ذلك استخدم بمجالات واسعة وفي دول مختلفة وعلى الاخص المتقدمة منها وفي مختلف الصناعات . اما (Heizer, 2001:182) فقد اشار الى ان هذا المخطط يشير الى ان ٨٠٪ من المشكلات في الجودة هي بسبب فقط ٢٠٪ من العوامل المؤثرة في الجودة .

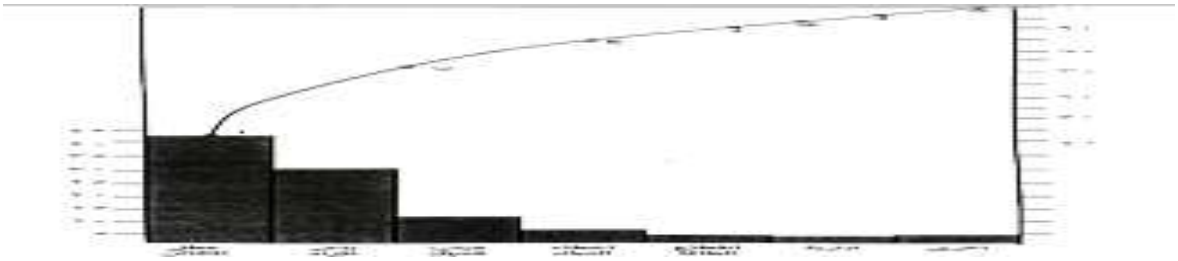
ب-خطوات اعداد مخطط باريتو :-اشار (الطائي وقدادة , 2009: 283-286) الى ان هناك خطوات محددة لأعداد مخطط باريتو وهي:-

1- وضع قائمة بالأسباب المحتملة لحدوث المشكلة موضوعة البحث

2- تحديد مقياس نمطي (التكرار ، الزمن ، الكلف) وتحديد الفترة المحدودة .

3- ترتيب الاسباب (او الصفات) تنازلياً (من الاعلى الى الادنى) وفقا لنتيجة القياس خلال الفترة.

4- يخصص المحور الافقي للأسباب (او الصفات مثل انواع العيوب) والمحور العمودي الايسر لقيم المقياس (تكرار ، وقت ، كلف) والمحور العمودي الايمن للنسب المئوية المتراكمة.
5- يرسم مستطيل (او شريط) لكل سبب (او صفة) يتناسب ارتفاعه مع القيم المناظرة له ويراعي هنا البدء من الجانب الايسر بالسبب الذي حصل على اعلى قيمة ثم الذي يليه وهكذا حتى الانتهاء من رسم كل المستطيلات .
6- يتم ايجاد النسب المئوية للقيمة المناظرة لكل سبب او خاصية ، ثم ايجاد المجموع التراكمي للنسب واحدة تلو الاخرى وفقا لترتيب الاسباب في الشكل البياني .
7- يتم تحليل الرسم وتحديد الاسباب التي تلعب دور اكبر في المشكلة ، من خلال ملاحظة نقطة انكسار واضحة في المنحنى يبدأ بعدها بالتسارع في انحرافه . ويوضح الشكل(٢) تحليل باريتو للبيانات المشار لها في استمارة الفحص

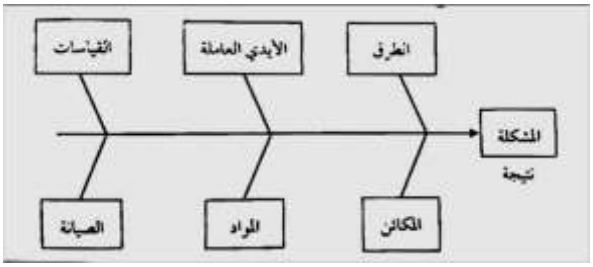


الشكل (٢) نموذج مخطط باريتو

المصدر (الطائي وقدادة , رعد عبداللة , عيسى ٢٠٠٩ إدارة الجودة الشاملة, دار اليازوري للنشر والتوزيع, عمان.,الاردن)

٣-مخطط السبب الأثر:-

أ-مفهوم مخطط السبب والاثر:- أشار (النعيمي, 2009: 199) بان مخطط السبب الأثر قد ظهر في اليابان واطلق عليه مسميات مختلفة، و يسمى أيضا بمخطط (أيشيكاوا) الذي يعد رائد حلقات الجودة في اليابان وذلك لدوره الكبير في بدء ثورة الجودة في اليابان من عام 1960- 1969 وقد حدد (Slack et al: 1998 : 703) مجموعه اسباب رئيسيه لمشكلات الجودة وهي :(الإدارة ،العاملون ،الطرق والادوات المستخدمة ، المقاييس ،المكائن ، المواد ،البيئة) ، ويمكن ايضاح العلاقة بين السبب والاثر في الشكل(٣)



الشكل (٣) نموذج مخطط السبب الاثر

المصدر (النعيمي, محمد عبد العال, 2009 إدارة الجودة المعاصرة, المكتبة الوطنية, عمان, الاردان)

ب-خطوات اعداد مخطط السبب الاثر:-حدد (الطائي وقدادة, 2009:288- 289) مجموعة خطوات لأعداد مخطط السبب والاث وهي:

1- تحديد والاتفاق على المشكلة او التأثير الذي سيجري تحليله ، ويتم وضعه في المخطط في المستطيل الذي يمثل رأس السمكة .
2- رسم هيكل عظمة السمكة ممثلة بالخط الوسطي ومنه تمتد الفروع الرئيسية ، ويفضل في البداية وضع(6-8) فروع رئيسية ويمكن فيما بعد الاضافة او الحذف عند الحاجة.
٣-تتم مناقشة والاتفاق على عناوين العظام الرئيسية.

ج/ اهداف استعمال مخطط السبب الاثر :-حدد (Davis & goetsch , 2006 : 488 _ 490) مجموعه اهداف لاستعمال مخطط السبب الاثر هي :

١- فصل اسباب المشكلات عن العوامل المسببة له .
٢- يعد اداة فاعله لأشراك كافه المشتركين في تهيئه البيانات اللازمة لمنافسه اسباب الانحراف .
٣- تحديد الاسباب الحقيقية للانحرافات و في اتخاذ الاجراءات الازمه في الوقت المحدد .
٤- تحليل مشكلات الجودة وفقا لأهميتها وتأثيرها في العملية .
٥- تحديد النتيجة التي نهدف الى الوصول اليها واسبقيات الاسباب التي تحتاج الى معالجات .

المحور الثاني/المنصات الالكترونية

اولاً مفهوم المنصات الالكترونية :-عرف(Egbert,2000:16) المنصات الالكترونية بانها تطبيق يستعمل في التعليم الرسمي حيث يتم تقسيم الطلبة وفق انظمة معينة واعتماد أنظمة الاتصالات التفاعلية لربط التدريسين والموارد والطلبة, اما (Garcia&Jorge,2006:54) فقد عرفها بانها من تطبيقات الجيل الثاني من الويب ،او هي تطبيق يوفر اساليب متنوعة للتعلم من خلال شبكة الإنترنت .في حين عرفها (Weller,2010:2) بانها تطبيق يعمل ضمن التقنيات الحديثة لتحسين جودة التعليم عن طريق تسهيل الوصول للمصادر والخدمة التعليمية فضلا عن التعاون والتبادل عن بعد.

ثانياُ/ اهمية المنصات الالكترونية:- يشير (dereuver et al ,.2018:132-133) بان المنصات الالكترونية تشمل عملية التبادل والتشارك بالمعلومات وإنجاز العمل بطريقة اسرع وجهد اقل , اذ تعمل كتطبيق متعدد الاساليب ،وتتميز المنصات الالكترونية بكونها سهلة التعلم . اما(Gupta&Pathania,2020:2) فقد أشار ان المنصات الالكترونية تمتلك دورًا رئيسياً في تحسين التعليم الحديث سواء كان التعليم مدرسياً أم جامعياً ولم يقتصر الإمر على زيادة اعتماد المنصات لتحسين العملية التعليمية فحسب, بل اعطت حافزاً لاستعمالها لسد الفجوة بين التعليم التقليدي والمتطلبات التعليمية الحديثة من أجل تطوير الطلبة , حيث ركزت المؤسسات التعليمية على استعمال المنصات الالكترونية لتعزيز التعليم وفقا للأساليب الحديثة .

ثالثاً /الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم المعتمد على المنصات الالكترونية :- اكد(Shyamlee&Phil,2012:151;Basilaia&Kvavadze,2020:2) على وجود اختلافات متعددة في طرق التعليم التقليدية والطرائق المتعددة على المنصات الالكترونية يمكن توضيحها في الجدول (١) الاتي:

الجدول (١) اهم الاختلافات بين التعليم التقليدي والتعليم عبر المنصات الالكترونية

ت	التعليم التقليدي	التعليم عبر المنصات الالكترونية
١	يستخدم نظام الحضور المباشر داخل القاعات التدريسية داخل مبنى الجامعة .	يستخدم نظام الحضور التسجيلي عبر المنصة ولا يعتمد على وجود الطالب داخل القاعة الدراسية في الجامعة.
٢	يستخدم أسلوب الشرح والنقاش المباشر	يستخدم الانترنت والاتصال الصوتي والنصوص والبرمجيات لخلق بيئة تعلم افتراضية
٣	يستخدم التدريسي المحاضرات الورقية والكتب المباشرة المتوافرة داخل القاعات الدراسة كأداة تعليمية .	يستعمل التدريسي برامج العرض وأجهزة العرض السمعية والبصرية واللوحات الرقمية.

ثالثاً خصائص استخدام المنصات الالكترونية في الجامعات :-

يؤكد (Matthews,2014;7-8) على وجود العديد من الخصائص التي تميز نظام المنصات الالكترونية داخل الجامعات يمكن وصفها بالاتي:

١- إمكانية الوصول: اي إمكانية الحصول على الموارد التعليمية من المنصة بسهولة وارسالها الى منصات أخرى .
٢- إمكانية التشغيل البيئي: اي إمكانية نقل الموارد التعليمية لتلبية احتياجات الطلبة.
٣- القدرة على التكيف : يقصد بها إمكانية تصميم الموارد التعليمية لتلبية احتياجات الطلبة .
٤- إعادة الاستخدام : و تشمل إمكانية الوصول الى الموارد التعليمية واستخدامها في اساليب مختلفة.
٥- المتانة : و تمثل القدرة على التحديث السهل وإعادة نظام المنصة عندما تتطور التكنولوجيا.
٦- الدقة: اي إمكانية تقسيم المحتوى الى أجزاء في غاية الدقة لإمكانية إعادة الاستخدام .

المبحث الثالث / الجانب العملي

أولا :استعمال قائمة الفحص لتحديد مشكلات المنصات الالكترونية بالنسبة لكل من الأستاذ والطالب .

تم اعتماد قائمتي فحص منفصلة لتحديد المشكلات التي يعاني منه كل من الطالب والاستاذ في استعمال المنصات الالكترونية ، وتتضمن كل قائمة مجموعة من المشكلات التي تم تحديدها من خلال التواصل الالكتروني مع الاطراف المعنية (الطالب , الاستاذ).

بالنسبة **للطلبة** ، تم عرض القائمة الخاصة بهم على عينة من (٩٧) طالب من مختلف الجامعات والكليات وهي :
١-الجامعة التقنية الوسطى(الكلية التقنية الإدارية/ بغداد، كلية التقنيات الصحية والطبية / بغداد)
٢- جامعة بغداد(كلية الاعلام) ٣- جامعة بابل(كلية العلوم) ٤ - جامعة ديالى(كلية العلوم)
٥-كلية الإمام الكاظم / (بغداد) ٦- كلية الإمام الكاظم/ (بابل) ٧- كلية الإمام جعفر الصادق/ (بغداد)

جدول (٢) قائمة الفحص الخاصة بالطلبة بعد تثبيت اراءهم بشان مشكلات استعمال المنصات الالكترونية

ت	المشكلات	التكرار(عدد الطلبة المجبيين)
١	**انقطاع الطاقة الكهربائية**	٢٣
٢	**مشكلات الاتصال وضعف خدمة الانترنيت**	٣٠
٣	**صعوبة التحاور والابتكار بين الطالب والاستاذ بصورة مباشره**	١٢
٤	**صعوبة فهم المواد العلمية والصيغ الرياضية**	١٧
٥	**عدم قدرة الطالب على توفير وشراء الأجهزة الخاصة في هذا التعليم**	١٠
٦	**مشاكل أخرى**	٥
	المجموع	٩٧

المصدر (اعداد الباحثين)

اما عينة التدريسيين فقد اشرت المشكلات في الجدول (٣) الاتي:

جدول (٣) قائمة الفحص الخاصة بالأساتذة بعد تثبيت اراءهم بشان مشكلات المنصات الالكترونية

ت	المشكلات	التكرار(عدد التدريسيين المجبيين)
١	عدم وعي الادارة العليا بأهمية التعامل الالكتروني وعدم اللمام بمتطلبات هذا التعامل	٢٠
٢	قلة خبرة الاستاذ وكذلك قلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من جانب المسؤولين لكونهم من جيل التعليم التقليدي	٢٥
٣	غياب التفاعل الحي والمباشر بين الطالب والاستاذ وهو اهم عوامل ايصال المادة للطالب	١٥
٤	عدم تخصيص حوافز مادية للتدريسيين خاصه في التجربة الاولى لتطبيق التعليم الالكتروني	١٧
٥	عدم تعميق الوعي بأهمية التعليم الالكتروني من خلال اقامه الندوات والمؤتمرات الخاصة بهذا المجال	١٠
٦	مشاكل أخرى	٥
	المجموع	٩٢

المصدر (اعداد الباحثين)

ثانيا :استعمال مخطط باريتو لتحديد المشكلة الأكثر أهمية من بين المشكلات لكل من الطالب والأستاذ .

١. بالنسبة للطالب :-يوضح الجدول (٤) النسب المئوية و التراكمية الخاصة بالمشكلات التي يعاني منها الطلبة في استعمال المنصات الالكترونية.

جدول (٤) النسب المئوية و التراكمية الخاصة بالمشكلات التي يعاني منها الطلبة في استعمال المنصات الالكترونية

المشكلات	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة المئوية التراكمية
مشاكل الاتصال وضعف خدمة الانترنيت	٣٠	٣١٪	٣١٪
سوء انقطاع الطاقة الكهربائية	٢٣	٢٤٪	٥٥٪
صعوبة فهم المواد العلمية والصيغ الرياضية	١٧	١٨٪	٧٣٪

صعوبة التحاور والابتكار بين الطالب والاستاذ بصورة مباشره	١٢	٪١٢	٪٨٥
عدم قدرة الطالب على توفير وشراء الأجهزة الخاصة في هذا التعليم	١٠	٪١٠	٪٩٥
مشاكل أخرى	٥	٪٥	٪١٠٠
المجموع	٩٧	**100%**	

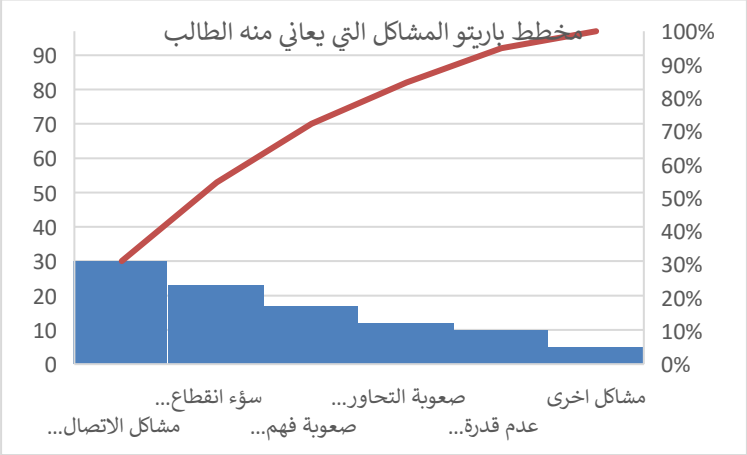
٢- بالنسبة للمشكلات التي يعاني منها الأستاذ باعتماده استعمال المنصات الالكترونية فيتم اتباع نفس الخطوات السابقة لنصل الى الجدول (٥) الاتي :

جدول (٥) النسب المئوية والتراكمية للمشكلات التي يعاني منها الأستاذ في استعمال المنصات الالكترونية

المشكلات	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة المئوية التراكمية
قلة خبرة الاستاذ وكذلك قلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من جانب المسؤولين لكونهم من جيل التعليم التقليدي	٢٥	٪٢٧	٪٢٧
عدم وعي الادارة العليا بأهمية التعامل الالكتروني وعدم اللمام بمتطلبات هذا التعامل	٢٠	٪٢٢	٪٤٩
عدم تخصيص حوافز مادية للتدريسيين خاصه في التجربة الاولى لتطبيق التعليم الالكتروني	١٧	٪١٨	٪٦٧
غياب التفاعل الحي والمباشر بين الطالب والاستاذ وهو اهم عوامل ايصال المادة للطالب .	١٥	٪١٦	٪٨٣
عدم تعميق الوعي بأهمية التعليم الالكتروني من خلال اقامه الندوات والمؤتمرات الخاصة بهذا المجال	١٠	٪١١	٪٩٥
مشاكل أخرى	٥	٪٥	٪١٠٠
المجموع	٩٢	٪١٠٠	

المصدر (اعداد الباحثين)

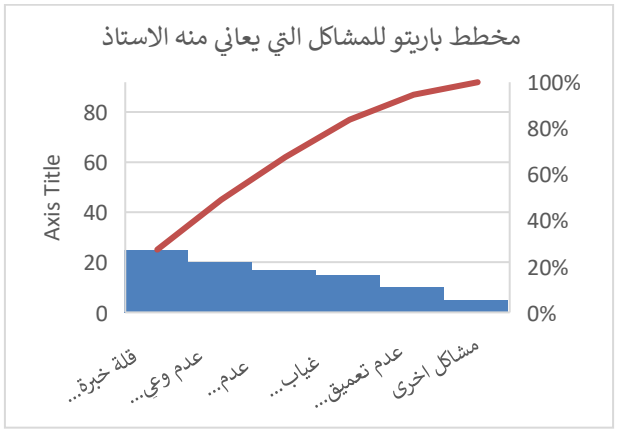
يوضح الشكل (٤) مخطط باريتو الخاص بأسباب المشكلة المبحوثة من وجهة نظر الطالب



شكل رقم (٤) مخطط باريتو للمشكلات التي يعاني منه الطالب في استعمال المنصات الالكترونية

يتضح من مخطط باريتو في الشكل اعلاه ان "مشكلات الاتصال وضعف خدمة الانترنيت "هي المشكلة الاكثر أهمية والتي ركز عليها النسبة الأعلى من الطلبة

اما بالنسبة للأستاذ فيوضح مخطط باريتو في الشكل (٥) اهم الأسباب الخاصة استعمال المنصات الالكترونية من وجهة نظر الاستاذ

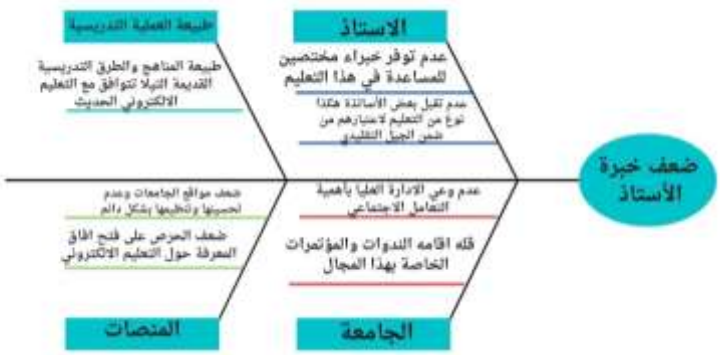


شكل رقم (٥) مخطط باريتو للمشكلات التي يعاني منها الأستاذ في استعمال المنصات الالكترونية

يتضح من مخطط باريتو ان مشكلة " قلة خبرة الاستاذ وكذلك قلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم "هي المشكلة الاكثر أهمية والتي اكدت عليها النسبة الأكبر من العينة الخاصة بالأساتذة

ثالثا : استعمال مخطط السبب الأثر لتحديد مجالات المشكلة الأكثر أهمية بالنسبة للطالب والأستاذ.

أ- مخطط السبب الأثر الخاص بالتدريسي :-حدد مخطط باريتو المشكلة الرئيسية في اعتماد التعليم الالكتروني بالنسبة للتدريسي وهي "ضعف خبرة التدريسي وقلة اهتمامه بهذا النوع من التعليم " لذلك تم تثبيتها في رأس مخطط السبب الأثر .اما مجالات المشكلة فهي (الأستاذ ،طبيعة العملية التدريسية ، المنصات التعليمية الجامعات).وقد تم تحدد الأسباب الفرعية ضمن كل مجال ، وبالتالي فقد تم رسم مخطط السبب الأثر كما في الشكل (٦)



الشكل (٦) مخطط السبب والاثر الخاص بتحليل المجالات والأسباب المؤثرة في لمشكلة الأكثر أهمية في استعمال المنصات الالكترونية بالنسبة للأستاذ

المصدر (اعداد الباحثين)

ب- مخطط السبب الأثر الخاص بالطالب:-

حدد مخطط باريتو المشكلة الرئيسية في اعتماد استعمال المنصات الالكترونية بالنسبة للطالب وهي "ضعف الاتصال وشبكة الانترنيت " لذلك تم تثبيتها في رأس مخطط السبب الأثر .اما مجالات المشكلة

فهي (الطالب ،الوزارة ، الجامعة التوقيتات) .وقد تم تحدد الأسباب الفرعية ضمن كل مجال ، وبالتاي فقد تم رسم مخطط السبب الأثر كما في الشكل (٧)

الشكل (٧) مخطط السبب والاثر الخاص بتحليل المجالات والأسباب المؤثرة في لمشكلة الأكثر أهمية في استعمال المنصات الالكترونية بالنسبة للأستاذ

المصدر (من اعداد الباحثين)

المبحث الرابع / الاستنتاجات والتوصيات

أولاً الاستنتاجات:

١-أشرت قائمة الفحص الخاصة بالطالب اهم المشكلات الخاصة استعمال المنصات الالكترونية وهي :

(مشاكل الاتصال وضعف خدمة الانترنيت، سوء انقطاع الطاقة الكهربائية، صعوبة فهم المواد العلمية والصيغ الرياضية ، صعوبة التحاور التفاعل بين الطالب والأستاذ بصورة مباشرة، عدم قدرة الطالب على توفير وشراء الأجهزة الخاصة في هكذا نوع من التعليم، مشاكل أخرى)

٢-أشرت قائمة الفحص الخاصة بالأستاذ اهم المشكلات الخاصة استعمال المنصات الالكترونية وهي :

(قلة خبرة الأستاذ وكذلك قلة اهتمامه في هذا النوع من التعليم نظراً لنقص الاهتمام من جانب المسؤولين كونهم من جيل التعليم التقليدي، عدم وعي الادارة العليا بأهمية التعامل الالكتروني وعدم اللمام بمتطلبات هذا التعامل، عدم تخصيص حوافز مادية للتدريسيين خاصه في التجربة الاولى لتطبيق التعليم الالكتروني، غياب التفاعل الحي والمباشر بين الطالب والاستاذ وهو اهم عوامل ايصال المادة للطالب، عدم تعميق الوعي بأهمية التعليم الالكتروني من خلال اقامه الندوات والمؤتمرات الخاصة بهذا المجال)

٣-حدد مخطط باريتو مشكلة (الاتصال وضعف خدمة شبكات الانترنت) باعتبارها المشكلة الاهم من بين المشكلات الاخرى بالنسبة للطالب ..

٤-حدد مخطط باريتو مشكلة (قله خبره الاستاذ وكذلك قله اهتمامه بهذا النوع من التعليم نظرا لنقص الاهتمام من جانت المسؤولين لكونهم من جيل التعليم التقليدي) باعتبارها المشكلة الاهم من بين المشكلات الاخرى بالنسبة للأستاذ .

٥-حدد مخطط السبب والاثر المجالات الاتية التي تؤثر في مشكلة (الاتصال وضعف خدمة شبكات الانترنت) بالنسبة للطالب :

أ-الطالب :- يستخدم الطالب مشاكل الاتصال وضعف خدمه الانترنيت كحجه او ذريعة لإهمال المحاضرات الالكترونية، تأثير العامل المادي لدى الطالب بصوره مباشره على هكذا نوع من التدريس، العامل الاجتماعي والظروف المحيطة بالطالب وتأثيرها سلبا

ب-الجامعة :عدم توفير شبكات انترنيت خاصه بالطالب، عدم توفير منصات ومواقع مجانيه لسهوله استخدام الطالب لهذا التعليم.
ج-وزارة الاتصالات: عدم اصلاح وتطوير مشاكل الاتصال وخدمات الانترنيت بصوره عامه، عدم توفير شبكات خاصه للجامعات لاعتمادها هذا النوع من التعليم .
د-التوقيتات :عدم تحديد وقت مناسب لطرح المحاضرات الالكترونية يتوافق مع مشاكل الاتصال.
٦-حدد مخطط السبب والاثر المجالات الاتية التي تؤثر في مشكلة (عدم تقبل بعض الاساتذة هكذا نوع من التدريس لاعتبارهم من ضمن الجيل التقليدي) بالنسبة **للأستاذ** :
أ-الاستاذ :-عدم تقبل بعض الاساتذة هكذا نوع من التدريس لاعتبارهم من ضمن الجيل التقليدي، عدم توفر خبراء مختصين للمساعدة في التدريب على هذا التعليم .
ب- الجامعة:-محدودية الندوات وورش العمل الخاصة بهذا المجال، عدم وعي الادارة العليا بأهمية التعامل الالكتروني
ج-طبيعة العملية التدريسية:-طبيعة المناهج والطرق التدريسية القديمة التي لا تتوافق مع التعليم الالكتروني الحديث.
د-المنصات :- عدم الحرص على فتح افاق المعرفة حول التعليم الالكتروني، ضعف مواقع الجامعات وعدم تحسينها وتنظيمها بشكل دائم.

ثانياً – التوصيات :

١. قيام وزارة الاتصالات بتوفير شبكات انترنيت خاصه بالطالب وإصلاح مشكلة ضعف الانترنيت
٢. قيام وزارة الكهرباء باستخدام اقصى طاقاتها لتوفير الطاقة الكهربائية خاصة فترة وساعات الامتحانات الالكترونية .
٣. تطوير أساليب التدريس وهي مهمة الكلية والأستاذ بشكل يتوائم مع متطلبات التعليم الالكتروني بما يمكن من توصيل المواد العلمية وفهم الصيغ الرياضية
٤. تعزيز استخدام المنصات التي توفر خيارات التفاعل المباشر بين الأستاذ والطالب من خلال الكاميرا والصوت توفير اتصال مباشر بين الطالب والاستاذ لتسهيل التحاور و التفاعل وعدم الاكتفاء بنشر المحاضرات والتفاعل عبر الكتابة فقط.
٥. على وزارة التعليم تخصيص ميزانية لتوفير ارصدة خاصة للطلبة الذين لا يتمكنون من تغطية احتياجاتهم من التعليم الالكتروني .
٧. على الادارة العليا في الجامعات والكليات الاهتمام بكذا نوع من التعليم وتوفير متطلباه من خلال تعميق الوعي بأهمية التعليم الالكتروني .
٩. اقامه الدورات والورش للطالب والأستاذ لتدريبهم على أي تطوير في المنصات الالكترونية ليكونوا كوكبين لهذا التطور.
١٠. الاستمرار في اعتماد بعض وسائل التعليم الالكتروني حتى بعد جائحة كورونا مثل استعمالها في اجراء بعض الاختبارات الالكترونية ، وكذلك نشر بعض الواجبات اليومية واستلامها من الطالب ، فضلا عن التعليم الحضوري ليبقى الأستاذ والطالب على تماس مع التطور في هذا التعليم.
١١. أن تكون البيئة التعليمية الالكترونية بيئة جاذبة ومحفزة على الإبداع وذاك من خلال إعادة هيكلة المقرر الالكتروني بكل محتوياته بوجهة المستخدم وخيارات التنقل وخيارات الدخول على المحتوى وسهولة الحصول على المعلومات لما له من تأثير كبير على نواتج التعلم، تفعيل تطبيقات السحابة الإلكترونية لتساعد المتعلم على استرجاع المعلومات والمحاضرات بصورة اسهل وفعالية اكبر.

المصادر

اولا: المصادر العربية:-

١- الخطيب, سمير كامل, (٢٠٠٨), إدارة الجودة الشاملة مدخل معاصر, دار المرتضى للنشر, بغداد.
٢ - الطائي, رعد عبد الله وقدادة, عيسى (٢٠٠٧), إدارة الجودة الشاملة, الطبعة الاولى, دار اليازوري للنشر والتوزيع, عمان.
٣- الفضل، مؤيدعبدالحسين و الطائي، يوسف حجيم، (٢٠٠٤) إدارة الجودة الشاملة من المستهلك الى المستهلك مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان.
٤ – النجار, صباح وجواد, مها (٢٠١٠), إدارة الجودة الشاملة مبادئ وتطبيقات, الطبعة الاولى, مطبعة دار الاسكندرية, بغداد.
٥ – النعيمي، محمد عبدالعال، (٢٠٠٩) إدارة الجودة المعاصرة، دار اليازوري للنشر والتوزيع, عمان.

ثانيا: المصادر الأجنبية :

1) Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. Pedagogical Research,

2) Besterfield, Dale H (2004) "Quality control" 7th edition, pearson education, Inc, New Jersey,.

3) DeReuver. M., Sørensen, C., & Basole. R. C. (2018). The digital platform: a research agenda. Journal of Information Technology

4) Egbert. J. (2000). Review of teaching and learning at a distance: Foundations of Distance Education. Language Learning& Technology,

5) Foster, Thomas S(2010)" Management quality: Integrating the supply chain" 4th edition, pearson education, Inc, New Jersey.

6) García, F. B., & Jorge, A. H. (2006). e-learning platforms through SCORM specifications. In IADIS Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems (MCCSIS 2006), LADIS

7) Goetsh ,David L.& Davis, stanly B.,(2006) Quality Management -Introduction to total Quality Management for production, Processing, and Services", pearson Education. Inc. New Jersey

8) Gupta, A., & Pathania, P. (2020). To study the impact of Google Classroom as a platform of learning and collaboration at the teacher education level. Education and Information Technologies

9) Hiezer , Jay & Render , Barry.,(2001) * Production & Operations Management", 6th edition, prentice-Hall, U.S.A

10) Matthews, R. (2014). Learning objects to improve cognitive understanding in learning introductory programming (Doctoral dissertation, Multimedia University (Malaysia)

11) Shyamlee, S. D., & Phil, M. (2012). Use of technology in English language teaching and learning: An analysis. In International Conference on Language, Medias and Culture

12) Slack Nigel & Chambers, Stuart & Johnston, Robert..(1998). "Operations Management", 3d edition, An imprint of Pearson Education, England.

13) Weller, M. (2010). "Big and Little OER." In OpenED2010: Seventh Annual Open Education Conference