

Received:7/5/2019

Accepted:8/7/2019

### مستخلص البحث:

يستعرض البحث آلية تطبيق المعاصفة الدولية ISO 21001:2018 في فرع الطاقة الخاص بقسم الهندسة الكهروميكانيكية - الجامعة التكنولوجية لتحقيق جودة الخدمة التعليمية لتهيئة الفرع للحصول على شهادة المطابقة مع متطلبات المعاصفة الدولية ISO 21001:2018، وتم الاعتماد على قوائم الفحص (CHEKLIST) للمعاصفة الدولية ( ISO 21001:2018 ) ، ومن خلال المعايشة الميدانية واجراء المقابلات و الاطلاع على السجلات والوثائق الخاصة بالقسم تم جمع البيانات اللازمة، وتوصل البحث الى عدد من النتائج ابرزها: تبني القيادات العليا لممارسة الجودة واستعدادها لتطبيق متطلبات المعاصفة ، وامتلاك الجامعة بنية اساسية تؤهلها لتطبيق المعاصفة الدولية ، فضلاً عن وجود تداخل في عملية التخطيط لنظام ادارة الجودة.

### المصطلحات الرئيسية للبحث/ جودة الخدمات التعليمية ، ISO 21001:2018





## المotor الأول / منهجية البحث وجهود معرفية سابقة

### اولاً : منهجية البحث

#### 1. مشكلة البحث

- من خلال المسح الاولى لتشخيص مشكلة واقعية تبين للباحثة على الرغم من وجود خطوات جادة لتطبيق متطلبات جودة التعليم العالي ، لوحظ وجود فجوة في القرارات المتتخذة بشأن تطبيق متطلبات الجودة ، وتهيئة البيئة الازمة لتقديم الخدمات التعليمية والادارية بما يتوافق مع المعايير والمؤشرات المحلية والدولية، فمن خلال زيارات للجامعة المبحوثة ولاحظة مشكلة حقيقة مستمدة من الواقع الميداني، يمكن التعبير عن مشكلة البحث من خلال التساؤلات الآتية :
- أ. ما طبيعة ومستوى جودة الخدمة التعليمية في فرع الطاقة لقسم الهندسة الكهروميكانية في الجامعة التكنولوجية ؟
  - ب. هل يمكن تطبيق متطلبات المعاشرة الدولية ISO 21001:2018 لفرع الطاقة في قسم الهندسة الكهروميكانية - الجامعة التكنولوجية ؟
  - ت. ماهي المعيقات التي تؤثر على تطبيق المعاشرة الدولية ISO 21001:2018 في فرع الطاقة لقسم الهندسة الكهروميكانية للجامعة التكنولوجية ؟

#### 2. أهمية البحث

- تنطلق أهمية البحث الحالي من دوره في ايضاح العلاقة بين التطبيق الناجح لجودة الخدمة التعليمية من خلال أبعادها (الجوانب الأكademية ، الجوانب غير الأكademية ، السمعة ، تسهيلات الوصول ، مشاكل البرنامج، رضا الزبائن ، الأداء الأكademي ، الموقف تجاه التعلم)، وما ستفرضه من معطيات معايير المعاشرة الدولية (ISO 21001:2018)، مما يسهم في تحقيق المستوى المستهدف لجودة الخدمات المقدمة من الجامعة التكنولوجية على وجه الخصوص والتركيز على ابعادها ويتناول هذا البحث :
- أ. تسلیط الضوء على موضوع يتسم بالحداثة في القطاع التعليمي.
  - ب. الاسهام في كسب ثقة المستفيدين من الخدمة التعليمية والممولين لها.
  - ت. بناءً على التجربة العكسية لهذا البحث سيتم تقديم اقتراحات لإجراء التعديلات الازمة وضمان تحسين الخدمات المقدمة في القسم المبحوث.
  - ث. يسهم البحث الحالي بتطبيق المعاشرة الدولية ISO 21001:2018 وتعزيز ثقافة الجودة لدى ادارة القسم المبحوث وتعزيز دورها لبناء القرارات وجعلها اكثر تأهيلاً.
  - ج. المساهمة في دعم توجه المؤسسات التعليمية في الاستجابة لاحتياجات المستفيدين منظمات وافراد من خلال التواصل المستمر وتحقيق رضاهم قدر المستطاع .

#### 3. اهداف البحث

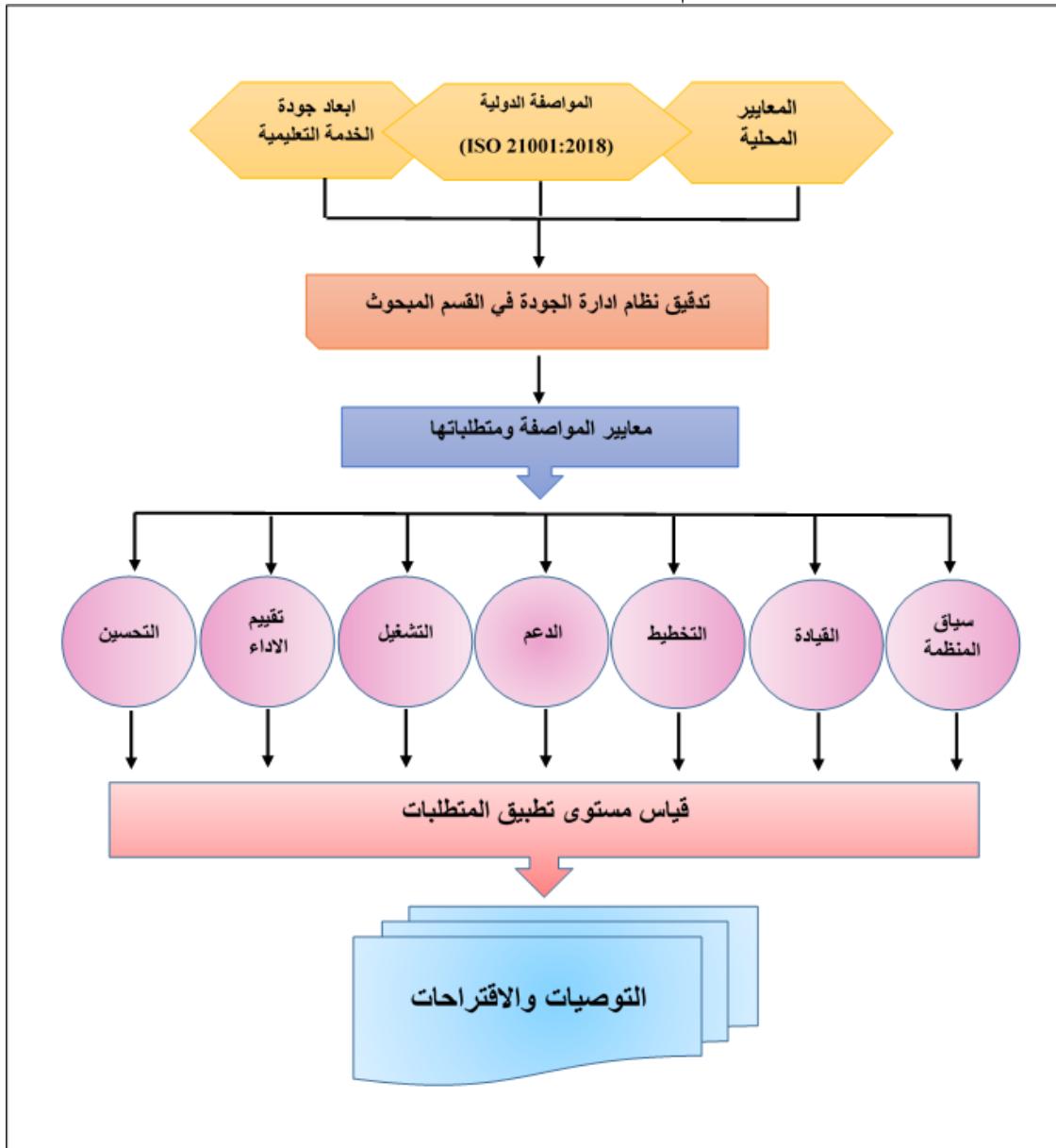
- في ضوء ما تقدم في مشكلة البحث واهميته يمكن التوصل الى مجموعة من الاهداف الرئيسية التي يسعى البحث تحقيقها والتي تتلخص بالاتي :
- أ. الكشف عن واقع مستوى ادارة الجودة في ادارة القسم المبحوث للجامعة التكنولوجية .
  - ب. تحديد مستوى إمكانية تطبيق متطلبات إدارة الجودة وفق محددات المعاشرة الدولية ISO 21001:2018 في ادارة قسم الهندسة الكهروميكانية .
  - ت. تقديم الآليات الممكنة التي تسهم بتطبيق المعاشرة الدولية (ISO 21001:2018) في المؤسسات التعليمية .

#### 4. مخطط اجراءات الدراسة :



تحقيق جودة الخدمة التعليمية بتطبيق متطلبات الموافقة الدولية [ISO 21001:2018] دراسة حالة الجامعة التكنولوجية - قسم هندسة كهروميكانيك - فرع الطاقة

للوصول إلى اهداف الدراسة سيتم العمل على اتباع الخطوات التي سيتم عرضها في الشكل (1) والتي تتضمن دراسة واقع الجامعة التكنولوجية في مجال الاعتماد ومن خلال التحليل سيتم التوصل إلى قياس مدى تحقيق الجامعة لمتطلبات الموافقة والتي تتضمن سبعة معايير ممثلة بالاتي (سياق المنظمة، القيادة، التخطيط، الدعم، التشغيل، تقييم الأداء، التحسين) وفي هذه المرحلة سيتم تحديد مركز وواعق قسم الهندسة الكهروميكانية من تحقيق مؤشرات الموافقة ومن ثم التوصل لمجموعة توصيات ومقترنات لتحقيق تطبيق متطلبات الموافقة الدولية وتهيئة القسم المبحوث لاعتماد المعايير وتحصيل الشهادة الدولية .



الشكل (1) مخطط اجراءات الدراسة

المصدر: اعداد الباحثين

5. حدود البحث



## تحقيق جودة الخدمة التعليمية بتطبيق متطلبات الموافقة الدولية [ ISO 21001:2018 ] دراسة حالة الجامعة التكنولوجية - قسم هندسة كهروميكانيك - فرع الطاقة

- أ. الحدود الزمنية: الفترة الزمنية المحددة لجمع البيانات استقصاء المعلومات الخاصة بالبحث واجراء المقابلات والاطلاع على السجلات الخاصة بالقسم مابين ( 2019/2/19 – 2019/4/15 ) .  
ب. الحدود المكانية: تشمل قسم الهندسة الكهروميكانيكية - الجامعة التكنولوجية ، في العاصمة بغداد .

### 6. اساليب جمع البيانات

أ. الجانب النظري : تم اغذاء هذا الجانب من خلال :

1. الكتب العربية والاجنبية .
2. الاطاريات والرسائل الجامعية العربية والاجنبية .
3. الدوريات والبحوث والمؤتمرات والندوات العربية والاجنبية .
4. سلسلة مواصفات الايزو ( ISO 9001:2015 ) و ( ISO 21001:2018 ) .

ب. الجانب العملي : تم الاعتماد على الاساليب الآتية لجمع البيانات:  
المقابلات الشخصية : من خلال مقابلات المهيكلة مع ذوي العلاقة من مساعد رئيس الجامعة التكنولوجية لشؤون الطلبة، رئيس قسم الهندسة الكهروميكانيكية ، مدير قسم الجودة ومسؤوليتها .

### 7. منهج البحث

اعتمد البحث منهج دراسة الحالة في متناول البحث لدراسة واقع الجامعة المبحوثة للتوصيل الى هدف البحث .

### 8. الاساليب والادوات الاحصائية

بهدف ترجمة البيانات التي تم الحصول عليها من خلال قوائم الفحص (Check Lists) الى تعابير كمية، والحصول على اكثرب دقة ممكنة لتحليل البيانات الواردة فيها تم استعمال المقاييس السباعي ، لقياس مدى التطبيق الفعلى للمتطلبات الموافقة الدولية(ISO 21001:2018) من خلال وزن محدد لكل فقرة في المقاييس( سليم ، 88:2001 ) كما هو موضح في الجدول (1) :

جدول (1)

فقرات المقاييس السباعي

الوزن (الدرجة)	فقرات المقاييس السباعي
6	مطبق كلياً وموثق كلياً
5	مطبق كلياً وموثق جزئياً
4	مطبق كلياً وغير موثق
3	مطبق جزئياً وموثق كلياً
2	مطبق جزئياً وموثق جزئياً
1	مطبق جزئياً وغير موثق
0	غير مطبق وغير موثق

وتم الاعتماد على الادوات الرياضية والاحصائية الآتية :

أ. الوسط الحسابي المرجح (Weighted mean) : لحساب المعدل التقريري لمدى المطابقة مع متطلبات الموافقة الدولية(ISO 21001:2018) في القسم المبحوث ، بعد ان تم احتساب قيم التكرارات لكل قائمة من قوائم الفحص ، وحسب المعادلة الآتية :

$$\text{الوسط الحسابي المرجح} = \frac{\text{عدد الفقرات التي لها وزن} \times \text{الحد العلى للفقرة}}{\text{الحدود العلية}}$$

ب. النسب المئوية (Percentages) : تم احتساب النسب المئوية لمدى مطابقة التنفيذ الفعلي من قبل القسم المبحوث مع المتطلبات الخاصة بالموافقة الدولية(ISO21001:2018) ، وحسب المعادلة الآتية : ( المياح 6:2009 )



- النسبة المئوية لمدى المطابقة = مجموع الأوزان  $\times 100$  / الحد الأعلى  
وتم احتساب حجم الفجوة المتولدة لكل قائمة فحص بواسطة المعادلة الآتية :
- حجم الفجوة لكل قائمة فحص =  $100 - \text{النسبة المئوية لمدى المطابقة}$ .

### ثانياً : عرض بعض الجهد المعرفية السابقة

1. Quality (2015) : إدارة الجودة في المؤسسات التعليمية management in educational: organizations ، إذ كان هدف واهمية البحث يتمثل بضمان توفير تعليم شامل وعادل الجودة وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع، إذ سيمكن المؤسسات التعليمية من إظهار قدرتها على توفير التعليم باستمرار للمتطلبات والسعى لتعزيز رضا جميع الأطراف المعنية، أما ابرز النتائج تمثلت بكون المعيار ISO 21001 نقطة غير مسبوقة في التاريخ ، ومن خلال التقنيات الرقمية ، يمكن للمتعلمين الوصول إلى ثروة من الموارد بما في ذلك التقنيات الجديدة والناشرة التي يمكن للمتعلمين استخدامها لإنشاء محتوى والتواصل مع بعضهم البعض.
2. حافظ و حكيم 2016 : متطلبات جودة التعليم العالي وانعكاسها في تحقيق التفوق التنظيمي - دراسة ميدانية لجامعتي بغداد والنهرین ، وتمثلت اهداف واهمية الدراسة بالتعرف على طبيعة متطلبات جودة التعليم العالي السائدة في جامعتي بغداد والنهرین ، والاسهام في اعداد اطار فكري لاظهار وتشخيص واقع الجودة التعليمية ، وشملت عينة البحث روّسأء الاقسام والتدريسيين في كلية الهندسة والقانون لجامعتي بغداد والنهرین ، اما ابرز الاستنتاجات توصلت الى كون ان بعد التحسين المستمر البعد الاكثر اهمية بين ابعاد جودة التعليم العالي اذ يعد الاكثر ارتباطاً وتاثيراً بالتفوق التنظيمي.

### المotor الثاني / الاطار النظري للبحث

#### المقدمة :

ساعدت معايير نظم الادارة في توجيه وتنمية منظمة الايزو ISO منذ نشأتها ، مما دعم الملايين في انشاء المؤسسات في جميع ا أنحاء العالم ، اذ تم اصدار اول معاصفة دولية لأنظمة ادارة المؤسسات التعليمية ISO 2018 في جمادى الاولى من عام 2018 جنباً الى جنب مع معاصفة ISO 9001 ،للتركيز على انظمة ادارة الجودة و جودة الخدمة مع متطلبات انظمة الادارة للمؤسسات التعليمية و دليل التطبيق لترفّد المعاصفة اداة ادارية متكاملة للمؤسسات التعليمية ومن اهم مزايا هذه المعاصفة شمولها جميع المؤسسات التعليمية ابتداءً من رياض الاطفال الى التعليم العالي والدراسات العليا وكذلك مؤسسات التعليم و التدريب وخدمات التعليم الالكتروني، وحددت المبادئ التوجيهية لأنظمة ادارة المؤسسات التعليمية EOMS ليساعد المنظمات على اكتساب الكفاءة والمهارة وتطوير اساليب التدريس والبحث.

ويتناول هذا المحور العرض النظري للمفاهيم الاساسية للبحث ، والذي سننوع فيه تناول المعاصفة الدولية ISO 21001:2018

#### اولاً: المعاصفة ISO 21001:2018

توفر المعاصفة القياسية ISO 21001 أداة ادارية مشتركة للمنظمات لتقدم منتجات وخدمات تعليمية قادرة على تلبية جميع متطلبات المتعلمين والمستفيدين الآخرين (Georg, 2018:2) ، فهناك حاجة ماسة ومستمرة للمنظمات التعليمية لتقديم درجة استيفائها لمتطلبات المتعلمين والمستفيدين الآخرين والأطراف الأخرى ذات العلاقة بالمؤسسات التعليمية ، وتحسين قدرتها والاستمرار بالاهتمام بجودة خدماتها، وتقدم هذه المعاصفة الدولية ISO21001:2018 اداة ادارية مشتركة للمنظمات التي تقدم خدماتها التعليمية وغير التعليمية لتلبية متطلبات المتعلمين والمستفيدين ككل و TEAM العمل وغيرهم (Tin, 2018:2) وتمثل من (10) محاور رئيسية وكما موضح في الجدول الآتي :

الجدول (2) المحاور الرئيسية لبنيود معاصفة ( ISO 21001 : 2018 )

\*تمهيد  
\*\*المقدمة



تحقيق جودة الخدمة التعليمية بتطبيق مطلبات المعاصفة الدولية [ ISO 21001:2018 ] دراسة حالة الجامعة التكنولوجية - قسم هندسة كهروميكانيك - فرع الطاقة

1. النطاق
2. المراجع المعيارية
3. المصطلحات والتعريفات
4. سياق المنظمة
1.4 فهم المنظمة وسياقاتها
5. القيادة
1.5 القيادة والالتزام
1.1.5 عام
2.5 السياسة
3.5 الأدوار التنظيمية والمسؤوليات والصلاحيات
6. التخطيط
1.6 اجراءات التعرف على المخاطر والفرص
7. الدعم
1.7 الموارد
2.7 الكفاءة
3.7 التوعية
4.7 التواصل
5.7 المعلومات الموثقة
8. التشغيل
1.8 التخطيط التشغيلي والتحكم
2.8 متطلبات المنتجات والخدمات التعليمية
3.8 تصميم وتطوير المنتجات والخدمات التعليمية
4.8 السيطرة على العمليات والمنتجات والخدمات المقدمة خارجيا
5.8 تقييم المنتجات والخدمات التعليمية
6.8 إطلاق المنتجات والخدمات التعليمية
7.8 التحكم في المخرجات التعليمية غير المطابقة
9. تقييم الأداء
1.9 الرصد والقياس والتحليل والتقييم
2.9 التدقير الداخلي
3.9 مراجعة الإدارة
10. التحسين
1.10 عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية
1.10 التحسين المستمر
3.10 فرص للتحسين
الملاحق
الملحق أ : متطلبات إضافية للتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة
الملحق ب : مبادئ الـ (EOMS)
الملحق ج : تصنيف الأطراف المهمة في المؤسسات التعليمية
الملحق د : مبادئ توجيهية للتواصل مع الأطراف المعنية
الملحق ه : العمليات والتدابير والأدوات في المؤسسات التعليمية
الملحق و : مثال لرسم الخرائط للمعايير الإقليمية
الملحق ز : اعتبارات الصحة والسلامة مؤسسات التعليمية

المصدر: يتصرف من الباحثين بالاعتماد على ( ISO 21001 : 2018 : 6-11 )  
ركزت لمواصفة الدولية الجديدة - التي طورتها لجنة المشروع ISO / PC 288 في أنظمة إدارة المؤسسات التعليمية - على التفاعل المحدد بين المؤسسة التعليمية والمتعلم وغيرهم من المستفيدين ( Mohamad et al , 2017 : 48 )، إذ ستحقق المنظمات التعليمية النجاح من خلال تقديم تجربة تعلم أكثر



تأثيراً تتماشى مع مهمة المنظمة ورؤيتها الخاصة ، وسيستفيد المتعلمون أكثر بسبب خدمة التعليم التي يتلقونها، والتي يمكن أن تكون أكثر تخصصاً وملائمة لطموحهم واحتياجاتهم المتعلقة أيضاً باحتياجات سوق العمل ، مما يؤدي في نهاية المطاف إلى نتائج تعليمية أفضل إذ ان من خلال إتاحة مجموعة شاملة من الممارسات القابلة للتطبيق لمقدمي خدمات التعلم في كل المجالات، ستساعد المعاصفة الدولية ISO 21001 في بناء قطاع تعليمي أقوى وتوفير طرق إيجابية للمبادرات فيما يتعلق بتحفيز الابتكار والاقتصاد ( Clarei & Kati,2018:3-4 ).

وأستناداً على هذه المعاصفة القياسية ، تتمثل المزايا المحتملة لمؤسسة تطبق نظام إداري للمنظمات التعليمية (نظام الأدارة للمؤسسات التعليمية EMOS) ما يأتي : ( خطاب, 2018:6 ) و ( Sandra,2017:17 )

- أ. تحسين مواءمة الأهداف والأنشطة مع السياسة ( بما في ذلك الرسالة والرؤية ) .
- ب. تعزيز المسؤولية الاجتماعية عن طريق توفير تعليم جيد شامل ومنصف للجميع .
- ج. المزيد من التعلم الشخصي والاستجابة الفعالة لجميع المتعلمين وخاصة للمتعلمين ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة والمتعلمين عن بعد وفرص التعلم مدى الحياة .
- د. عمليات متسقة وأدوات تقييم لإثباتات وزيادة الفعالية والكافعية . هـ. مصداقية المؤسسة التعليمية .
- و. وسيلة تمكن المنظمات التعليمية من إظهار التزامها بمعايير الإدارة التعليمية الفعالة .
- ز. ثقافة للتحسين التنظيمي . حـ. مواءمة المعايير الإقليمية والوطنية والمفتوحة والملكية وغيرها في إطار دولي . طـ. زيادة مشاركات الأطراف المعنية . يـ. تحفيز التميز والابتكار .

## ثانياً : العلاقة بين هذه الوثيقة والمعايير الدولية الأخرى

تعد هذه الوثيقة معيار نظام اداري مستقل ، متوافق مع ISO 9001 ، ليركز على أنظمة إدارة المنظمات التعليمية وكذلك تأثيرها على المتعلمين وغيرهم من الأطراف المعنية ذات الصلة ( Nigel, 2017:10 ) ، وتوافق هذه الوثيقة مع متطلبات الإيزو لمعايير نظام الإدارة، تتضمن هذه المتطلبات بنية عالية المستوى ونصاً متطابقاً ومتسقاً مع تعريفات أساسية ، مصممة لتنفيذ المستخدمين بتنفيذ عدة معايير لنظام إدارة ISO ، يمكن تنفيذ هذه المعاصفة إلى جانب المعايير الإقليمية والوطنية والمفتوحة والملكية وغيرها من الوثائق ذات الصلة ( Titre,2017:9 ).

## ثالثاً : مبادئ نظام الأدارة للمؤسسات التعليمية ( EOMS )

يتمثل نظام الأدارة للمؤسسات التعليمية EOMS بالمبادئ التالية ( Tin,2018:6 ) ( Galina,2015:395 ) :

- أ) التركيز على المتعلمين وغيرهم من المستفيدين . ب) القيادة البصيرة . ج) إشراك الناس . د) نهج العملية
- هـ) التحسين . و) القرارات القائمة على الأدلة . ز) إدارة العلاقة . حـ) المسؤولية الاجتماعية .
- طـ) سهولة الوصول والإنصاف . يـ) السلوك الأخلاقي في التعليم . كـ) أمن البيانات والحماية .

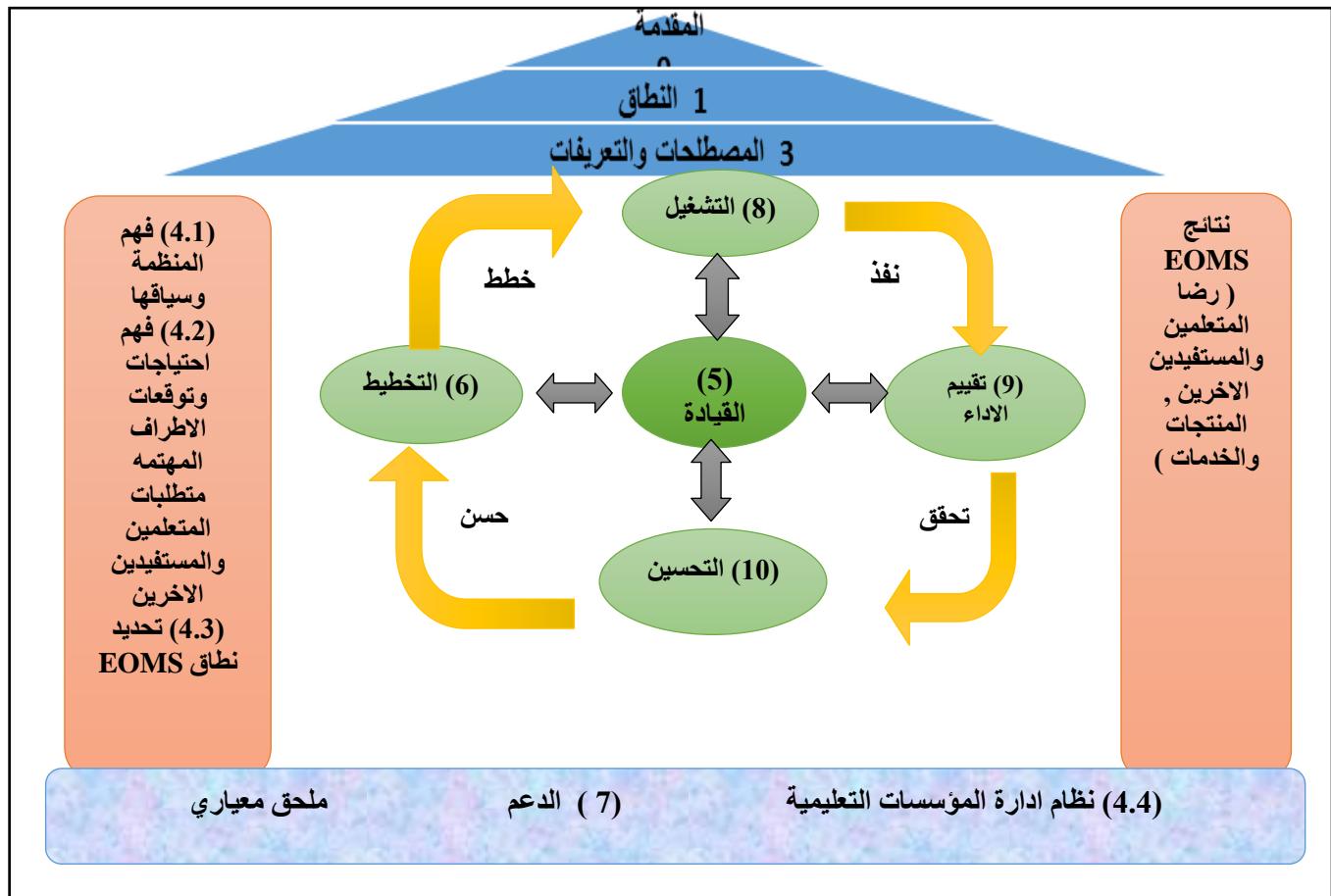
## رابعاً : نهج العملية

يتضمن منهج العملية التعريف المنهجي وإدارة العمليات ، وتفاعلاتها ، لتحقيق النتائج المرجوة وفقاً لسياسة المؤسسة التعليمية وأهدافها وخطة عملها الاستراتيجية، فيمكن تحقيق ادارة العمليات والنظام كل باستخدام دورة ديمينغ PDCA (الموضح في الشكل 1) مع التركيز بشكل عام على التفكير القائم على المخاطر بهدف الاستفادة من الفرص ومنع النتائج غير المرغوب فيها ( Hans.W,2017:18\_21 ).

و يتيح تطبيق نهج العملية في EOMS الآتي: ( خطاب, 2018:8 ) و ( Andrei & George, 2017:17 )

- الفهم والاتساق في متطلبات الاجتماع . - النظر في العمليات من حيث القيمة المضافة .
- تحقيق أداء عملية فعالة . - تحسين العمليات على أساس تقييم المعلومات والبيانات .

ووفقاً لمعاصفة ISO 21001:2018 ، ينبغي على المؤسسة التعليمية ان تقوم بانشاء نتائج التعلم من قبل المعلم والمتعلم في بيانات معينة من خلال التفاعل البشري المباشر وغير مباشر من خلال المواد التعليمية والوسائل التكنولوجية المستندة إلى البرمجيات والاساليب التعليمية والتسهيلات ويمكن جمع البنود 4-10 كعلاقة في دورة خطة انجاز المهام PDCA ، اذ يمكن تطبيقها على جميع العمليات وعلى نظام الادارة للمؤسسات التعليمية EOMS ككل ( felix & joan,2018:600 ) ، و يتم توضيحه بالشكل الآتي :



الشكل (2) هيكل المعاصفة الدولية ISO 21001:2018 في دورة ديمينغ PDCA  
SOURCE: Anttila, J. and Jussila, K. (2013). An advanced insight into managing business processes in practice, Total Quality Management & Business Excellence, Volume 24, Issue 7-8, 11

### المحور الثالث / عرض وتحليل واقع تطبيق متطلبات جودة الخدمة التعليمية وفق معايير الايزو ISO 21001:2018



**تحقيق جودة الخدمة التعليمية بتطبيق متطلبات المعاصفة الدولية [ISO 21001:2018]**  
**[دراسة حالة الجامعة التكنولوجية - قسم هندسة كهروميكانيك - فرع الطاقة]**

يهدف هذا المحور الى عرض وتحليل البيانات التي اظهرتها قوائم الفحص المستخدمة لمعرفة مدى تطبيق وتوثيق نظام إدارة الجودة للجامعة المبحوثة بمقارنتها مع متطلبات المعاصفة الدولية ISO 21001:2018 من خلال مجموعة من الخطوات الآتية :

1. بهدف تشخيص وتحليل الفجوة بين متطلبات المعاصفة الدولية ISO 21001:2018 وبين واقع نظام إدارة الجودة للقسم المبحوث ، إذ تم الإعتماد على قوائم الفحص (Check Lists) الصادرة من منظمة الآيزو والخاصة بالمعاصفة الدولية ISO 21001:2018 .
2. تم ملء الفقرات الخاصة بكل متطلب في قائمة الفحص من خلال التنسيق والتشاور مع رؤساء الأقسام ولجنة الجودة الخاصة بالقسم المبحوث وبمشاركة مسؤولي الشعب والوحدات والورش المعنية وكلأ حسب الاختصاص ، فضلاً عن الاطلاع على السجلات والوثائق والتقارير ذات العلاقة .
3. تكون المعاصفة القباسية الدولية ISO 21001:2018 من عشرة متطلبات ، اذ ان المتطلبات الثلاثة الاولى عامة والمتمثلة بالاتي : (المجال ، المراجع المعيارية، المصطلحات والتعاريف) ، فقد تم التركيز على المتطلبات السبعة الأساسية في اعداد قوائم الفحص الخاصة بالمعاصفة الدولية لتشخيص الواقع الحالي لنظام ادارة الجودة للقسم المبحوث ، ويبين الجدول (3) هذه المتطلبات السبعة وبنودها الفرعية وحدودها العليا ، والنسب المنوية لكل متطلب وبند فرعى لمدى التوثيق والتطبيق ووفق التسلسل الذي ورد في مسودة المعاصفة الدولية .

**الجدول (3) تشخيص أولي لواقع الحالي للجامعة التكنولوجية**

مستوى التطبيق والتوثيق	حجم الفجوة للمطلب	النسبة المنوية لمدى المطابقة	الحد الاعلى	بنود وفقرات المعاصفة	
مطبق كلياً وموثق كلياً	%0	%100	12	4 سياق المنظمة	
مطبق كلياً وموثق كلياً	%0	%100	12	فهم المنظمة وسياقها	1.4
مطبق كلياً وموثق كلياً	%22.7	%77.3	162	5 القيادة	
مطبق كلياً وموثق كلياً	%20.3	%79.7	84	القيادة والالتزام	1.5
مطبق كلياً وموثق كلياً	%14.3	%85.7	42	سياسة الجودة	2.5
مطبق كلياً غير موثق	%33.4	%66.6	36	تنظيم الأدوار والمسؤوليات و الصلاحيات	3.5
مطبق كلياً وموثق كلياً	%3.1	%96.9	66	6 التخطيط	
مطبق كلياً وموثق كلياً	%3.1	%96.9	66	اجراءات التعامل مع المخاطر و الفرص	1.6
مطبق كلياً موثق جزئياً	%21.9	%78.1	252	7 الدعم	
مطبق كلياً موثق جزئياً	%32.3	%67.7	96	الموارد	1.7
مطبق كلياً وموثق كلياً	%8.4	%91.6	36	الكفاءة	2.7
مطبق كلياً موثق جزئياً	%25	%75	24	التنوعية	3.7
مطبق كلياً غير موثق	%26.7	%73.3	30	الاتصالات	4.7
مطبق كلياً موثق جزئياً	%16.7	%83.3	66	المعلومات المؤثقة	5.7
مطبق كلياً موثق جزئياً	%23.1	%76.9	744	8 التشغيل	
مطبق كلياً غير موثق	%26.3	%73.7	72	تخطيط وضبط التشغيل	1.8
مطبق كلياً وموثق كلياً	%25.5	%74.5	102	متطلبات المنتجات والخدمات	2.8
مطبق كلياً وموثق كلياً	%32.4	%67.6	204	تصميم وتطوير المنتجات والخدمات	3.8
مطبق كلياً موثق جزئياً	%19	%81	132	ضبط العمليات و المنتجات و الخدمات	4.8
				المقدمة من جهات خارجية	



تحقيق جودة الخدمة التعليمية بتطبيق مطلبات المعاصفة الدولية [ISO 21001:2018] دراسة حالة الجامعة التكنولوجية - قسم هندسة كهروميكانيك - فرع الطاقة

مطبق كلياً موثق جزئياً	%24.4	%75.6	144	الانتاج وتقديم الخدمات التعليمية	5.8
مطبق كلياً موثق كلياً	%12.5	%87.5	24	اطلاق المنتجات والخدمات	6.8
مطبق كلياً موثق جزئياً	%21.3	%78.7	66	ضبط عدم المطابقة لنتائج العمليات وللمنتجات والخدمات التعليمية	7.8
مطبق كلياً موثق جزئياً	29.3	%70.7	246	9 تقييم الاداء	
مطبق كلياً موثق جزئياً	%24.5	%75.5	90	المراقبة والقياس والتحليل والتقييم	1.9
مطبق كلياً موثق جزئياً	%40.8	%59.2	54	التدقير الداخلي	2.9
مطبق كلياً موثق كلياً	%22.6	%77.4	102	مراجعة الادارة	3.9
مطبق كلياً موثق جزئياً	%42.6	%57.4	108	10 التحسين	
مطبق كلياً موثق جزئياً	%55.3	%44.7	72	الاجراءات التصحيحية لعدم المطابقة	1.10
مطبق كلياً موثق جزئياً	%16.7	%83.3	12	التحسين المستمر	2.10
مطبق كلياً غير موثق	%55.7	%44.3	24	فرص التحسين	3.10
مطبق كلياً موثق كلياً	%20.4	%79.6	1590	المجموع الكلي	

ويتضح من خلال البيانات والمعطيات من الجدول (3) ان قسم الكهروميكانيك في الجامعة التكنولوجية حق اعلى نسبة تطابق بلغت 100% في البنود الفرعية للفقرات 1.4 فهم المنظمة وسياقها ، وهذا يدل على التطبيق والتوثيق بنفس النسبة المئوية ، الامر الذي يشير الى عدم وجود فجوة في تلك الفقرة ، وتمثل الاسباب بفهم الادارة والافراد في القسم وفرع الطاقة بشكل خاص لطبيعة عملهم وتحديد احتياجات الاطراف المعنية من خلال القيام بدراسة سوق العمل وتقييم التدريب وفق احتياجاته .

اما الفقرة 10 التحسين فتعد هي الضعف بالنسبة للقسم اذ كانت البنود الفرعية بنسبة 44.7% في الفقرة 1.10 الاجراءات التصحيحية لعدم المطابقة ، و 44.3% للفقرة 3.10 مما يشير الى وجود فجوة بنسبة 55.3% و 55.7% ناتجة عن التطبيق الكلي وعدم التوثيق ، فضلاً عن غياب استقلال شعبة او وحدة خاصة بنظام إدارة الجودة تعنى بالتخفيض النظام وانما يقتصر نظام الجودة في القسم على لجنة الجودة ، وانشغال لجنة الجودة في مهام اخرى تعيق تصحيح الفقرات التصحيحية والاجراءات العامة بالتخفيض مما يؤثر بكفاءة نظام الجودة بصورة سلبية .

ليكون الناتج النهائي(%) من تحقيق القسم لمطلبات المعاصفة الدولية وبواقع الفجوة (%) وهي ضئيلة نسبياً ويعود السبب الى تركيز الكلية على تطبيق معايير ( ABET ) ولم تصب مجهودها على معايير الايزو لأي معاصفة سواء (ISO 9001:2015) او (ISO 21001:2018) ، اذ ينبغي على ادارة القسم أن تنظر الى نهج إدارة الجودة كقرار استراتيجي وتأخذ في الاعتبار تأثير بيئه التعلم والتغيرات في البيئة والمخاطر المرتبطة بها ، فتركز المعاصفة القياسية الدولية ISO 21001 على التفاعل بين المنظمة التعليمية والمعلم والمتعلم والأطراف الأخرى المهمة، وأى شخص أو منظمة يمكن أن تؤثر أو تتأثر بقرار أو نشاط المنظمة التعليمية ، وعلى الرغم من عدم تواصل القسم مع منظمة الايزو لكنها تطمح في الحصول على اعتراف عالمي بالشهادة الممنوعة لطلبتها من خلال التواصل مع جامعة ميزوري وتوحيد المناهج والاساليب التدريسية المتبعة، واتباع توصيات ومقترحات البحث القائم .



## المور الرابع / الاستنتاجات والتوصيات

### أ. الاستنتاجات

- بناءً على ماتم عرضه في الجانب النظري والعملي في الفصول السابقة و من خلال المعاشرة الميدانية للباحثين واستناداً إلى النتائج الاحصائية فقد تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :
1. تبني القيادات العليا لممارسات الجودة واستعدادها لتطبيق متطلبات المعاشرة الدولية (ISO21001:2018) في القسم المبحوث، اثر بشكل كبير في تفهم واستعداد ادارة وموظفي المركز في تطبيق تلك المتطلبات.
  2. هناك تداخل في عملية التخطيط لنظام إدارة الجودة الخاص بالقسم دون الاخذ بالواقع الفعلي للأداء والاحتياجات للمتطلبات الخاصة بالنظام .
  3. يمتلك قسم الهندسة الكهروميكانيكية بنى تحتية اساسية ملائمة ، تمثل بالمساحات والتصميمات المعمارية الجيدة ، فضلاً عن تجهيز جميع الورش التدريبية بالأجهزة والمعدات والالات الحديثة ذات التقنية المتقدمة.
  4. امتلاك العاملين في القسم لمهارات والخبرات التي توهلهم لتقديم أفضل الخدمات ، وتأمين قنوات اتصال داخلية وخارجية تؤدي الى تحقيق الاهداف في الوقت الملائم لعمليات التواصل من قبل القائمين عليها.
  5. اهتمت إدارة القسم بوضع الخطط السنوية للعملية التدريبية من خلال تحديد الاحتياجات والتسيير مع الجهات الخارجية ، ومتابعة تنفيذ الخطط مع تحديد معوقات التنفيذ وتحديث البرامج والمناهج بصورة مستمرة بعد دراسة سوق العمل.
  6. أخذت الادارة بنظر الاعتبار في مراحل التصميم والتطوير: الاحتياجات، و الموارد المطلوبة ، المسؤوليات و السلطات المعنية في عملية التصميم و التطوير ، الا انها لا تحدد الفترات الزمنية الاشطة التصميم والتطوير وعدم اشراك الطلبة في العملية ، ولايملك القسم قواعد بيانات موثقة عن التجارب السابقة للتصميم والتطوير غير الناجحة مستقبلاً.
  7. شبه انقطاع التواصل مع الطلبة الخريجين بعد اكمال السنوات الدراسية يعد عائقا امام القسم في تحديد النتائج النهائية والفوائد المتحققة للطالب ومن العملية التعليمية ، فضلاً عن صعوبة وضع معايير لقياس خدمة التدريب من قبل القسم.
  8. طبقت ادارة القسم الاجراءات التصحيحية الملائمة لحالات عدم المطابقة، حسب طبيعة الحالة وتاثيرها على العملية التدريبية، والكشف عن عدم المطابقة اثناء وبعد العملية التعليمية.
  9. وضعت ادارة القسم كافة الامكانيات المتاحة في احداث المزيد من التحسينات والتطور على مستوى العملية التعليمية، الا ان التحسين المستمر لم يكن بالمستوى المطلوب على مستوى نظام ادارة الجودة بسبب ضعف وعي اعضاء لجنة الجودة والعاملين في المركز بالفوائد التي من الممكن ان تتحقق نتيجة ذلك .
  10. عدم وجود شعبة او وحدة تعمل بصورة مستقلة خاصة بفرع الطاقة تعنى بنظام ادارة الجودة، وانما يتم الاعتماد على لجنة الجودة الخاصة بالقسم التي يمتلك اعضائها مهام ومسؤوليات اعمال اخرى مما يؤثر سلباً على مستوى نظام ادارة الجودة .
  11. ضعف استعمال القسم نهج العملية و التفكير القائم على المخاطر والفرص كسياق عمل متبع في كافة الاجراءات داخل القسم ولاسيما في العملية التعليمية التي يقدمها للطلبة .
  12. حددت ادارة القسم اساليب الرقابة والقياس والتقييم والتحليل عبر دراسة سوق العمل واجراء الاختبارات للطلبة قبل واثناء وبعد العملية التعليمية، والقيام بفحص وتدقيق و مطابقة المواد المجهزة من المزودين الخارجيين.



## ب. التوصيات والمقترنات

- هناك عدداً من التوصيات التي من شأنها تسهم في عملية تحقيق أهداف البحث، والتي ترغب المنظمات في الحصول على شهادة المطابقة للمعاصفات وعليه فقد قدم الباحثين التوصيات الآتية :
1. تأسيس شعبة ضمان الجودة والإيزو خاصة بفرع الطاقة تختص بأنظمة إدارة الجودة ويتم التخطيط لهذا النظام من كادرها بناء على الواقع الفعلي للأداء والاحتياجات الازمة لتحقيق التطابق مع المتطلبات الرئيسية للمعايير الدولية وترتبط بإدارة القسم بشكل مباشر.
  2. تعزيز التعامل مع الجامعة التكنولوجية من خلال الدراسة الميدانية كأول قسم يعمل على تطبيق متطلبات المعاصفة الدولية (ISO 21001:2018) لبداية المشروع لتأهيل الأقسام والأفرع المتبقية.
  3. تشجيع مسؤولي الشعب والوحدات والورش في القسم من الأدارة على التفاني في عملية تطبيق متطلبات المعاصفة الدولية.
  4. قيام قسم الهندسة الكهروميكانية بتبني الآليات المطلوبة لتطبيق المتطلبات لكونها تعد مؤشراً إيجابياً للإسهام في الحصول على شهادة المعاصفة .
  5. نشر ثقافة الجودة في القسم والاهتمام بتحقيق أهداف وسياسة الجودة والعمل وفق معايير ومتطلبات المعاصفة الدولية من خلال استعمال دليل الجودة ودليل إجراءات وفق المعاصفة الدولية (ISO 21001:2018).
  6. توظيف كفاءة العاملين بالسبل الملائمة بما يحقق التطبيق مع متطلبات المعاصفة فضلاً عن استثمار البنية التحتية التي يمتلكها القسم .
  7. تعريف إدارة القسم بمتطلبات المعاصفة الدولية (ISO 9001:2015)، للافادة منها في معايرة وقياس جودة الخدمة المقدمة ، و توافق سير العمليات التعليمية والإدارية مع متطلبات هذه المعاصفة .
  8. ضرورة استحداث آلية تمكن من التواصل مع الهيئة التدريسية في القسم بعد الانتهاء من العملية التعليمية ، وانشاء قاعدة بيانات لالفادة من التغذية العكسية، فضلاً عن معرفة مدى الفائدة المتحققة للاستاذ و من العملية التعليمية .
  9. ينبغي على الادارة العليا بالجامعة التكنولوجية استعمال نهج العملية و التفكير المبني على المخاطر والفرص كسباق عمل يتم اتباعه في كافة اجراءات و عمليات الاقسام .
  10. ضرورة اشراك الطلبة في عملية التصميم والتطوير للعملية التعليمية، فضلاً عن تحديد المدد الزمنية التي يجب ان تتم فيها عملية التصميم والتطوير .
  11. استمرار اشراك العاملين في القسم في دورات تدريبية لتطوير مهاراتهم و معارفهم و خبراتهم، فضلاً عن اشراكهم في الدورات الخاصة بالجودة وورش عمل اجراءات تطبيق متطلبات المعاصفة، وتشكيل الفرق للمساهمة في متابعة اجراءات التطبيق
  12. تعزيز التخطيط المسبق للعملية التعليمية من خلال تحديد الاحتياجات وفق دراسة تغيرات واحتياجات سوق العمل، وتعزيز التحسين المستمر للبرامج والمناهج التدريبية لمواكبة احدث التقنيات العالمية في مجال التعليم.
  13. القيام بعملية الرقابة والقياس والتحليل والتقييم بمدد زمنية يتم تحديدها وفق الضوابط والتعليمات التنظيمية والقانونية، فضلاً عن تعزيز آليات التوثيق المتبعة بمسك المستندات والسجلات والوثائق.

## المصادر

### اولاً : المصادر العربية

1. حافظ ، عبدالناصر علّك ، و عبد الوهاب ، اثار عبدالحكيم ، متطلبات جودة التعليم العالي وتأثيرها في تحقيق التفوق التنظيمي دراسة حالة لجامعة بغداد والنهرین ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 92 المجلد 2016 : 22
2. خطاب ، مجدي ، نظام الأدارة للمؤسسات التعليمية – المتطلبات مع التوجيه للاستخدام ، مؤسسة التقنية ومجلة عالم الجودة ، مصر، القاهرة : 2018



3. سليم ، مها كامل جواد ال مصطفى ( ٢٠٠١ ) تصميم نظام الجودة في ظل متطلبات الأيزو ( iso 9002 ) دراسة حالة في شركة بعقوبة لتعليب الأغذية وتصنيع التمور المحدودة ، رسالة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد للحصول على درجة " ماجستير علوم في الاقتصاد " .
4. المياح ، حيدر ابراهيم جبر ( ٢٠٠٩ ) مدى توافق متطلبات الجودة للحصول على شهادة ( iso 9001 : 2000 ) دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الجلدية ، رسالة مقدمة الى الكلية التقنية الإدارية / بغداد للحصول على درجة " الدبلوم العالي في تقنيات العمليات " .

#### ثانياً : المصادر الأجنبية

1. Andrei Octavian PARASCHIVESCU , (2017) , Particularities of Management and Quality Assurance in Education , Vol. 20, Issue 2/2017 .
2. Anttila, J. and Jussila, K. (2013). An advanced insight into managing business processes in practice, Total Quality Management & Business Excellence, Volume 24, Issue 7-8.
3. Clare Naden , Katie Bird , (2018) ,Education sector to benefit from a new International management system standard , ISO/PC 288 , Educational organizations management systems - Requirements with guidance for use.
4. Felix Sanchez-Puchol , Joan A. Pastor-Collado, Josep Casanovas , (2018) What is that Thing Called Internal Quality Assurance System? , Excellence in Services .
5. Galina Pankina1 , (2015) , ISO STANDARD IN THE FIELD OF LEARNING SERVICES AND THE PROSPECT OF ITS APPLICATION IN RUSSIA , International Journal for Quality Research 9(3) 391–400, ISSN 1800-6450.
6. Hans W Blaasch , (2017) , Evaluation and Accreditation of Quality in Language Services , Eaquals journal , Excellence in Language Education .
7. ISO (2018). ISO 21001:2018. Educational organizations. Management systems for educational organizations - Requirements with guidance for use [Web portal] Retrieved from <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:21001:ed-1:v1:en>.
8. Juhani Anttila , Kari Jussila , (2016) , Quality management in educational organizations , Aalto University, FI-00076 Aalto, Espoo, Finland .
9. Mohamad Khodor chmas , Hassan m.Khachfe , Bassam Hussaein , (2017) , Challenges of Implementation of ISO 9001:2015 in the Lebanese Higher Education Institutions , Journal of Resources Development and Management , ISSN 2422-8397 , Vol.33, 2017 .
10. Nigel H Croft , (2018) , THE NEW ERA OF MANAGEMENT SYSTEM STANDARDS – CONTRIBUTING TO THE UN'S SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS FOR 2030 , tca Global .
11. Sandra Feliciano, 2017 Using ISO 21001 to improve your institution's connection with the world of work, Novo Mesto – Slovenia - build PHE ,pp13.
12. Smolk , George , (2018) , Standards for Education Providers ISO 21001 – ISO 29993 , Quality Austria , Doc. Nr. RE 24\_00\_95\_e, Edition june .
13. Tin Latt , (2018) ISO 21001 Management Systems For Educational
14. Titre manque , Educational organizations — Management systems for educational organizations — Requirements with guidance for use , (2017) , DRAFT INTERNATIONAL STANDARD ISO/DIS 21001 , Published in Switzerland : P13 .



**Achieving Educational Service Quality by applying international standard (ISO21001:2018) case study / university of technology – electromechanical engineering department – energy branch**

**Prof.Dr. Abdul Nasser Alk Hafiz \ Ministry of Higher Education and Scientific Research**  
**abdulnaserali@yahoo.com**

**Researcher \ Hanan Mazen Ibrahim**  
**mahanan99@yahoo.com**

**Abstract**

The research examines the mechanism of application of )ISO 21001: 2018( in the Energy Branch- Electromechanical Engineering at the University of Technology to achieve the quality of the educational service to prepare the branch to obtain the certificate of conformity with the requirements of) ISO 21001: 2018(, the necessary data were collected Depending on the (CHEKLIST) of (ISO 21001: 2018), field interviews and records of the concerned department, The researchers reached a number of results, the most prominent of which was the adoption of high quality leadership leaders and their willingness to implement the standard requirements, The university has a basic structure that qualifies it to implement the international standard, as well as an overlap in the planning process of the department's quality management system.

**Key Words :** Educational Service Quality , ISO 21001:2018