



بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة ماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية
التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في ضوء معايير الجودة الشاملة

**Evaluation of Multiple Interactive Programmes
Courses According to the Standers of Total Quality**

بحث تكميلي مقدم لنيل درجة ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم

إشراف:

د. محمد مصطفى الامين

إعداد الدارس:

عمرو علي محمد علي



صفحة الموافقة

اسم الباحث : عمرو علي محمد علي

عنوان البحث :

.....

.....

.....

.....

موافق عليه من قبل :

الممتحن الخارجي

الاسم: د. عبدالباسم عبدالله اخنات

التوقيع: التاريخ: ١٤/١١/٢٠١٨

الممتحن الداخلي

الاسم: د. محمد حسن اسحاق

التوقيع: التاريخ:

المشرف

الاسم: د. محمد مصطفى الأمين

التوقيع: التاريخ: ١٤/١١/٢٠١٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

استهلال

قَالَ تَعَالَى:

﴿ وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ

الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿١٠٥﴾

سورة التوبة الآية (105)

اهداء

إلى من كلله الله بالهيبه والوقار، إلى من علمني العطاء دون انتظار، إلى من احمل اسمه
بافتخار، إلى من حصد الاشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم، ارجو من الله ان يمد في
عمرك لترى ثماراً قد حان قطافها بعد طول انتظار، وستبقى كلماتك نجوماً اهتدي بها.

والذي العزيز

إلى ملاكي في الحياة، إلى معنى الحب والحنان والتفاني إلى بسمة الحياة وسر الوجود
دعأؤها سر نجاحي، وحنانها بلسم جراحي، إلى اغلى الاحبة

والدتي الحبيبة.

إلى اخوتي واسرتي جميعاً

إلى كل من علمني حرفاً

إلى روح من غرس في قلبي حب العلم والتعلم

د.عبدالعظيم زين العابدين رحمه الله

شكر وتقدير

الهي لا يطيب الليل الا بشكرك، ولا يطيب النهار الا بطاعتك، ولا تطيب اللحظات الا بذكرك، ولا تطيب الاخرة الا بعفوك، ولا تطيب الجنة الا برويتك.

والصلاة والسلام إلى من بلغ الرسالة وادى الامانة ونصح الامة، المبعوث رحمة للعالمين وعلى اله وصحبه والتابعين لهم باحسان إلى يوم الدين..

من باب رد الفضل لاهله واعطاء كل ذي حق حقه ، وعملا بقول النبي صلى الله عليه وسلم " من لا يشكر الناس لا يشكر الله " ويقتضي الوفاء ان اتوجه باسمى ايات الشكر والعرفان إلى استاذي العالم القدير الدكتور محمد مصطفى الامين عميد كلية الحاسوب بجامعة الرباط، الذي لم يبخل علي بوقته الثمين، ونصحه وتوجيهه وارشاده، فهذه الدراسة غرس يديه منذ ان كانت حلاًماً حتى استوت على سوقها واصبحت واقعا واتى حصاها،، فالله اسأل ان يثمر هذا الزرع وينفع به الامة،

وعرفانا بالجميل اتقدم باسمى ايات الشكر والتقدير لاسرة قسم التقنيات التربوية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

والشكر موصول أيضا إلى د.اهازيج عبداللطيف لترجمتها المستخلص.

واسمى عبارات الشكر نرسلها لزملائي طلاب الدفعة السادسة تكنولوجيا التعليم.

والشكر موصول إلى كل من قدم وافادني ليخرج البحث بصورته النهائية....

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لطلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير الجودة الشاملة وذلك من خلال تحديد مدى تحقيق أهداف ومخرجات التعليم ومحتوى المقرر لمعايير الجودة الشاملة، بالإضافة إلى ملائمة طرق التدريس والوسائل التعليمية، وأساليب التقييم المستخدمة لمعايير الجودة الشاملة. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من جميع دارسي مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لبرنامج ماجستير تكنولوجيا التعليم، والبالغ عددهم (30) طالب وطالبة. واستخدمت الدراسة الاستبيان لجمع البيانات وقائمة تحليل المحتوى، بالإضافة للمقابلة وقد تم اختيار عدد (2) من أعضاء هيئة التدريس الذين درسوا مقرر البرامج التفاعلية المتعددة. وقد توصلت الدراسة الى:

- 1- أهداف ومخرجات التعلم لمقرر البرامج التفاعلية المتعددة تحقق معايير الجودة الشاملة.
- 2- تطابق محتوى مقرر البرامج التفاعلية المتعددة مع معايير الجودة الشاملة.
- 3- تحقق طرق التدريس لمقرر البرامج التفاعلية المتعددة معايير الجودة الشاملة.
- 4- يطابق استخدام الوسائل التعليمية معايير الجودة الشاملة.
- 5- أساليب التقييم التي تم استخدامها تحقق معايير الجودة الشاملة.
- 6- توجد معوقات تحد من تطبيق معايير الجودة الشاملة عند تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة.

وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تقدم الدارس ببعض التوصيات منها:

- 1- الاهتمام بعملية تقييم المقررات التي تدرس في برامج الدراسات العليا.
- 2- الاستفادة من نتائج البحوث وتضمينها في المقررات الدراسية.
- 3- ضرورة الاهتمام بمعايير الجودة الشاملة عند وضع المناهج.

Abstract

The study aimed to evaluate the multi interactive programmes courses for the post graduate students of educational technologies at Sudan University of Science and Technology according to the standards of the comprehensive quality. This has been done by finding out to what extent the course objectives ,the course content and the learning out comes have been achieved according to the criteria of the comprehensive quality as well as the suitability of the teaching methods , the educational technologies and ways which are used for the comprehensive quality assessment . The study used the analytical descriptive approach .The sample of the study was 30 students of the multi interactive programmes course .They study master of educational technologies at Sudan University of Science and Technology. The researcher has used the questionnaire as tool of data collection as well as interview with two experts from the staff who taught the same course for long time. The study has found out the following:

1. The objectives and the outcomes of the multiple interactive programmes course match the criteria of the comprehensive quality.

2.The content of the course achieves the criteria and standards of the comprehensive quality.

3.The methods that are used to teach the multiple interactive programmes course achieve the comprehensive quality criterion.

4. The educational technologies which are used to teach the course are also match the criterion of the comprehensive quality.

5. The ways of evaluation are also selected according to the comprehensive quality criterion.

6. There are obstacles that hinder the application of the comprehensive quality criterion in the multiple interactive programmes course .

According to the above findings some of the study's recommendations are:

1. The process of evaluation to the post graduate courses should be considered.
- 2.The results of the new researches should be used with in the courses of study.
- 3.Curriculums should be designed according to the comprehensive quality criterion .

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	المحتوى	الرقم
أ	استهلال	
ب	إهداء	
ج	شكر وعرفان	
د	المستخلص	
و	Abstract	
ز	قائمة المحتويات	
ل	قائمة الجداول	
ن	قائمة الأشكال	
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة		
1	مقدمة	1-1
2	مشكلة الدراسة	2-1
2	أسئلة الدراسة	3-1
2	أهداف الدراسة	4-1
3	أهمية الدراسة	5-1
3	منهج الدراسة	6-1
4	حدود الدراسة	8-1
4	مصطلحات الدراسة	9-1
الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة		
5	تمهيد	1-2
5	تكنولوجيا التعليم	2-2

5	التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم	1-2-2
8	مفهوم تكنولوجيا التعليم	2-2-2
8	تعريف تكنولوجيا التعليم	3-2-2
9	أهمية تكنولوجيا التعليم	4-2-2
10	أهداف تكنولوجيا التعليم	5-2-2
11	أسس تكنولوجيا التعليم	6-2-2
12	دور المعلم والمتعلم في تكنولوجيا التعليم	7-2-2
13	التقويم	3-2
13	مفهوم التقويم	1-3-2
14	أهداف التقويم	2-3-2
14	أهمية التقويم	3-3-2
15	أنواع التقويم	4-3-2
16	خصائص التقويم	5-3-2
16	تقويم المنهج	6-3-2
16	عناصر المنهج التعليمي	7-3-2
17	الأهداف التعليمية	1-7-3-2
18	معايير جودة الأهداف التعليمية	1-1-7-3-2
18	المحتوى التعليمي	2-7-3-2
18	معايير جودة المحتوى	1-2-7-3-2
19	طرق التدريس	3-7-3-2
19	معايير جودة طرق التدريس	1-3-7-3-2
20	الوسائل التعليمية	4-7-3-2
20	الجودة الشاملة	4-2
20	تمهيد	1-4-2

21	تعريف الجودة	2-4-2
22	تعريف الجودة الشاملة	3-4-2
22	بعض المصطلحات المتعلقة بالجودة	4-4-2
23	مبشرات تطبيق الجودة الشاملة	5-4-2
23	مفهوم الجودة في التعليم	6-4-2
24	تعريف الجودة الشاملة في التعليم	1-6-4-2
24	خصائص الجودة الشاملة في التعليم	7-4-2
25	فوائد تطبيق الجودة الشاملة في التعليم	8-4-2
25	المعايير الوطنية للجودة في التعليم	9-4-2
27	جودة التعليم ومعايير الأيزو ISO9000	10-4-2
29	المعوقات العامة لتطبيق الجودة الشاملة في التعليم	11-4-2
29	البرامج التفاعلية	5-2
29	تعريف البرامج التفاعلية	1-5-2
30	خصائص الوسائط المتعددة	2-5-2
31	عناصر الوسائط المتعددة (البرامج التفاعلية المتعددة)	3-5-2
31	أهمية الوسائط المتعددة	4-5-2
33	الدراسات السابقة	
الفصل الثالث إجراءات الدراسة		
46	تمهيد	1-3
46	منهج الدراسة	2-3
46	مجتمع الدراسة	3-3
46	عينة الدراسة	4-3
47	أدوات الدراسة	5-3

47	الاستبانة	1-5-3
47	الهدف من الاستبانة	1-1-5-3
47	تصميم الاستبانة	2-1-5-3
51	تحكيم الاستبانة	3-1-5-3
51	صدق وثبات الاستبانة	4-1-5-3
53	توزيع الاستبانة	5-1-5-3
53	المقابلة	2-5-3
54	الهدف من المقابلة	1-2-5-3
54	تحكيم المقابلة	2-2-5-3
55	تحليل المحتوى	3-5-3
55	مصفوفة الدراسة	6-3
56	المعالجات الإحصائية	7-3
<p>الفصل الرابع</p> <p>عرض وتحليل النتائج</p>		
59	تمهيد	1-4
59	إلى أي مدى تطابق أهداف مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم	2-4
64	إلى أي مدى يطابق محتوى مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة المحتوى	3-4
70	إلى أي مدى تطابق طرق تدريس مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة طرق التدريس	4-4

77	إلى أي مدى تطابق الوسائل التعليمية مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الوسائل المستخدمة	5-4
82	إلى أي مدى تطابق أساليب التقويم مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة أساليب التقويم	6-4
الباب الخامس النتائج والتوصيات		
88	تمهيد	1-5
88	النتائج	2-5
89	التوصيات	3-5
89	المقترحات لدراسات مستقبلية	4-5
90	قائمة المصادر والمراجع	
	الملاحق	

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
48	توزيع عينة الدراسة حسب النوع	1-3
49	توزيع عينة الدراسة حسب العمر	2-3
50	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة العملية في مجال التدريس	3-3
51	محاور الاستبانة وعدد عبارات كل محور	4-3
52	معامل الثبات والصدق لكل محور من محاور الاستبيان	5-3
53	عدد الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة	6-3
55	مصفوفة البحث لاسئلة البحث والادوات المستخدمة للاجابة عليها	7-3
59	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول (معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم)	1-4
61	قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الاول (معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم)	2-4
65	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الثاني (معايير جودة المحتوى)	3-4
67	قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الاول (معايير جودة المحتوى)	4-4
70	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول (معايير جودة طرق التدريس)	5-4
73	قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الاول (معايير جودة طرق التدريس)	6-4

77	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول (معايير جودة الوسائل المستخدمة)	7-4
73	قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الاول (معايير جودة الوسائل المستخدمة)	8-4
75	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول (معايير جودة أساليب التقويم)	9-4
79	قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الاول (معايير جودة أساليب التقويم)	10-4

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
17	العلاقة بين عناصر المنهج التعليمي	1-2
48	توزيع عينة الدراسة حسب النوع	1-3
49	توزيع عينة الدراسة حسب العمر	2-3
50	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة العملية في مجال التدريس	3-3

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 مقدمة:-

ظهر الاهتمام بضمان الجودة بالمؤسسات التعليمية من خلال النظر إلى التعليم بوصفه سلعة كبقية السلع إذ لا بد له أن ينافس، وأن يسعى لإرضاء مستهلكي تلك السلعة من الطلاب والمجتمع والدولة، فالطلاب يرغبون في الحصول على أفضل مستوى تعليمي يؤهلهم للتميز والإبداع، وأولياء الأمور يتطلعون لأفضل تعليم لأبنائهم، أما الدولة فترنو إلى مخرجات تعليمية متميزة تمكنها من تحقيق أهداف خططها التنموية (الخصير، 2001).

وقد شاع استخدام مفهوم الجودة الشاملة Total Quality في مجال التعليم في تسعينيات القرن العشرين، بعد أن شاع استخدامه كفلسفة إدارية في المصانع والمؤسسات الإنتاجية منذ مطلع الخمسينيات من القرن الماضي، وبعد أن أثبت جدوى اقتصادية عالية عند تطبيقه في المصانع والمؤسسات السلعية والخدمية، وقد ساعد على ظهور هذا المفهوم، التطور المعرفي الهائل الذي شهده العالم في النصف الثاني من القرن العشرين، والثورة التكنولوجية في المجال الصناعي، وتكنولوجيا الاتصال؛ مما أدى لظهور اتجاهات حديثة في التربية والتعليم، كان أحدثها الدعوة إلى تبني ثقافة الجودة الشاملة في التعليم، على اعتبار أن التعليم بحد ذاته هو عملية إنتاجية تتعامل مع الإنسان، ويشكل عنصراً رئيساً فيها، وكما يجب أن تكون المنتجات في المؤسسات الإنتاجية الصناعية أو الخدمة متميزة، يجب أن يكون خريج المؤسسة التعليمية مميزاً، وأن تكون الخدمات التي تقدم للمتعلمين والمجتمع مميزه (عطية، 2008، ص 19).

وبما أن مفهوم الجودة في التعليم هو تقديم الخدمة (التعليم) للمستفيدين (الطلاب، سوق العمل، المجتمع) في اعلي صورها، بما يتوافق ويفوق توقعاتهم وفق معايير أداء وإنتاج (تعلم) مطلوبة (الريح، 2016)، وذلك بهدف إعداد متعلمين مؤهلين أكاديمياً، أكفاء يمتلكون مهارات نوعية في شتى المجالات ليكونوا قادرين على المنافسة في سوق العمل، ويتفوقون في مجال الفكر والإبداع، ويكونوا قادرين على مواصلة المسار العلمي. لذلك هدفت الدراسة الى تقويم مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا- في ضوء معايير الجودة الشاملة

لتحديد نقاط الضعف والقوة فيه ومن ثم تقديم بعض التوصيات والمقترحات التي نأمل أن تفيد في تحسين وتطوير المقرر مستقبلا.

1-2 مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة البحث في تقييم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة في ضوء معايير الجودة الشاملة لتحديد نقاط الضعف والقوة فيه ومعرفة مدى تحقيق أهداف المقرر لمخرجات العملية التعليمية (الطلاب - المجتمع - سوق العمل) طرق التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة من قبل هيئة التدريس بالإضافة لأساليب تقويم المقرر وذلك لضمان جودة المقرر التعليمية.

وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

إلى أي مدى يتوافق مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير الجودة الشاملة.

1-3 أسئلة الدراسة :-

1/ إلى أي مدى تطابق أهداف مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الأهداف؟

2/ إلى أي مدى يحقق محتوى مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة المحتوى؟

3/ إلى أي مدى تطابق طرق تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة طرق التدريس؟

4/ إلى أي مدى تطابق الوسائل التعليمية المستخدمة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الوسائل التعليمية المستخدمة؟

5/ إلى أي مدى تطابق أساليب تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة أساليب التقويم؟

6/ ما المعوقات التي تحد من تطبيق معايير الجودة الشاملة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة
لماجستير تكنولوجيا التعليم -جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا؟

1-4 أهداف الدراسة:

تتمثل اهداف هذه الدراسة للتعرف في:

- 1- التعرف على مدى تطابق أهداف مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم.
- 2- الوقوف على مدى تطابق محتوى مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة المحتوى.
- 3- التعرف على مدى تطابق طرق تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة طرق التدريس.
- 4- بيان مدى تطابق الوسائل التعليمية المستخدمة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الوسائل التعليمية المستخدمة.
- 5- التعرف على مدى تطابق تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة أساليب التقويم.
- 6- توضيح معوقات التي تحد من تطبيق معايير الجودة الشاملة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

1-5 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على مدى تطبيق مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا لمعايير الجودة الشاملة ، كما تسهم في معرفة الصعوبات التي تواجه تطبيق الجودة الشاملة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة.

1-6 منهج الدراسة:

اتبع الدارس المنهج الوصفي التحليلي.

1-7 حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- حدود بشرية: تتمثل في طلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا الدفعة السادسة.
- حدود مكانية: كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- الحدود الزمانية: العام الدراسي 2015-2016م.

1-8 مصطلحات الدراسة:

التقويم Evaluation: هو بيان قيمة الشيء ويستخدم في المجال العلمي لوصف عملية إصدار حكم ما، ومن اجل غرض معين يتعلق القدرات والمعلومات والأفكار والأعمال والحلول والطرق والمواد وذلك باستخدام المحاكاة والمستويات والمعايير لتقدير مدى كفاية الأشياء والخصائص ودقة فعاليتها. (ويكيبيديا 2017)

ويقصد به عملية إصدار حكم على مدى فعالية وكفاءة مقرر البرامج التفاعلية المتعددة وتتضمن هذه العملية وصف البيانات ومدى وصول المقرر إلى أهدافه ومدى تحقيقه لأغراضه، والعمل على كشف نواحي النقص في المقرر.

مقرر: هو المادة العلمية المتضمنة والتي تقدم للدارس في مدة زمنية محددة. (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مركز التعليم عن بعد 2011م) والمقصود به في هذه الدراسة مقرر البرامج التفاعلية المتعددة.

تكنولوجيا التعليم: عرفها اليونسكو كتكنولوجيا التعليم هي منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها كلها تبعاً لأهداف محددة نابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتصال البشري

مستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية (أو الوصول إلى تعلم أفضل وأكثر فعالية)".

الجودة الشاملة: هي الريادة والامتياز في عمل الأشياء. (إبراهيم 2012م)

البرامج التفاعلية المتعددة: هي استخدام الكمبيوتر في عرض يشترك فيه النص المكتوب مع الرسوم المصحوبة بالصوت، والصورة المتحركة بعد ربطها بوسائل تسمح للمستخدم بالامساك بزمام عملية التعامل مع المادة المتضمنة (سلامة 2013)

الفصل الثاني

الإطار النظري

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1-2 تمهيد:

يواجه الإنسان الكثير من التحديات في هذا العصر الذي تتقارب البلدان جغرافيا بفضل كفاءة عوامل الاتصال المختلفة والتوسع والانفجار الكبير في مجال المعرفة بفضل تزايد المعلومات والمخترعات الأمر الذي أدى إلي تطور مفاهيم عملية التعليم والتعلم حتي تواكب هذا التقدم المذهل في ميادين البحث العلمي والتطور التكنولوجي.

لذلك أصبح من الضروري أن يرتفع مستوى المقررات الدراسية التي يتعلمها الطلاب من النواحي التخطيطية والتطويرية ، وظهر مفاهيم الجودة في المؤسسات التعليمية التي تعمل على التطوير والريادة والتميز، لذلك سنتناول في هذا الفصل بشيء من التفصيل أدبيات الدراسة التي تناولت مجموعة من المواضيع : كتكنولوجيا التعليم، التقويم، المنهج، أهداف المنهج، طرق التدريس، الوسائل، الجودة الشاملة الدراسات السابقة والتعليق عليها.

2-2 تكنولوجيا التعليم:

1-2-2 التطور التاريخي لتكنولوجيا التعليم:

مر مفهوم تقنيات التعليم بمراحل عديدة عبر التاريخ الطويل وحتى عصرنا الحديث الحاضر والذي تبلور فيه هذا المفهوم وفق أسس علمية ثابتة فاستخدام الوسائل التعليمية قديم قدم عملية التعليم والتعلم وان الوسيلة التعليمية كانت تستخدم قديما بطريقة عشوائية وغير مبرمجة.

ففي قصة هابيل وأخاه قابيل وكيف أن الله سبحانه وتعالى أرسل الغراب ليقتل غرابا آخر ويدفنه ليتعلم قابيل كيف يوارى سوء أخيه ، توضح لنا فكرة التعليم بالمشاهدة قال تعالى ﴿فبعث الله غرابا

يبحث في الأرض ليريه كيف يوارى سوء أخيه قال ياويلتى أعجزت أن أكون مثل هذا الغراب فأوارى
سوء أخي فأصبح من النادمين¹.

فكان هذا الغراب أول معلم في التاريخ يستخدم الوسائل التعليمية وكانت أول وسيلة من البيانات ،
(السيد 1999) كذلك نجد أن الإنسان البدائي الأول علم ابنه الرعي والزراعة مستخدماً الوسائل
المحسوسة كوسائل للاتصال والتعليم ، ثم ظهرت بعد ذلك الحضارات المختلفة بعد معرفة الكتابة سنة
3500 ق م مثل الصينية والإغريقية وقد برعت هذه الحضارات في إنتاج الكثير من الوسائل التعليمية
واستخدامها ، ثم جاءت الرسائل السماوية الثلاث والتي شكلت منعطفات هامة علي الأرض ورفعت
الحياة إلي التطور الكبير مثل الرسالة المحمدية عندما جاء الإسلام خاتم الديانات بدأ نزول القرآن الكريم
بالدعوة للعلم والتعلم قال تعالي مخاطباً نبيه الكريم { اقرأ باسم ربك الذي خلق * خلق الإنسان من علق *
اقرأ وربك الكرم الذي علم بالقلم * علم الإنسان ما لم يعلم }².

وقد استخدم القرآن الكريم من الوسائل وأدوات العلم مثل استخدام الواقع المحسوس مما يؤكد علي
استخدام الوسائل السمعية والبصرية وكذلك استخدام التشبيهات والأمثلة الملموسة لتقريب
المعني.(الأمين،2009).

أما رسول الإسلام ومعلم البشرية الأول سيدنا محمد صلي الله عليه وسلم فقد استخدم العديد من
الوسائل العديدة من الوسائل التعليمية لنشر الدين الحنيف ومن ذلك استخدام البيان العلمي في تعليم
أصحابه العبادات، كما استخدم الإشارة والحركات المعبرة في توضيح المعني وتقريبه وتثبيت التعلم قال

¹المائدة الاية 31.

²العلق الاية 1-4.

رسول الله صلى الله عليه وسلم (أنا وكافل اليتيم كهاتين في الجنة، وأشار بالسبابة والوسطى)³ واستخدم الرسول صلى الله عليه وسلم الرسوم التعليمية ورسم بيده على الرمل أول رسم تعليمي في الإسلام.

أما الوسائل التعليمية كمفهوم علمي ومدخل لتقنيات التعليم فقد مرت بمراحل ومسميات مختلفة مهدت في نهاية الأمر إلى ظهور مفهوم تكنولوجيا التعليم، ويمكن تقسيمها إلى أربعة مراحل وهي: (محمود، 2014)

1- المرحلة الأولى:

بدأت تكنولوجيا التعليم بالاعتماد في التسمية على الحواس وخاصة حاسة السمع ولذلك أطلق عليها الوسائل السمعية Audio Aids مثل البث الإذاعي المسموع والتسجيلات الصوتية، ثم تم الانتقال إلى الاهتمام حاسة البصر، ولذلك أطلق عليها الوسائل البصرية Audio Visual وعرف بالتعليم البصري وبعد ذلك تم الانتقال إلى التعليم السمعي البصري.

2- المرحلة الثانية:

وسميت الوسائل التعليمية في هذه المرحلة وسائل الإيضاح أو معينات التعلم ، وجاءت هذه المرحلة بعد أن بدأ المعلمون يشعرون بأهمية الوسائل التعليمية كعنصر أساسي في تحقيق التعليم الفعال.

3- المرحلة الثالثة:

وفي هذه المرحلة اعتبرت الوسائل التعليمية عنصر من عناصر الاتصال من موقف تعليمي متكامل عناصره المعلم، المتعلم، المادة العلمية، الوسيلة (قناة الاتصال).

³صحيح البخاري

4- المرحلة الرابعة:

في هذه المرحلة بدأ النظر إلى الوسائل التعليمية في ظل أسلوب النظم أي أنها جزء لا يتجزأ من منظومة متكاملة وهي العملية التعليمية وأصبح الاهتمام ليس بالمواد التعليمية فقط وركز بالإستراتيجية الموضوعية من قبل مصمم هذه المنظومة.

2-2-2 مفهوم تكنولوجيا التعليم:

اشتقت كلمة تكنولوجيا (Technology) والتي عربت تقنيات، من الكلمة اليونانية "Techne" تعني فناً أو مهارة، والكلمة اللاتينية "Texere" وتعني تركيباً أو نسجاً، والكلمة "Togos" وتعني علماً أو دراسة، وبذلك فإن كلمة تقنيات تعني علم المهارات أو الفنون، وأي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة. (الحيلة 2014)

يشير مصطلح تكنولوجيا التعليم إلى إدارة وتطوير مصادر التعلم وفق منهج النظم وعمليات الاتصال في نقل المعرفة

كما يشير إلى استخدام التطبيقات التكنولوجية والاستفادة بها في إدارة وتنظيم العملية التعليمية وتنفيذها بأي مؤسسة تعليمية.

أيضاً هي استخدام مستحدثات التكنولوجيا المعاصرة وتطبيقاتها في المؤسسات التعليمية للإفادة منها. (مازن 2014م).

2-2-3 تعريف تكنولوجيا التعليم:-

* عرفت التكنولوجيا " بأنها التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل (means) منطقية ذوات كفاية عالية، وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة بنا للاستفادة منها في الربح المادي.

من خلال التعريف يمكن القول أن للتكنولوجيا مجالات متعددة يرتبط كل مجال منها بنوع من الممارسات، والأداءات والنشاطات البشرية، والمواد والأجهزة ذوات الصلة بذلك المجال، فهي لا تعني الآلات والأجهزة إنما تنظيم المعرفة العلمية، وتطبيقاتها بقصد تحقيق أغراض علمية بأدوات وأجهزة،

ومواد وأنشطة فعالة في تحقيق الأغراض العلمية المنشودة. (عطية، تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال 2008م).

- هي عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعلم الإنساني واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية والتوصل لتعلم أكثر فعالية. (ويكيبيديا 2017).

- عرفها (عامر و المصري 2015) هي العملية المنهجية المنظمة لتصميم وتنفيذ وتقييم عمليتي التعليم والتعلم عن طريق تطبيق المبادئ التربوية والنفسية المعروفة وتوظيف كافة المواد المادية والبشرية المتاحة من أجل تحقيق أهداف تربوية محددة بأقصى قدر من الكفاءة الفاعلية.

- عرفها جلبرت Galbraith سنة 1976م "هي التطبيق النظامي للمعرفة العلمية أو معرفة منظمة من أجل أغراض عملية"

* عرفها دونالد بيل Donald Bell سنة 1973م "هي التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة بنا للاستفادة منها في الربح المادي".

* تعريف اليونسكو: "هي منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها كلها تبعاً لأهداف محددة نابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والاتصال البشري مستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية (أو الوصول إلى تعليم أفضل وأكثر فعالية)".

من خلال استعراض التعريفات السابقة، يرى الباحث أن تكنولوجيا التعليم مفهوم واسع الأفق متعدد المعاني فهي عملية ممنهجة ومنظمة تعتمد على مبادئ التربية وعلم النفس وتعمل على توظيف الموارد المادية والبشرية المتاحة من أجل تحقيق أهداف موضوعية ومحددة بصورة اكساب التعليم مزيد من الفاعلية.

2-2-4 أهمية تكنولوجيا التعليم:

يرى (عليان 2003م) أن أهمية تكنولوجيا التعليم تكمن في:

- أ- تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته.
- ب- تساعد على توفير فرصة للخبرات الحسية بشكل اقرب ما تكون إلى الخبرات الواقعية.
- ت- استخدام وتوظيف مجموعة من الوسائل في الموقف التعليمي التعليمي وبشكل متكامل يعمل على توفير تعلم أعمق وأكبر أثراً ويبقى زمن أطول.
- ث- تعمل على إثارة اهتمامات الطلاب وهواياتهم وتجديد نشاطاتهم ومشاركاتهم وإشباع حاجاتهم للتعلم.
- ج- تعمل على دفع إنتاجية المؤسسات التعليمية أو التدريسية كماً ونوعاً.
- ح- الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم تستخدم في كافة المراحل التعليمية.
- خ- تساعد على نمو المفاهيم وتكوين الاتجاهات العلمية المرغوبة والجديدة.
- د- تساعد على رفع وتنمية قدرة المعلم أو المدرب على عرض وتقديم المادة العلمية لطلابه.
- ذ- تقوي العلاقة بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم إذا أحسن استخدامها بفاعلية وكفاية.

كما لخص (عامر و المصري 2015) أهمية تكنولوجيا التعليم في :

- أ- تستطيع أن تضاعف من إنتاج التربية، حيث أظهرت قدرتها على الاقتصاد في الوقت والإسراع في التعليم.
- ب- تنوع طرق وأساليب التعلم بما يناسب كل المتعلمين خاصة وان هناك اختلاف في القدرات.
- ت- تركز على أهمية التعزيز في عملية التعليم عن طريق التغذية الراجعة.
- ث- توفر للعملية التعليمية مزايدة من الكفاءة والفعالية.
- ج- تجعل الاحتكاك بين المتعلم وبين ما يتعلمه احتكاكاً مباشراً فعالاً.

2-2-5 أهداف تكنولوجيا التعليم:

يرى (Skinner,1968) إن تكنولوجيا التعليم تسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- أ- حل مشكلات ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات.
- ب- مواجهة النقص الحاصل في عدد أعضاء هيئة التدريس المؤهلين علميا وتربويا.
- ت- مراعاة الفروق الفردية القائمة بين الطلبة في مختلف الفصول.
- ث- مكافحة الأمية التي تقف عائقا في سبيل التنمية في مختلف الفصول.
- ج- تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرائق التعليم المناسبة.
- ح- مواكبة النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية وتسعى إلى تنميته من مختلف جوانبه الفسيولوجية، والمعرفية واللغوية، والانفعالية والخلقية والاجتماعية. (حمدي، الخطيب و القضاة 2008م).

2-2-6 أسس تكنولوجيا التعليم:

يرى (عمر 2007) أناسس تكنولوجيا التعليم تتمثل في:

1/ الأهداف:

ويتضح من التعريفات السابقة الذكر أن تكنولوجيا التعليم عملية منهجية تشتمل على أهداف محددة مخطط لها بدقة وعناية.

2/ تصميم المادة التعليمية:

وفيه يتم التحكم في عناصر ثلاثة:

أ- طرق التدريس.

ب- المحتوى.

ت- الوسائل التعليمية.

وهذه العناصر ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالأهداف في الأساس الأول لا تحيد عنها. وان الوسائل التعليمية عنصر من الأساس الثاني لتكنولوجيا التعليم مما يؤكد أنها ليست مرادفاً لها بل هي جزء من كل في إطار منظومة تكنولوجيا التعليم.

3/ التقييم:

وهو الوسيلة العملية لتشخيص الخلل واقتراح سبل العلاج أو تقوية وتدعيم نقاط القوة في منهج تكنولوجيا التعليم، وعن طريقه يتم تأسيس القرارات التربوية على أسس علمية أكثر من كونها مجرد وجهات نظر ومقترحات شخصية كما أنها تمهد الطريق للأساس الرابع.

4/ التحسين:

ويعني التطوير المبني على معلومات وبيانات أو قياسات علمية موضوعية والذي يقود يقود باستمرار نحو الأفضل، والاستمرارية فيه سر نجاحه وضمان مواكبة المستجدات التي تطرأ على الساحة البحثية.

2-2-7 دور المعلم والمتعلم في تكنولوجيا التعليم:

أولاً : دور المعلم:

إن التغيرات والتطورات المعرفية والتكنولوجية التي شهدها العالم أضاف مسؤوليات وواجبات جديدة في ادوار المعلم فدور المعلم لم يعد قاصراً في عصر تكنولوجيا التعليم علي تلقين الطلبة بالمعلومات ، ولم يعد دور المعلم هو محور العملية التعليمية كما كان سائداً في المدرسة التقليدية بل أصبح منظماً للتعليم وميسراً له (فالتربية في عصر العولمة والمعلوماتية تهدف إلى خلق إنسان قادر على تعليم نفسه بنفسه بصورة دائمة ومستمرة وتهدف إلى خلق الفرد الذي يتحلي بأعلى درجات الحرية ، وكذلك الفرد

التقويم عملية إعداد أو تخطيط معلومات تفيد في تموين أو تشكيل أحكام تستخدم في اتخاذ قرار أفضل بين بدائل متعددة من القرارات. (ملح 2009)

وعند علماء التربية نرى أن التقويم هو عملية ملازمة للعمل المقوم لقياس مستوى أهدافه وخطوات التنفيذ ورصد مواطن القوة وتعزيزها ورصد مواطن الضعف وتلافيها وإيجاد البديل لها.

وفي التربية الحديثة فيعني: العملية التي تستهدف الوقوف على مدى تحقيق الأهداف التربوية ومدى فاعلية البرامج التربوية بأكملها من تخطيط وتنفيذ أساليب ووسائل تعليمية. (عثمان 2011م).

ومن التعريفات يلاحظ أن التقويم:

- ليس غاية في حد ذاته، لكنه وسيلة لتحقيق غاية. وبالتالي فإن الهدف النهائي من التقويم هو المساعدة في اتخاذ قرارات أفضل.

- ليس عملاً غير مترابط (منفصل) أو حدثاً ناتجاً منتهياً، بل هو عملية متتابعة يمكن ترتيبها في ثلاث مراحل رئيسية:

1- مرحلة التخطيط.

2- مرحلة الحصول على المعلومات.

3- مرحلة توفير المعلومات لاتخاذ الأحكام.

2-3-2 أهداف التقويم:

أ- معرفة نواحي الضعف والقوة في تعليم الطلاب وتحديد الاتجاه الذي يسير عليه نموهم العام المعرفي والاجتماعي والنفسي.

ب- التقويم المستمر يكشف عن مدى تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرسومة سلفاً والجوانب التي تحتاج إلى تطوير أو تعديل أو تغيير في هذه الأهداف.

ت- كشف نواحي الضعف والقوة في المعلم والمنهج الدراسي وطرق لتدريس والوسائل الأخرى التي تستخدم في عملية التعليم والتعلم أو تخدمها. (منتدى موقع أنجال قصيم الأهلية بريدة 2016)

2-3-3 أهمية التقويم:

يرى (اسامة 2003) ان أهمية التقويم متمثلة في:

- أ- يعتبر التقويم ركناً أساسياً في العملية التربوية بصفة عامة، وركناً من أركان عملية البناء للمنهج بصفة خاصة.
- ب- لم يعد التقويم مقصوراً على قياس التحصيل الدراسي للمواد المختلفة بل تعداه إلى قياس مقومات شخصية التلميذ من شتى جوانبها وبذلك اتسعت مجالاته وتنوعت طرقه وأساليبه.
- ت- أصبح التقويم في عصرنا الحاضر من أهم عوامل الكشف عن المواهب وتمييز أصحاب الاستعدادات والميول الخاصة ذوي القدرات والمهارات الممتازة.
- ث- التقويم ركن هام من أركان التخطيط لأنه يتصل اتصالاً وثيقاً بمتابعة النتائج وقد يكشف عن عيوب المناهج أو الوسائل فينتهي إلى نتائج وتوصيات تعرض على التخطيط. ثم تأخذ سبيلها التنفيذ حيث تبدأ المتابعة بالتقويم من جديد.

2-3-4 أنواع التقويم:

يمكن تصنيف أنواع التقويم التي يمر بها الطالب قبل وأثناء وبعد التدريس إلى الأنواع التالية (بدوي 2011م):

- أ- **تقويم حالة الطالب قبل بدء التدريس:**
ويقصد بها تقويم وضع الطالب عند البدء في تقديم محتوى دراسي جديد له.
- ب- **تقويم تقدم الطالب أثناء التدريس:**
ويقصد به التعرف على مقدار التقدم الذي أحرزه الطالب أثناء تعلم المحتوى الدراسي الجديد.
- ت- **تشخيص مشكلات الطالب أثناء التدريس:**
ويقصد به التعرف على الصعوبات والمشكلات اللاتي يعاني منها كل طالب بغرض أنواع العلاجات المناسبة لكل مشكلة.

ث- تقويم تحصيل الطالب في نهاية التدريس:

ويقصد به التقويم التجميعي أو الختامي لحالة كل طالب في نهاية تدريس المحتوى التعليمي بغرض التعرف على مقدار التعلم الذي حدث.

ج- التقويم الذاتي:

هو ما يعطيه الفرد من معلومات أو ما يبديه من مشاعر إزاء موقف من المواقف أو نحو نشاط يرغب فيه، أو موضوع يهمله، وتسجيل مدى نجاحه أو فشله في أداء العمل، ثم يقارن ما وصل إليه من نجاح في عمله وبين ما وصل إليه في فترة سابقة مما يدفعه لزيادة الجهد للوصول إلى أعلى مستوى من الأداء.

2-3-5 خصائص التقويم:

يشير (ملحم 2009) أن خصائص التقويم:

- 1- التقويم عملية مستمرة.
- 2- التقويم عملية تعاونية.
- 3- التقويم عملية شاملة.
- 4- التقويم ليس هدف وإنما وسيلة لتحسين المنهج التربوي.

2-3-6 تقويم المنهج:

المنهج "هو جميع الخبرات التربوية التي تهيئها المدرسة للمتعلمين داخل المدرسة أو خارجها وتحت إشرافها، بقصد تأمين نموهم الشامل والذي يتسق مع الأهداف التربوية". (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مركز التعليم عن بعد 2011م).

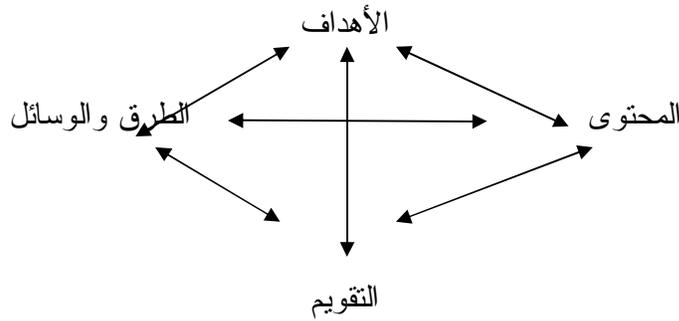
2-3-7 عناصر المنهج التعليمي: (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مركز التعليم عن بعد

2011م)

عند تصميم وبناء أي منهج دراسي يجب التفكير في مكونات وعناصر أساسية لا بد أن يركز عليها المنهج. وقد تم تحديد هذه العناصر نتيجة لأسئلة طرحها تايلور (Ralph Tylor 1949) ومن خلال الأجوبة برزت العناصر التالية: (الأهداف التعليمية، المحتوى، الطرق والوسائل، التقويم).

وتمتاز هذه العناصر بأنها تمثل سلسلة من الحلقات المتداخلة مع بعضها البعض والمرتبطة بعلاقات عضوية ومنطقية فالمحتوى يرتبط بالأهداف وبالطرق والوسائل وأساليب التقويم.

ويمكن تمثيل هذه العلاقة بين هذه العناصر بالشكل التالي:



شكل رقم (1-2): العلاقة بين عناصر المنهج التعليمي

2-3-7-1 الأهداف التعليمية:

إن أي عمل في هذا الكون لا بد أن يكون له هدف معلوم ليحقق غايته المنشودة ، فحتى خلق الإنسان والجن كان له غاية ليحققها قال تعالى { وما خلقت الجن والإنس إلا ليعبدون }⁴ وقال النبي صلى الله عليه وسلم "إنما بعثت لأتمم مكارم الأخلاق"⁵ وكل عمل ليس له هدف فهو عمل لا فائدة منه فوضع الهدف يمكن من تحقيقه بأقل وقت وجهد ونكفلة ممكنة (العتوم 2006).

ولتكون التربية عملية منظمة كان لا بد من وجود أهداف تحققها وهي أساس العملية التعليمية ويمكن أن نعرف الهدف بأنه أي تغيير يراد إحداثه في سلوك المتعلمين نتيجة لعملية التعلم. (عطية 2009).

وتشتق الأهداف التعليمية من (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مركز التعليم عن بعد 2011م):

أ- **المجتمع:** فالمجتمع له طبيعته وفلسفته وثقافته، فالمجتمع يسعى لتربية أبنائه في هذا الإطار.

⁴الذاريات الآية 56

⁵ السلسلة الصحيحة 45 حديث صحيح.

ب- المتعلم: فخصائص المتعلمين ومراحل نموهم تشكل عاملاً هاماً في استلهاام الأهداف التربوية فهناك فروق بين خصائص كل مرحلة من مراحل النمو وكذلك هناك اختلافات في المتطلبات المختلفة لهؤلاء المتعلمين.

ت- الاتجاهات العالمية: عند وضع الأهداف التربوية يجب التفكير فيما يجري من العالم من حولنا وما يؤثر فيه من اتجاهات مثل التقدم العلمي والتكنولوجي السريع والتخصص الدقيق وسرعة الاتصال وتنوع المؤسسات التي تسهم في عملية التربية.

ث- الإمكانيات البشرية والمادية والزمنية.

2-3-7-1-1 معايير جودة الأهداف التعليمية:

يرى (عطية 2009) ان معايير جودة الأهداف التعليمية تتمثل في:

- أ- أن تشتق في ضوء فلسفة المجتمع.
- ب- أن تمثل متطلبات الطلبة والمجتمع ومؤسساته.
- ت- أن تتسم بالمرونة وتسمح بإدخال التعديلات والتطوير المستمر.
- ث- أن تصاغ بطريقة إجرائية.
- ج- أن تكون قابلة للملاحظة والقياس.
- ح- أن تتسم بشمول جميع جوانب شخصية المتعلم.
- خ- أن تلائم قدرات الطلبة وطبيعة المرحلة الدراسية.
- د- أن تراعي متطلبات المراحل الدراسية التالية.

2-3-7-2 المحتوى التعليمي:

هو مجموعة المعارف التي يتم اختيارها وتنظيمها على نحو معين ، وقد تكون هذه المعارف مفاهيم وحقائق وأفكار. (العتوم 2006)

2-3-7-2-1 معايير جودة المحتوى الدراسي:

يرى (عطية 2009) ان معايير جودة المحتوى تتمثل في الاتي:

- أ- أن يكون المحتوى مسائرا لتطورات العصر، وأن تكون محدثة بحيث تتضمن آخر ما تم التوصل إليه في مجالها.
- ب- أن يكون منظما بطريقة تستهوي الدارسين وتشجع على الدراسة.
- ت- أن يتسم الخبرات التي تقدمها بالشمول (معارف، مهارات، قيم).
- ث- أن يكون موضوعاتها مرتبة ترتيباً منطقياً متدرجة من السهل إلى الصعب ومن المحسوس إلى المجرد، ومن المعلوم إلى المجهول.
- ج- أن يلبي المحتوى رضا الطلاب.
- ح- أن يكون واضح الغرض والأهداف.
- خ- أن يلبي أهداف التعليم.
- د- أن يتجنب التكرار في المعلومات.
- ذ- أن لا يعارض مع معتقدات الطلبة وتقاليد المجتمع.
- ر- أن يتضمن خبرات وأنشطة متنوعة تلبي ما بين الطلبة من فروق.
- ز- أن تكون كمية المحتوى ملائمة للمدة الزمنية المخصصة للتعليم.
- س- أن يسهم في مساعدة الطلبة على فهم الواقع.
- ش- أن يوفر للطلبة ما يلزم سوق العمل وأن يكون ذا معنى وفائدة للمتعلم والمجتمع.
- ص- أن يلائم القدرات الفكرية والمهارية للطلبة.
- ض- أن يتأسس على التعلم السابق للطلبة.
- ط- أن يحتوي على ما يمكن المتعلمين من التعامل مع المشكلات في مواقف جديدة.

2-3-7-3 طرق التدريس:

هي مجموعة مبادئ وأساليب تستخدم في عملية التعليم والتي تشمل عادة المشاركة الصفية، التلاوة والحفظ والتبيان العملي، أو مزيج منهم.

اختيار طريقة التدريس أو أساليب لاستخدامها يعتمد إلى حد كبير على المعلومات أو المهارات التي يتم تدريسها، ويمكن أيضا أن تتأثر بكفاءة وحماس الطلاب أنفسهم. (ويكيبيديا 2016)

2-3-7-3-1 معايير جودة طرق التدريس:

يرى (عطية 2009) ان معايير جودة طرق التدريس تتمثل في:

- أ- أن تتسجم مع أهداف لجودة وتؤدي إلى تحقيقها.
- ب- أن تثير دافعية المتعلمين، وتؤدي إلى تفاعلهم مع المادة.
- ت- أن تحظى برضا الطلاب وميولهم.
- ث- أن توفر الجهد وتختزل الوقت اللازم للتعلم.
- ج- أن توظف التقنيات الحديثة في التعليم توظيفاً صحيحاً.
- ح- أن تتسم بالتنوع ومراعاة طبيعة الأهداف والمادة المتعلمين، ومتغيرات الموقف التعليمي.
- خ- أن توفر تغذية راجعة مستمرة للمدرس والطلبة.

2-3-7-4 الوسائل التعليمية المستخدمة:

الوسائل التعليمية :هي مجموعة من الأجهزة والأدوات التي يستخدمها المعلم مع طلابه لتحقيق أهداف الدرس أو أهداف العملية التعليمية. (مازن 2014م)

2-4 الجودة الشاملة:

2-4-1 تمهيد:

منذ مطلع النصف الثاني من القرن الماضي والعالم يشهد تطوراً انفجارياً هائلاً في مجال المعرفة والتكنولوجيا في مجالات الحياة المختلفة الأمر الذي انعكس بشكل كبير على المجال التربوي في صورة اتجاهات حديثة في التربية والتعليم كان أبرزها تبني مفهوم الجودة الشاملة في التربية والتعليم في

الولايات المتحدة الأمريكية في الثمانينات ومطلع التسعينات، ومنها انتشر تبني هذا المفهوم في العديد من دول العالم بعد أن اثبت فعاليته في المؤسسات الإنتاجية والخدمية في اليابان أولاً ثم الولايات المتحدة الأمريكية ثانياً، واشتدت المنافسة بين المؤسسات الإنتاجية اليابانية من جهة والمؤسسات الأمريكية والأوروبية من جهة أخرى، إذ تمكنت اليابان بجودة منتجاتها من غزو الأسواق العالمية والفوز برضا المستهلكين في أنحاء العالم وكان لها ذلك بفعل تبنيها مفهوم الجودة الشاملة في إدارة مؤسساتها الإنتاجية. (عطية 2009)

كما نجد أن ديننا الإسلامي الحنيف تحدث عن مفهوم الجودة وذلك في قوله تعالى { وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون } التوبة الآية 105

ولقول رسول الله صلى الله عليه وسلم " إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه"⁶. (عبدالرحيم 2010م)

ولما كانت مهنة التعليم هي أم المهن، وعليها يتوقف إعداد العاملين في جميع المهن الأخرى، وإعداد الأفراد للحياة ومواجهة تعقيداتها فمن الطبيعي بل الضروري أن تتبنى المؤسسات التربوية والتعليمية مفهوم الجودة الشاملة في التعليم وكان ذلك فعلاً في الولايات المتحدة الأمريكية إذ تبنت أكثر من سبعين مؤسسة تعليمية هذا المفهوم آنذاك فيها ثم تزايد العدد إلى ما يربو على الألفين مع مطلع التسعينات من القرن الماضي، ثم أخذ تطبيق الجودة الشاملة ينتشر في أنحاء العالم في المجالات التربوية والإنتاجية والخدمية حتى عدت الجودة الشاملة صيحة القرن الحادي والعشرين في إدارة المؤسسات الخدمية والإنتاجية بشكل عام والتعليم ونظمه بشكل خاص، فصارت الجودة الشاملة تمثل حياة العصر وثقافته الأمر الذي يقتضي أن يؤسس لها في نظم التعليم وعملياته وعناصره ومخرجاته.

عند تبني مفهوم إدارة الجودة الشاملة في التربية والتعليم يعني أن يفوز المتخرجون في المؤسسات التعليمية برضا الجهات المستفيدة منهم فضلاً عن رضاهم هم أنفسهم عما حصلوا من خدمة تعليمية وتربوية في المؤسسة التي تخرجوا فيها. (عطية 2009).

⁶صحيح الجامع ص 1880 حديث حسن.

2-4-2 تعريف الجودة:

- يعرفها عطية(2008) بأنها "معيار للكمال يتم الحكم عليه بمعرفة ما إذا كنا أدينا ما عزمنا على توفيره للخدمة المقدمة أو السلعة المنتجة في الوقت المحدد والمواصفات التي رأيناها تلائم احتياجات المستفيدين من الخدمة أو السلعة أم لا".
- يعرفها قاموس (1985) Webster على أنها "مصطلح عام قابل للتطبيق على أية صفة أو خاصية منفردة أو شاملة".
- يعرفها قاموس oxford بأنها درجة التميز أو الأفضلية".
- تعريف الجمعية الأمريكية للجودة بأنها "الهيئة والخصائص الكلية للمنتج أو الخدمة التي تعكس قدرته على تلبية حاجات صريحة وضمنية".
- يرى Fisher (1996) "أن الجودة مفهوم مجرد يعني أشياء مختلفة للأفراد المختلفين وأنها في مجال الأعمال والصناعة تعني كم يكون الأداء أو خصائص معينة ممتازة عند مقارنتها مع معيار موضوع من قبل المستهلك أو المنظمة".
- من خلال التعريفات السابقة يرى الباحث ان الجودة مفهوم واسع الافق، متعدد الجوانب يصعب حصره، فالجودة تعني " الاتقان، الابداع، التميز، التفوق، التكامل، الكمال، النجاح، والتطابق مع المواصفات العالمية.

2-4-3 تعريف الجودة الشاملة:-

هو عبارة عن نظام شامل و متكامل بواسطته يمكن تجميع عمل الوحدات المختلفة داخل المصنع أو المنشأة التي تعمل في مجالات تطوير الجودة و تحسينها لضمان إنتاج المنتجات بدرجة مناسبة من الجودة ترضي رغبات المستهلك و بأقل التكاليف (ويكيبيديا 2016).

2-4-4 بعض المصطلحات المتعلقة بالجودة:

ذكر (مملكة المعلم،2009) بعض من مصطلحات التي تتعلق بالجودة الشاملة نذكر منها:

1- المنظمة Organization:

هي مجموعة من الأشخاص والإمكانات مرتبطين معا بشكل معين، هذا الشكل يحدد المسؤوليات والسلطات ومدى العلاقة بينهم والمنظمة يكون لها نشاط ووظيفتها وإدارياتها.

2- البنية التحتية Infrastructure:

نظام الامكانيات والخدمات والمعدات اللازمة لعمليات المنظمة (كهرباء، ماكينات، صرف....

3- بيئة العمل Work Environment:

مجموعة من الاشتراطات التي يتم في ظلها العمل مثل (درجة الحرارة، رطوبة،....)اجتماعية ، نفسية.

4- إدارة الجودة Quality Management:

أنشطة متناسقة لتوجيه ومراقبة المؤسسة فيما يتعلق بالجودة.

إحدى مظاهر وظائف الإدارة الكلية والتي تحدد سياسة الجودة وتضعها موضع التنفيذ.

5- نظام إدارة الجودة Quality Management system :

وهو النظام الذي ينشأ لتوجيه ورقابة الشركة فيما يتعلق بالجودة.

نظام لوضع سياسة وأهداف الجودة ثم تحقيق هذه الأهداف.

6- سياسة الجودة Quality Policy :

هي مجمل النوايا والتوجيهات العامة للمنظمة المتعلقة بالجودة والتي يتم التعبير عنها رسمياً بواسطة الإدارة العليا.

7- المعيار: عبارة تصف الحد الأدنى من المعارف و الأداءات المطلوب توافرها لدى الفرد أو المؤسسة لغرض معين.

8- المؤشر: عبارة أكثر إجرائية من المعيار وتصف الأداء المتوقع سواء من الفرد أو المؤسسة.

5-4-2 مبررات تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة ومنها:-

يرى (عطية، 2009) ان مبررات تطبيق الجودة الشاملة تتمثل في:

- أ- ارتباط الجودة بالإنتاجية.
- ب- اتصاف نظام الجودة بالشمولية في كافة المجالات.
- ت- عالمية نظام الجودة ، وهي سمة من سمات العصر الحديث.
- ث- عدم جدوى بعض الأنظمة والأساليب الإدارية السائدة في تحقيق الجودة المطلوبة.
- ج- نجاح تطبيق نظام الجودة الشاملة في العديد من المؤسسات التعليمية.
- ح- تدني مستوى السلع ، وعدم وجود معايير وأهداف أدائية واضحة.

- خ- سوء إدارة العمليات الصغيرة.
- د- زيادة وقت القيام بالعمليات ، وزيادة عدد مرات التفتيش، وزيادة عدد الاجتماعات.
- ذ- انعدام روح التجريب، ونفسي روح الانتقاد واللوم.

2-4-6 مفهوم الجودة في التعليم:

نظرا لأهمية التربية ومشاكلها وقضاياها في حياة المجتمعات الإنسانية، لذلك فقد حظيت باهتمام كبير على كافة المستويات، سواء المحلية أو العربية أو العالمية، وقدم بذلك جهود كبيرة من طرف العديد من المنظمات الدولية كاليونسكو والإسكو، وغيرها الكثير من المؤسسات والجمعيات الأهلية والحكومية. هذه الأهمية للتربية أدت إلى ضرورة أن يواكبها ضبط لكافة متغيراتها ضمن ما يعرف بالجودة الشاملة للتعليم، وهذا ينطبق على عدد كبير من القطاعات والنشاطات الإنسانية المختلفة التي تتم إدارتها وضبطها ضمن مفهوم الجودة الشاملة. (إبراهيم 2012).

2-4-6-1 تعريف الجودة الشاملة في التعليم:

عرفها احمد درياس بأنها " أسلوب تطوير شامل ومستمر في الأداء يشمل كافة مجالات العمل التعليمي، فهي عملية إدارية تحقق أهداف كل من سوق العمل والطلاب ، أي أنها تشمل جميع وظائف ونشاطات المؤسسة التعليمية ليس فقط في إنتاج الخدمة ولكن في توصيلها ، الأمر الذي ينطوي حتما على تحقيق رضا الطلاب وزيادة ثقتهم ، وتحسين مركز المؤسسة التعليمية محليا وعالميا.

ويمكن القول أن إدارة الجودة في التعليم هي منهج عمل لتطوير شامل ومستمر يقوم على جهد جماعي بروح الفريق.

2-4-7 خصائص الجودة الشاملة في التعليم:(إبراهيم 2012م)

يرى بونستينك (Bonsting 1992) أن التربية عملية مستمرة مدى الحياة. وأنه يجب معاملة جميع العاملين في المدرسة على أنهم مهرة وقادرون على تأدية العمل الموكل إليهم. وأن النمط القيادي الإداري لابد وأن يكون تشاركيا وفقا لأفكار ديمنج وجوران وغيرهما من منظري إدارة الجودة. وأن التفاهم بين العاملين لابد أن يحظى بالاهتمام مع تطبيق نظرية السيطرة Control Theory فالمجتمع أصبح ينظر إلى الجودة الشاملة والإصلاح التربوي على أنهما وجهين لعملة واحدة.

أما خصائص الجودة الشاملة في العملية التربوية تتمثل في:(إبراهيم 2012م)

- 1- تحسين مستمر لمخرجات العملية التعليمية التعلمية
- 2- توفير أدوات ومعايير لقياس الأداء.
- 3- رفع معنوية العاملين في المجال التربوي وتعزيز ثقتهم بأنفسهم.
- 4- الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية المتاحة.
- 5- تقديم خدمات تسد حاجات المستفيد الداخلي والخارجي.
- 6- تحسين مخرجات العملية التربوية.
- 7- تحقيق الفائدة المرجوة من الجودة الشاملة في العملية التربوية.
- 8- خفض التكاليف، مع تحقيق الأهداف التربوية وفق الطلب الاجتماعي.
- 9- تقليل الأخطاء ورفع الكفاءة.
- 10- التركيز على تطوير العمليات أكثر من تحديد المسؤوليات.
- 11- تحقيق رضا المستفيدين من العملية التربوية (طلبة، واولياء أمور، معلمين، المجتمع).

2-4-8 فوائد تطبيق الجودة الشاملة في التعليم:(إبراهيم 2012م)

- يعود تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة في التعليم على النظام التعليمي بفوائد جمة نذكر منها:
- أ- التركيز على النوعية على حساب الكمية.
 - ب- تطوير أداء جميع العاملين عن طريق تنمية روح العمل التعاوني.
 - ت- إن الثورة التكنولوجية الشاملة والقائمة على التدفق العلمي والمعرفي يمثل تحديا للعقل البشري مما جعل المجتمعات تتنافس في الارتقاء بالمستوى النوعي لنظمها التربوية.
 - ث- تحقيق نقلة نوعية في عملية التربية والتعليم.
 - ج- الاهتمام بمستوى الأداء لكل العاملين بالمدرسة.
 - ح- ضرورة تحليل البيانات باستمرار من أجل تحسين العملية التربوية بطريقة منظمة.
 - خ- اتخاذ كافة الإجراءات الوقائية لتلافي الأخطاء قبل وقوعها.
 - د- الوقوف على المشكلات التربوية والتعليمية في الميدان التربوي.
 - ذ- التشجيع على المشاركة في أنشطة وفعاليات لمدرسة.
 - ر- تغيير النمط الإداري إلى الإدارة التشاركية.

- ز- الوفاء بمتطلبات الطلبة وأولياء الأمور.
- س- التحفيز على التميز وإظهار الإبداع.
- ش- الارتقاء بمستوى الطلبة في جميع الجوانب الجسمية والاجتماعية والنفسية والروحية.
- ص- تحسين مخرجات العملية التعليمية والتربوية.
- ض- تطبيق نظام إدارة الجودة يمنح المدرسة الاعتراف والتقدير المحلي والعالمية.

التحول نحو إدارة الجودة الشاملة يتم من خلال المقارنة التالية : (زياد 2009)

العمل بنظام الجودة الشاملة	العمل بالنظام التقليدي
التحسين المستمر	* التحسين وقت الحاجة
جودة أعلى تعني تكلفة أقل .	* جودة أعلى تعني تكلفة أعلى.
البحث عن المشكلات المتعلقة بالعمليات ، ومن ثم معالجتها حتى لا يتكرر وقوعها .	* البحث عن المشكلات المتعلقة بالنتائج .
الافتراض بأن الأخطاء لن تحدث ، ويتم التخطيط لتجنبها.	* يتم تصيد الأخطاء ومعالجتها .
تقبل الأخطاء مرفوض .	من الممكن تقبل الأخطاء
المهم إرضاء العميل قبل كل شيء.	المهم إرضاء المدير .
الجودة مهمة لكل فرد .	تعد الجودة وظيفة من وظائف التصنيع .
الجودة مسؤولية كل فرد مشارك في المؤسسة.	قسم الجودة هو المسؤول عن الجودة.

جدول رقم(1-2) يوضح مقارنة بين العمل بالنظام التقليدي والعمل بنظام الجودة.

9-4-2 المعايير الوطنية للجودة في التعليم العالي:(ابراهيم،2015)

- أ- الإطار المؤسسي: ويشمل (الرؤية، الأهداف، الرسالة).
- ب- الحوكمة والإدارة: ويشمل(النظم، اللوائح الهيكل الإداري).
- ت- البنى التحتية وخدماتها.
- ث- الموارد البشرية.
- ج- الطلاب والخريجون.

ح- التعليم والتعلم ومصادرهما: ويشمل (البرامج، المناهج، الإرشاد الأكاديمي، التقويم الأكاديمي، المكتبات، المكتبة الافتراضية (الالكترونية) المختبرات، الورش، مراكز التقنيات.

خ- البحث العلمي والدراسات العليا

د- خدمة المجتمع.

ذ- إدارة الجودة.

2-4-10 جودة التعليم ومعايير الأيزو ISO 9000 :

من المعروف أن متطلبات الأيزو ISO 9000 هي متطلبات دولية عالمية وهي واحدة من حيث تطبيقه لقياس الجودة في المؤسسات الإنتاجية في جميع دول العالم غير أن هذه المتطلبات لا يمكن تطبيقها كاملة في مجال الخدمة التعليمية لاختلاف طبيعة التعلم، وكثرة المتغيرات التي تحكم الجودة فيه واختلاف طبيعة المنتج التعليمي الذي يصعب إخضاعه لمعايير أو متطلبات جودة السلعة المنتجة، لأن المدرسة لا تصنع سلعة بل تقدم خدمة أسوأ بالمؤسسات الخدمية مع اختلاف خصائص الخدمة التعليمية عن الخدمات الاستهلاكية التي يمكن أن تقدمها مؤسسات خدمية كشركات الطيران، والمصارف، الفنادق وغيرها، لاختلاف القيم السائدة في المؤسسات التعليمية عن تلك القيم السائدة في المؤسسات الخدمية الأخرى.

وبناء على ما تقدم فإن المعنيين بفلسفة إدارة الجودة الشاملة في التعليم والأدبيات تشير إلى إمكانية تطبيق اثني عشر بنود الأيزو العشرين لما لها من صلة وثيقة بمجال التعليم، ومؤسساته وهي (عطية 2009):

أ- **مسؤولية الإدارة:** معيار مسؤولية الإدارة يعكس أهمية دور الإدارة في قيادة نظام الجودة في مؤسسات التعليم.

ب- **نظام الجودة:** هذا المعيار في المجال التعليمي يعني جودة الخطة التي تضعها المؤسسة التعليمية لتوفير الخدمة التعليمية بالمستوى الذي يرضي المستفيدين منها.

ت- **مراجعة العقود:** من المعايير التي تضمنتها ISO 9000 ويمكن تطبيقها في مجال التعليم على الرغم من كونه اقل وضوحا في مجال التعليم منه في المجالات الأخرى ، إذ لا توجد عقود بالمعنى الاصطلاحي في مجال التعليم فالعقد بين المؤسسة التعليمية والمتعلم هو التزام ذو طبيعة أخلاقية.

ث- **تصميم البرامج التعليمية:** يعني قيام المؤسسة التعليمية بتصميم خدماتها التعليمية وفق متطلبات المستفيدين من الخدمة، وهذا يعني أن تقوم المؤسسة بمراقبة التصميم. علما بان التصميم تتمثل في تخطيط المقررات الدراسية وتدرسيها.

ج- **التجهيزات المادية:** ويعني شراء مواد التعليم، أو المشورات العلمية، أو ممتحنين خارجيين. وعلى المؤسسة بموجب هذا المعيار تطبيق مبادئ توكيد الجودة في الشراء.

ح- **جودة التجهيزات المادية:** يعني جودة مايقوم المشتري بشرائه ويصبح جزءا من المنتج، وهو مرتبط بالمعيار السابق.

خ- **مراقبة العملية التعليمية:** إن هذا المعيار يلزم المؤسسة التعليمية بتحديد المتطلبات وتخطيط العمليات الأساسية والتأكد من توجيه العمليات والتحكم بها بشكل مستمر لضمان تحقيق الجودة.

د- **تقويم العملية التعليمية:** إن عملية التقويم يجب أن تتصل بجميع أهداف البرنامج التعليمي وأن تجري بطريقة منظمة تتسم بالشمول والاستمرارية وأن تؤدي إلى تحديد مستوى التقدم أو القصور لدى الطلبة.

ذ- **إجراءات التصحيح:** يرتبط بالمعيار السابق ويتأسس على ان إدارة الجودة الشاملة لا تتوقف عند مجرد تصحيح الأخطاء، وإنما تتجاوز ذلك إلى تقصي الأسباب الجذرية لحدوث الأخطاء، وإزالتها، والوقاية منها ومنع حدوثها مرة أخرى.

ر- **سجلات الجودة الخاصة بالعملية التعليمية:** هذا المعيار يعني ان مل المعلومات والبيانات التي يتم الاحتفاظ بها لغرض الاستدلال بها على أن النظام يسير حسب الخطة الموضوعة وحسب الإجراءات التي يتم تحديدها.

ز- **المتابعة المستمرة لجودة العملية التعليمية(مراقبة الجودة الداخلية):** هذا المعيار يرمي إلى المتابعة المستمرة والتأكد من إتباع الإجراءات الموضوعة، وتعديل خطة المرتجعة الداخلية لجودة النظام في ضوء المتطلبات. إن المراجعة الداخلية لجودة النظام التعليمي تعد من ابرز الركائز التي يقوم عليها نظام جودة داخل المؤسسة التعليمية، ويعد أساسا مهما من أسس المراجعات الدورية التي تقوم بها المؤسسة .

س- **تدريب العاملين:** يعني أن توفر المؤسسة التدريب اللازم لجميع العاملين المعنيين بالعمل داخل المؤسسة، وتمكينهم من أداء مهماتهم المحددة على وفق متطلبات نظام الجودة الذي تعمل به المؤسسة وهذا يتطلب أن تضع المؤسسة برنامجاً تدريبياً في ضوء الاحتياجات الفعلية للعاملين.

11-4-2 المعوقات العامة لتطبيق الجودة الشاملة في التعليم: (زياد 2009)

- 1- عدم التزام الإدارة العليا.
- 2- التركيز على أساليب معينة في إدارة الجودة الشاملة وليس على النظام ككل.
- 3- عدم الحصول مشاركة جميع العاملين في تطبيق إدارة الجودة الشاملة
- 4- عدم انتقال التدريب إلى مرحلة التطبيق.
- 5- تبني طرق وأساليب إدارة الجودة الشاملة لا تتوافق مع خصوصية المؤسسة.
- 6- مقاومة التغيير سواء من العاملين أو من الإدارات وخاصة الاتجاهات عند الإدارات الوسطى.
- 7- توقع نتائج فورية وليست على المدى البعيد.

5-2 البرامج التفاعلية:

1-5-2 تعريف البرامج التفاعلية:

برامج حاسوبية تستخدم لدعم عملية التعليم والتعلم وتتمتع بمحتوى جذاب يجمع بين عناصر الوسائط المتعددة تقود المتعلم بشكل واضح للتعلم من خلال التفاعل معها كما يمكن استخدامها بشكل فردي أو جماعي كما أنها تختبر قدرات المتعلمين وتقدم تغذية راجعة. (عطية 2008م)

كما أوضح (سلامة 2013) ان العبارات الأكثر عدلا في مفهوم البرامج التفاعلية عبارة الوسائط المتعددة. وقد أوضح عدة تعريفات لمفهوم الوسائط المتعددة منها:

- تعريف هوفيستر Hofesetter: "هي استخدام الكمبيوتر في عرض يشترك فيه النص المكتوب مع الرسوم المصحوبة بالصوت، والصورة المتحركة بعد ربطها بوسائل تسمح للمستخدم بالإمساك بزمام عملية التعامل مع المادة المتضمنة".

- جونسون (D.Johnson 1991): "هي تكامل الصورة والصوت والرسوم المتحركة والنصوص بداخل جهاز كمبيوتر واحد".

- فوجان 1999:Vaughan " هي أي تكوين من النصوص والرسوم الفنية والصوت والرسوم المتحركة والفيديو عن طريق الكمبيوتر أو أي وسيلة إلكترونية أخرى".
- جمال الشهران: " هي عرض المعلومات في شكل نصوص أو محتوى مع وجود بعض العناصر مثل الصورة الرقمية، الصوتيات، الرسوم المتحركة، لقطات الفيديو.

وقد أوضح سلامة أن التعريف مأخوذ من المصطلح ذو الأصل الأجنبي Multimedia والتي تتكون من مقطعين Media المأخوذة من الوسط الإعلامي والتي تعني وسائل الإعلام من صحافة وتلفزيون، وكلمة Multi وتعني التعددية أو المتعددة أو المدمجة.

وأضاف (سلامة 2013) وبما أن خاصية التفاعلية هي الأهم فإن التعريف: " هي توظيف إمكانيات الحاسوب الرقمي من صوت وصورة ثابتة أو متحركة ونص بشكل تفاعلي ومتكامل".

2-5-2 خصائص الوسائط المتعددة:

أوضح (سلامة 2013) أنهم خصائص الوسائط المتعددة تتمثل في:

- 1- التكامل: وهو استخدام أكثر من وسيطين في إطار واحد بشكل تفاعلي وليس بشكل مستقل، وهذا مرتبط بسمة التفاعل.
- 2- التفاعل: وهو يشير في مجال الوسائط المتعددة إلى الفعل ورد الفعل بين برنامج الوسائط المتعددة والمتعلم، وهي مقياس لجودة البرنامج.

وأضاف (عامر و المصري 2015) أن خصائص الوسائط المتعددة تتمثل في:

- 1- التفاعلية: وهي قدرة المتعلم عن التحكم في عرض مكونات البرمجية والتفاعل معها تفاعلاً نشطاً وإيجابياً.
- 2- التكامل: ويشير التكامل إلى المزج بين عدة وسائط لتقديم وشرح فكرة أو مبدأ أو مفهوم أو مهارة بحيث يعرض محتوى برمجية الوسائط عن طريق إحداث التكامل بين ثلاثة وسائط على الأقل (النصوص- الصور- الأصوات- الرسوم- الحركة- الفيديو) بحيث يؤدي كل وسيط دور معين من خلال تأثيره على حواس المتعلم وتشكل هذه الوسائط ككل نظام متكامل يسهم في تحقيق أهداف البرمجة.

3- الفردية: تصمم برامج الوسائط المتعددة أساسا للتعليم الفردي تتناسب المتغيرات في شخصيات المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم فيستطيع المتعلم أن يتعلم بمفرده داخل المعمل المخصص لذلك أو في بيئته مع الجهاز الخاص به.

4- الالكترونية: برمجيات الوسائط المتعددة تكون محملة على اسطوانات الليزر، كما أن أجهزة المعمل هي أجهزة الكترونية، ومن أهم الأجهزة الحاسب الآلي.

5- الإتاحة: توفر إثراء بيئة التعليم وتوافر الدافعية والبدائل وتنوع أنماط التعزيز والتغذية الراجعة للمتعلم، وهي بذلك تتغلب على كثير من السلبيات الخاصة بإنتاج وتصميم وتقديم العروض التقليدية (الفيديو - التلفزيون).

6- الرقمنة: وتعني معالجة وتخزين الوسائط التي يحتويها العرض في سلسلة من الأرقام، فالرقمية تعني عملية التحويل الرقمي للإشارات الالكترونية للشفرة الثنائية، وقد تكون هذه الإشارات صور، بيانات أو لقطات فيديو، صوت ومع تحويلها إلى الصورة الرقمية يمكن ترجمتها وتوظيفها بانتظام واتساق في وحدة واحدة.

7- التنوع: ويعني توفر العديد من المثيرات في تخاطب الحواس المختلفة للمتعلم بحيث يستطيع أن يتعامل في الموقف الواحد مع عدة أنماط من الوسائط المتعددة.

8- التزامن: وهو مناسبة توقيتات تداخل العناصر المختلفة في برمجيات الوسائط المتعددة زمنياً.

9- العولمة: يقصد بها إتاحة الفرصة أمام المتعلم للانفتاح على جميع مصادر المعلومات في العالم من خلال شبكة الانترنت.

2-5-3 عناصر الوسائط المتعددة (البرامج التفاعلية المتعددة):

اتفق كل من (عامر و المصري 2015) (سلامة 2013) في أن عناصر الوسائط المتعددة تتمثل في:

1- النصوص الفائقة.

2- الفيديو التفاعلي.

3- الصور الثابتة والمتحركة.

4- لقطات الفيديو.

5- الصوت.

2-5-4 أهمية الوسائط المتعددة:

ترجع أهمية الوسائط المتعددة في العملية التعليمية كما أوضحها (عيادات 2004) إلى ما يأتي:

- 1- تسهيل العملية التعليمية وعملية عرض المادة المطلوبة.
- 2- استخدامها في إنتاج المواد التعليمية بنماذج مختلفة لعرض المادة التعليمية.
- 3- تحفيز الطلبة على التفاعل بشكل أكبر مع المادة التعليمية.
- 4- تسهيل المشروعات التي يصعب عملها يدوياً باستخدام طرق المحاكاة بالحاسوب.
- 5- يمكن عرض القصص والأفلام، الأمر الذي يزيد من استيعاب الطلبة للموضوعات المطروحة.

2-5-5 دور الوسائط المتعددة في تحسين العملية التعليمية:

يرى (خميس 2003) أن دور الوسائط يتمثل في:

- 1- تحقيق التعلم النوعي.
- 2- إثراء التعليم.
- 3- استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجاته للتعلم.

وقد أضاف (عيادات 2004) :

- 4- تساعد على التحاشي الوقوع في اللفظية.
- 5- اقتصادية التعليم.
- 6- تساعد على إشراك جميع حواس المتعلم.
- 7- يؤدي التنوع في استخدام الوسائط المتعددة إلى تكوين مفاهيم سليمة لدى الطلاب.
- 8- تساعد في زيادة مشاركة المتعلم الايجابية في اكتساب الخبرة.
- 9- تنوع أساليب التغذية الراجعة وأساليب التعلم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- 10- تؤدي إلى تعديل السلوك الحركي واللفظي للطلاب وتكوين اتجاهات جديدة.

الدراسات السابقة

أولا : الدراسات السودانية :-

1-دراسة منى تاج السر ابراهيم 2016م.

ماجستير، غير منشورة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

دراسة بعنوان " تقييم مقرر التصميم التعليمي لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في ضوء معايير الجودة الشاملة".

هدفت الدراسة في التعرف على الهدف الرئيسي: معرفة الى أي مدى يتوافق مقرر التصميم التعليمي لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير الجودة الشاملة. وتبعت الدراسة المنهج الوصفي. وكان مجتمع الدراسة متمثل في طلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، و أعضاء هيئة التدريس الذين درسوا مقرر التصميم التعليمي. واستخدمت الدراسة كل من (الاستبانة، والمقابلة، وتحليل المحتوى).

وتوصلت الى أهم النتائج:

توصلت الباحثة إلى ان أهداف مقرر التصميم التعليمي لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تلائم معايير جودة الأهداف التعليمية، كما ان محتوى مقرر التصميم التعليمي لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تلائم معايير جودة المحتوى، و طرق تدريس مقرر التصميم التعليمي لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تلائم معايير جودة طرق التدريس، و الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقرر التصميم التعليمي لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تلائم معايير جودة الوسائل التعليمية، و أساليب التقويم المستخدمة لقياس مخرجات تعلم مقرر التصميم التعليمي لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية-

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تلائم معايير جودة التقييم، وايضا وجود معوقات تواجه تطبيق الجودة الشاملة في مقرر التصميم التعليمي بكلية التربية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

2- دراسة صابر أبكر ادم الضو 2013

بعنوان: " تقييم معمل أساسيات الهندسة الكهربائية وفقا لمعايير الجودة الشاملة كلية الهندسة - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا "

ماجستير ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

وهدفت الدراسة الى:

- 1- التعرف على كفاءة أداء معمل أساسيات الهندسة الكهربائية.
- 2- التعرف على معايير الجودة الشاملة وتحقيق أهدافها لمعمل أساسيات الهندسة الكهربائية.
- 3- التعرف على مدى توافر معايير الجودة الشاملة بمعمل أساسيات الهندسة الكهربائية.
- 4- التعرف على أهم المعايير الجودة الشاملة التي تلعب دوراً كبيراً في معمل أساسيات الهندسة الكهربائية.

واستخدمتالمنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة فيأعضاء الطاقم الفني لمعمل أساسيات الهندسة الكهربائية والطلاب المستفيدين من خدمات المعمل. وكانت أداة الدراسة:الاستبانة والمقابلة الشخصية والملاحظة.

أهم النتائج:

تم التعرف على كفاءة أداء معمل أساسيات الهندسة الكهربائية من خلال تقييم تفاعل الطلاب لأداء التجارب، أيضا تم التعرف على معايير الجودة الشاملة وتحقيق أهدافها لمعمل أساسيات الهندسة الكهربائية، كما تم التعرف على العلاقة بين معمل أساسيات الهندسة الكهربائية ومعايير الجودة الشاملة، تم التعرف أيضا في هذا

البحث على أهم المعايير للجودة الشاملة التي تلعب دورا كبيرا في معمل أساسيات الهندسة الكهربائية والتي تتمثل في جودة عضو هيئة التدريس (الطاقم الفني) وجودة طرق التدريس.

3- بحث : احمد عبدالرحمن عبدالله 2011م

دكتورة ، منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

عنوان الدراسة: " تقويم برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في ضوء معايير الجودة الشاملة والتميز".

أهداف البحث:

1/ مدى تطابق واقع تقويم أهداف برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير الجودة الشاملة والتميز الخاصة بتقويم الاهداف.

2/ مدى تطابق واقع تقويم خطة برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير الجودة الشاملة والتميز الخاصة بتقويم الخطة

3/ مدى تطابق واقع تقويم مدخلات برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير الجودة الشاملة والتميز الخاصة بتقويم المدخلات.

4/ مدى تطابق واقع تقويم عمليات برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير الجودة الشاملة والتميز الخاصة بتقويم العمليات.

5/ مدى تطابق واقع تقويم مخرجات برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير الجودة الشاملة والتميز الخاصة بتقويم المخرجات.

ومنهج الدراسة تمثل في: استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع البحث في أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا الذين يدرسون البرنامج. واستخدمت أداة البحث المقابلة والاستبيان. وكانت عينة الدراسة أعضاء هيئة التدريس والبالغ عددهم 51 مبحوث.

أهم النتائج:

تطابق واقع أهداف برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم الأهداف بدرجة كبيرة، تطابق واقع خطة برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم الخطة بدرجة فوق الوسط، لم يطابق واقع مدخلات برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم المدخلات، تطابق واقع عمليات برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم العمليات، تطابق واقع مخرجات برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم المخرجات بدرجة فوق الوسط.

4-دراسة أمال محمد الحسن أحمد 2009م

دكتورة ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

دراسة بعنوان " تقويم وتطوير منهج الكيمياء بكليات التربية بالجامعات الحكومية بولاية الخرطوم في ضوء المعايير العالمية ".
أهداف الدراسة:-

1/ مسح واقع تدريس الكيمياء بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم .

2/ تحديد جوانب القصور في المنهج الحالي بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم .

3/ تقويم منهج الكيمياء من حيث الاهداف المحتوى ، الطرق ، الوسائل ، التقويم

4/ تقديم مقترحات لتطوير وتحديث الكيمياء لمسايرة لتطور العالمي في حقل العلوم

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة في جميع اساتذة الكيمياء بكليات التربية الحكومية بولاية الخرطوم البالغ عددهم 35 أستاذ بمختلف درجاتهم العلمية. ورؤساء الأقسام بكليات التربية. وكانت أدوات الدراسة متمثلة فياستبانة موجهة لاعضاء هيئة تدريس الكيمياء بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم.مقابلة مفتوحة مع بعض رؤساء الأقسام بكليات التربية وكليات العلوم .

أهم النتائج:

وقد توصلت الباحثة على أهم النتائج استنادا على عملية التحليل والمناقشة لآراء عينة الدراسة وتلخصت في:

يساعد تدريس مقررات الكيمياء بكليات التربية المعنية على بلوغ أهداف تدريس الكيمياء المعرفية ، والوجدانية، النفس حركية. تحتوي مقررات الكيمياء بكليات التربية بالجامعات السودانية بولاية الخرطوم على النظريات والمعارف العصرية الحديثة ، لا توجد علاقة بين مقررات الكيمياء بالكليات التربية عينة الدراسة ومقررات الكيمياء بالمرحلة الثانوية ، تلائم محتويات مقررات الكيمياء بكليات التربية عينة الدراسة طالب المرحلة الجامعية ، لا تلائم طرق التدريس المتبعة حاليا في تدريس الكيمياء بكليات التربية عينة الدراسة الطرق الحديثة في التدريس ، لا تستخدم الأنشطة في تدريس الكيمياء بكليات التربية عينة الدراسة ، تتبع الاساليب الحديثة في تقييم تدريس الكيمياء بالكليات التربية عينة الدراسة.

5- دراسة احمد غنيم علي ابوالخير 2008م

دكتورة ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

بعنوان : "تطوير إدارة التعليم عن بعد وفق معايير الجودة الشاملة لجامعة القدس المفتوحة".

أهداف الدراسة:

- 1- تمثلت في التعرف على المبادئ والأسس الفكرية لإدارة الجودة الشاملة والتوصل إلى تصور مقترح لتطوير إدارة التعليم عن بعد بجامعة القدس المفتوحة.
 - 2- الوقوف على واقع إدارة التعليم عن بعد بجامعة القدس المفتوحة ومعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة احصائية حول مدى مدى تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
 - 3- الوقوف على أهم معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي والوقوف على أهم المقترحات الضرورية لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- كان منهج الدراسة: المنهج الوصفي. وأدوات الدراسة المقابلة الشخصية الاستبانة. وكانت عينة الدراسة عينة من المسؤولين الإداريين والمشرفين الأكاديميين .

أهم النتائج:

ارتكزت على الافتقار إلى المهارات اللازمة لقيادة إدارة الجودة الشاملة وعدم وجود خطط تشغيلية مدونة، غياب الوصف الوظيفي الواضح لكل وظيفة في الجامعة ، والافتقار للقواعد والقوانين، وعدم وجود معايير واضحة للتنفيذ وعدم كفاية أساليب الرقابة والتقويم المتبعة بالجامعة ، قلة البرنامج التدريبي اللازمة لإدارة الجودة الشاملة ، عدم إدراك المجتمع المحلي لمفهوم التعليم عن بعد وأهميته وضعف التنسيق بين مؤسسات المجتمع المحلي والجامعة.

6- دراسة لام بيتر ماويل ريك 2007م

بعنوان " تقويم منهج تكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة أعالى النيل".

ماجستير، غير منشورة، جامعة الخرطوم.

أهداف الدراسة:

- 1- الكشف عن مدى تحقيق مستوى الكفاءات المعرفية والإجرائية في استخدام تكنولوجيا التعليم للمعلم والخريج بكلية التربية في جامعة أعالى النيل.
- 2- الوقوف على مدى تحقيق أهداف تدريس محتوى منهج تكنولوجيا التعليم.
- 3- الوقوف على نوعية أساليب التدريس في منهج تكنولوجيا التعليم.
- 4- التعرف على أساليب التقويم المستخدمة في منهج تكنولوجيا التعليم.

وكان منهج الدراسة: المنهج الوصفي. ومجتمع الدراسة تمثل في طلاب السنة الرابعة بكلية التربية بجامعة أعالى النيل للعام الدراسي 2006-2007. (76 طالب وطالبة). والأدوات المستخدمة الاستبانة، المقابلة الشخصية لمعلمي المرحلة الثانوية بملكال وهم خريجي كلية التربية جامعة أعالى النيل 2005 و 2006.

أهم النتائج:

يعمل منهج تكنولوجيا التعليم بجامعة أعالى النيل على تحقيق الأهداف، يساعد محتوى منهج تكنولوجيا التعليم على تنمية المهارات لدى المتعلمين، يفتقر منهج تكنولوجيا التعليم إلى الوسائل التعليمية الحديثة، الوسائل المستخدمة في تدريس منهج تكنولوجيا التعليم لا تتناسب مع تكنولوجيا التعليم، يركز استخدام تكنولوجيا التعليم على إنتاج الوسائل التعليمية التقليدية والمجسمات، خلصت الدراسة إلى التأكيد على عدم الاهتمام بالجوانب العملية عند التقويم في منهج تكنولوجيا التعليم بالجامعة، منهج تكنولوجيا التعليم لا يحقق الكفايات المعرفية والأدائية للمعلم الخريج، الطرق والأساليب المستخدمة في تدريس منهج تكنولوجيا التعليم تحقق أهداف المنهج، الأساليب المستخدمة في التقويم عند تدريس منهج تكنولوجيا التعليم

لا تحقق أهداف المنهج، استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس يؤدي إلى فاعلية في عمليتي التعليم والتعلم، استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريب ينمي اتجاهات ايجابية لدى المعلمين، هناك ربط بين الجانب انظري والعملي عند تدريس تكنولوجيا التعليم.

ثانياً: الدراسات العربية:-

1/دراسة حفيظ بن محمد حافظ المزروعى2011.

بعنوان " تقويم كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط في ضوء معايير الجودة الشاملة".

ماجستير، غير منشورة جامعة أم القرى (السعودية)

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى مايلي:

1- تحديد معايير الجودة الشاملة اللازم توفرها في كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط.

2- الوقوف على مدى تحقق معايير الجودة الشاملة في كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط بجوانبه الأساسية (إخراج الكتاب، الأهداف، المحتوى العلمي، أساليب التقويم).

وكان منهج الدراسة:المنهج الوصفي التحليلي. ومجتمع الدراسة تمثل في كتاب العلوم للصف الأول المتوسط طبعة2009م -1430هـ. وأداةالدراسة كانت قائمة تحليل لكتاب العلوم للصف الأول المتوسط في ضوء معايير الجودة الشاملة وتكونت من أربعة مجالات هي(مجال جودة إخراج الكتاب، مجال جودة الأهداف، مجال جودة المحتوى العلمي، مجال جودة أساليب التقويم).

أهم النتائج:

تحديد معايير الجودة الشاملة التي ينبغي تحقيقها في كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط وقد احتوت قائمة المعايير المقترحة (12 معيار) و (73 مؤشر) موزعة على أربعة محاور شملت إخراج الكتاب الأهداف المحتوى العلمي أساليب التقويم ، تحققت مؤشرات معايير مجال جودة إخراج الكتاب في كتاب العلوم المطور للصف الأول المتوسط بدرجة كبيرة وهذه النتيجة توضح أن إخراج كتاب العلوم المطور قد حقق شروط الجودة الشاملة لكتاب العلوم المدرسي والتي حددها المعايير في الأدبيات التربوية والدراسات السابقة التي تناولت معايير جودة الإخراج العام للكتب المدرسية، تحققت مؤشرات معايير مجال جودة الأهداف في أهداف كتاب العلوم المطور بدرجة كبيرة ولذلك دلالة إيجابية على شمول الأهداف ومدى إسهامها في تنمية المهارات العلمية للمتعلمين والتي حددتها المعايير التربوية، يعد معيار (تنمية المهارات العلمية) أكثر المعايير تحققاً في أهداف كتاب العلوم المطور، حيث تحققت مؤشراته بدرجة كبيرة مما يدل على اهتمام أهداف كتاب العلوم المطور بتنمية المهارات العلمية لدى الطلاب من خلال تنمية مهارات التفكير العلمي والتفكير الناقد ومهارات البحث وتصميم التجارب واستعمال المعدات والأجهزة العلمية، تحققت مؤشرات معايير جودة المحتوى العلمي في كتاب العلوم المطور لصف الأول المتوسط بدرجة متوسطة، حل معيار الارتباط بالبيئة والمجتمع في المرتبة الأخيرة في معايير مجال جودة المحتوى العلمي مما يعني أن محتوى كتاب العلوم للصف الأول المتوسط يحتاج إلى المزيد من التمثيل لطبيعة المجتمع السعودي والتعبير عن هويته وتناول قضايا المجتمع السعودي ومشكلاته الصحية والبيئية، تحققت معايير أساليب التقويم بدرجة كبيرة مما يدل على مدى إسهام أساليب التقويم بقدر كبير في قياس قدرة المتعلم على التعلم الذاتي ووضع المتعلم في مواجهة مشكلات تتطلب قدراً عالياً من التفكير واستخدام أساليب متعددة لقياس أنماط التفكير المختلفة، حصل مجال جودة إخراج الكتاب على الرتبة الأولى بين مجالات الجودة الشاملة لكتاب العلوم المطور، يليه مجال جودة أساليب التقويم ثم مجال جودة الأهداف وأخيراً مجال جودة المحتوى العلمي.

التعليق على الدراسات السابقة:

اتفقت هذه الدراسة مع جميع الدراسات السابقة في تناولها تقويم المقررات أو المناهج أو الكتب المدرسية وفق معايير الجودة الشاملة. اتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة مثل دراسة (منى 2016) ودراسة (امال 2009) ودراسة (لام 2007) ودراسة (حفيظ 2011) في أنها اعتمدت على المنهج الوصفي، وايضا في أنها عملت على تقويم مناهج أو مقررات دراسية.

واختلفت عنهم في ادوات الدراسة فقد استخدمت الدراسات السابقة الاستبانة والمقابلة عدا دراسة (حفيظ 2001) فقد استخدمت قائمة التحليل، واتفقت هذه الدراسة مع دراسة (منى 2016) في أنها استخدمت الاستبانة والمقابلة وتحليل المحتوى.

كما اختلفت عن دراسة (احمد 2011) ودراسة (صابر 2013) حيث اعتمدت تلك الدراسات على تقويم برامج تدريبيه ومعامل، أما الدراسة الحالية فاعتمدت على تقييم مقرر (البرامج التفاعلية المتعددة لطلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

3-1 تمهيد:

هدفت الدراسة إلى تقييم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة وفقا لمعايير الجودة الشاملة في التعليم.

في هذا الفصل تناول الباحث وصف للطريقة التي تم إتباعها في تنفيذ الدراسة، ويشمل الوصف منهج الدراسة والمجتمع والعينة التي تم اختيارها وطريقة إعداد الأدوات والإجراءات التي اتبعت للتحقق من صدق وثبات الأدوات، وطرق التطبيق، والطرق الإحصائية التي تم بموجبها تحليل البيانات واستخراج النتائج.

3-2 منهج الدراسة:

تحقيقا لأهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لموضوع الدراسة باعتبار الدراسة تقويمية لمعرفة مدى توافق مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - مع معايير الجودة الشاملة.

3-3 مجتمع الدراسة:

مجتمع الدراسة هو المجموعة الأكبر التي من المفترض ان نعم نتائج الدراسة عليها. (المنيزل و غرابية 2007)

وقد تمثل مجتمع الدراسة من كل طلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية. بالإضافة لاعضاء هيئة التدريس الذين درسوا مقرر البرامج التفاعلية المتعددة.

3-4 عينة الدراسة:

هي المجموعة التي تجمع البيانات منها في الدراسة وقد كانت عينة الدراسة عينة قصدية وهي عبارة عن العينة الكلية لمجتمع طلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم الدفعة السادسة والبالغ عددهم (30) دارس ودارسة. وعدد 2من اعضاء هيئة التدريس الذين درسوا المقرر.

3-5 أدوات الدراسة:

هي الوسيلة التي يستخدمها الباحث في جمع المعلومات اللازمة عن الظاهرة موضوع الدراسة.

وتمثلت أدوات الدراسة في الاستبيان.

3-5-1 الاستبانة:

هي وسيلة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع بحثي معين عن طريق إعداد استمارة يتم تعبئتها من قبل عينة ممثلة من الأفراد، ويسمى الشخص الذي يقوم بتعبئة الاستبانة بالمستجيب. (الرفاعي 1999)

3-5-1-1 الهدف من الاستبانة :

تمثل الهدف من الاستبانة في جمع المعلومات من المبحوثين الذين قاموا بدراسة مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لمعرفة مدى تحقيق المقرر لمعايير الجودة الشاملة.

3-5-1-2 تصميم الاستبانة:

تكونت الاستبانة من مقدمة توضح الهدف من الدراسة وتشجع أفراد العينة على الإجابة بكل صراحة وتؤكد لهم أن إجاباتهم مستخدمة لأغراض البحث العلمي وان هوياتهم ستكون سرية، وقد تكونت الاستبانة من قسمين:

أ- القسم الأول:

البيانات الشخصية وتحتوي على ثلاثة متغيرات هي : النوع، العمر، الخبرة العملية في مجال التدريس.

• متغيرات الدراسة:

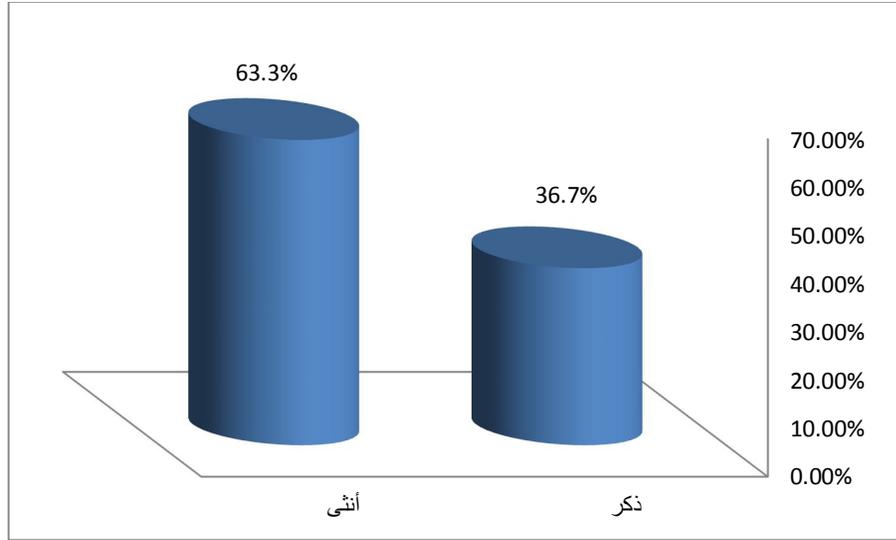
فيما يلي وصف لأفراد عينة الدراسة وفقا للنوع والعمر والخبرة العملية في مجال التدريس:

• نوع أفراد العينة:

من الجدول (3-1) والشكل (3-1) نجد أن 36.7% من أفراد العينة المبحوثة من الذكور وان 63.3% من العينة المبحوثة من الإناث ومن خلال ما سبق نجد أن غالبية أفراد العينة المبحوثة من الإناث.

جدول (3-1): يوضح توزيع العينة حسب النوع

النسبة المئوية	التكرارات	النوع
36.7	11	ذكر
63.3	19	أنثى
100	30	المجموع



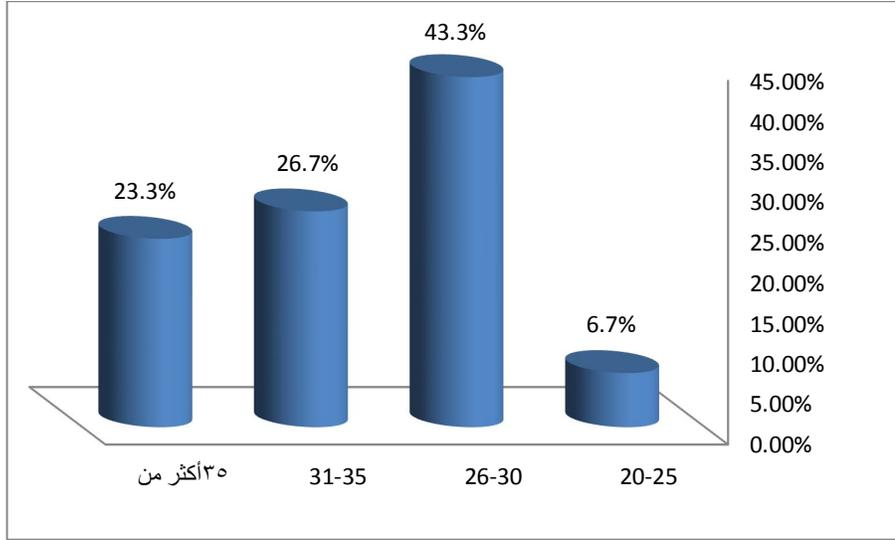
الشكل (3-1): توزيع العينة حسب النوع

• أعمار أفراد العينة:

من الجدول (3-2) والشكل (3-2) نجد أن 6.7% من أفراد العينة المبحوثة تتراوح أعمارهم ما بين 20-25 سنة وبينما 43.3% تتراوح أعمارهم ما بين 26-30 سنة و 26.7% تتراوح أعمارهم ما بين 31-35 سنة و 23.3% أعمارهم أكثر من 35 سنة.

الجدول 2-3 يوضح توزيع العينة حسب العمر:

النسبة المئوية	التكرارات	العمر
6.7	2	20-25
43.3	13	26-30
26.7	8	31-35
23.3	7	35 أكثر من
100	30	المجموع



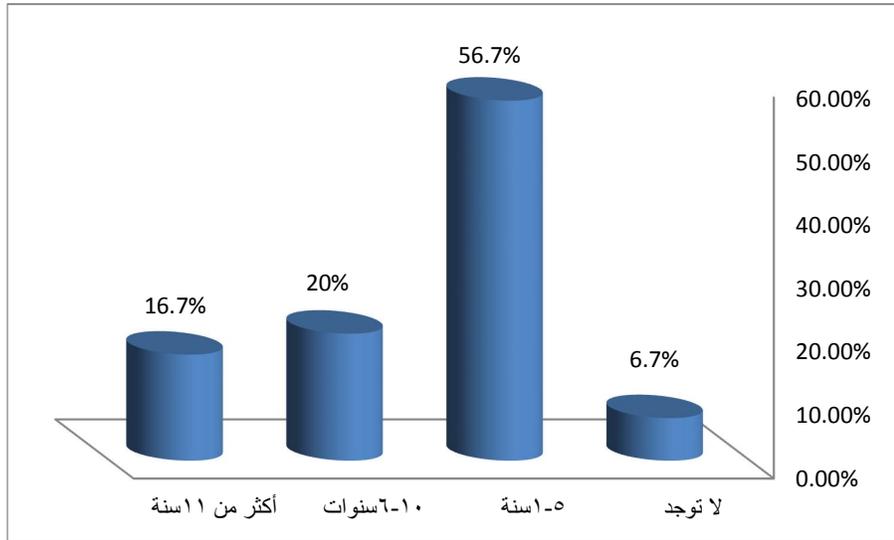
الشكل (2-3) : توزيع العينة حسب العمر

- الخبرة العملية لأفراد العينة في مجال التدريس:

من الجدول (3-3) والشكل (3-3) نجد أن 6.7% من أفراد عينة الدراسة لا توجد لديهم خبرة وان 20% التدريس، وان 56.7% منهم خبرتهم من 1-5 سنوات في مجال التدريس وان 20% من سنوات خبرتهم 6-10 سنوات في مجال التدريس، وان 16.7% سنوات الخبرة أكثر من 11 عام في مجال التدريس. أي أن أغلب أفراد العينة يعملون في مجال التدريس.

الجدول (3-3) يوضح توزيع العينة حسب الخبرة العملية في مجال التدريس

النسبة المئوية	التكرارات	السنة
6.7	2	لا توجد
56.7	17	1-5
20	6	6-10
16.7	5	أكثر من 11 سنة
100	30	المجموع



شكل رقم (3-3) يوضح توزيع العينة حسب الخبرة العملية في مجال التدريس

ب - القسم الثاني:

يحتوي على عبارات محاور الاستبانة. وقد قام الباحث بتصميم عبارات محاور الاستبيان من مجموعة من المراجع وايضا من اتحاد الجامعات العربية.

وقد تكونت الاستبانة من خمسة محاور كما هو موضح في الجدول (3-4). واتبعت الإجابة التدرج الثلاثي (بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة).

الرقم	اسم المحور	عدد العبارات
1	معايير جودة أهداف المقرر ومخرجات التعلم	10
2	معايير جودة المحتوى	10
3	معايير جودة طرق التدريس	13
4	معايير جودة الوسائل المستخدمة	10
5	معايير جودة أساليب التقويم	11
المجموع		54

جدول رقم (3-4): محاور الاستبانة وعدد العبارات في كل محور

3-1-5-3 تحكيم الاستبانة:

قام الباحث بوضع تصميم أولى للاستبانة لمعرفة صلاحية عباراتها من حيث الصياغة والوضوح وذلك بعرضها أولا على المشرف للتصويب وابدأ الرأي. تمت مراجعة وتصويب الاستبانة بناء على تلك التوجيهات، وبعد ذلك تم عرضها على عدد من المحكمين المتخصصين والبالغ عددهم (4) محكمين لهم الدور الكبير في خروج الاستبانة بصورتها النهائية.

ملحق رقم (1) يوضح أسماء المحكمين، ملحق رقم (2) الاستبيان في صورته النهائية.

3-5-1-4 صدق وثبات الاستبانة

• الصدق:

تم التأكد من صدق الاستبانة الظاهري بعرضها أولاً على المشرف وبعد ذلك على لجنة من المحكمين المختصين.

• الثبات:

قام الباحث بإيجاد الصدق الذاتي إحصائياً باستخدام معادلة الصدق الذاتي وهي:

الصدق الذاتي = الجزر التربيعي لمعامل الثبات

$$\sqrt{\text{الثبات}} = \text{الصدق الذاتي}$$

وتم حساب ثبات الاستبيان من العينة رياضياً بتطبيق المعادلة:

$$r = 1 - 6 \text{ مج ف } 2 / (n - 1)$$

جدول (3-5) يوضح معامل الثبات والصدق لكل محور من محاور الاستبيان.

رقم المحور	عدد العبارات	الثبات	الصدق
الأول	10	0.762	0.873
الثاني	10	0.643	0.802
الثالث	13	0.726	0.852
الرابع	10	0.778	0.882
الخامس	11	0.764	0.874
الاستبانة	54	0.909	0.953

ولقد كان معامل ألفا كرونباخ = (0.909) وهو معامل ثبات عال يدل على ثبات المقياس وصلاحيته للدراسة ومعامل الصدق هو الجزر التربيعي لمعامل الثبات فبالنتالي هو (0.953) وهذا يدل على أن هناك صدق عالي للمقياس وصالح للدراسة مما يؤكد دقة الاستبانة وتمتعها بالثقة والقبول لما ستخرج به هذه الدراسة من نتائج.

ومن الجدول (3-5) نجد أن:

- المحور الأول "معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم" بمعامل ثبات 0.762 وهو معامل ثبات عالي يدل على ثبات المحور و معامل صدق 0.873 وهو دليل على ان هنالك صدق عالي للمقياس.
- المحور الثاني "معايير جودة المحتوى" بمعامل ثبات 0.643 وهو معامل ثبات عالي يدل على ثبات المحور و معامل صدق 0.802 وهو دليل على ان هنالك صدق عالي للمقياس.
- المحور الثالث "معايير جودة طرق التدريس" بمعامل ثبات 0.726 وهو معامل ثبات عالي يدل على ثبات المحور و معامل صدق 0.852 وهو دليل على ان هنالك صدق عالي للمقياس.
- المحور الرابع "معايير جودة الوسائل التعليمية المستخدمة" بمعامل ثبات 0.778 وهو معامل ثبات عالي يدل على ثبات المحور و معامل صدق 0.882 وهو دليل على ان هنالك صدق عالي للمقياس.
- المحور الخامس "معايير جودة أساليب التقويم" بمعامل ثبات 0.764 وهو معامل ثبات عالي يدل على ثبات المحور و معامل صدق 0.874 وهو دليل على ان هنالك صدق عالي للمقياس.

من خلال ما سبق نجد ان معايير جودة الوسائل التعليمية المستخدمة ذات معامل ثبات وصدق عاليين ثم تليها معايير جودة أساليب التقويم المستخدمة، و ثم تليها معايير جودة الأهداف، وتليها معايير جودة طرق التدريس، معايير جودة المحتوى.

3-5-1-5 توزيع الاستبانة :

تم توزيع الاستبانة للمبحوثين عن طريق التسليم باليد أو إرسالها عن طريق الايميل أو عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي.

30	الاستبانات الموزعة
0	الاستبانات المستبعدة
%0	نسبة الاستبانات المستبعدة
30	الاستبانات العائدة
%100	نسبة الاستبانات العائدة

جدول رقم (3-6): عدد الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة

3-5-2 المقابلة:

عرفها (النور 2011م) بأنها علاقة ديناميكية، وتبادل لفظي بين شخصين أو أكثر.

3-5-2-1 الهدف من المقابلة:

هدفت المقابلة إلى معرفة آراء أعضاء هيئة التدريس حول مدى توافر معايير الجودة الشاملة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة من حيث الأهداف ، والمحتوى، وطرق التدريس المستخدمة، والوسائل التعليمية المستخدمة، واساليب التقويم، ومعرفة المعوقات التي تواجه تطبيق الجودة الشاملة في المقرر. وخصصت لاعضاء هيئة التدريس الذين درسوا المقرر بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

3-5-2-2 إعداد المقابلة:

قام الباحث باعداد أسئلة المقابلة بناءً على أسئلة البحث الرئيسية وتكونت من (6) أسئلة. قام الباحث بعرضها على المشرف ومن ثم تعديلها بناءً على توجيهاته.

3-5-2-3 تحكيم المقابلة:

قام الباحث بعرض اسئلة المقابلة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الدراسة وبلغ عددهم (3) ، وذلك لمعرفة مدى صلاحيتها من حيث الصياغة والموضوع والوضوح. ومن ثم قام الباحث بعمل بعض التعديلات بناءً على آراء المحكمين وملاحظاتهم (ملحق رقم(4) يوضح خطاب التحكيم، وملحق رقم(5) يوضح أسماء محكمي المقابلة) وثم عرضها مرة اخرى على المشرف للمراجعة واخذ الموافقة على تنفيذ المقابلة(ملحق رقم (6) يوضح المقابلة).

3-5-2-4 صدق وثبات المقابلة:

تم التأكد من صدق وثبات المقابلة بعرضها أولاً على المشرف وبعد ذلك على لجنة المحكمين المختصين لمعرفة مناسبتها وصلاحيتها من حيث الصياغة والوضوح.

3-5-2-5 تنفيذ المقابلة:

قام الباحث بالاتصال على الأساتذة الذين ستقام معهم المقابلة وذلك لتحديد زمن المقابلة، تمت المقابلة مع أعضاء هيئة التدريس الذين درسوا مقرر البرامج التفاعلية المتعددة بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كل على حدا، للإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمقرر.

3-5-3 تحليل المحتوى:

هي محاولة الوصول إلى وصف سببي للمضمون، من أجل الكشف، موضوعياً، عن طبيعة المثيرات وعمقها النسبي. (ويكيبيديا 2017)

3-5-3-1 جدول تحليل المحتوى:

تكونت قائمة تحليل المحتوى من جانبين رئيسيين:

- الأول يحتوي على تحليل أهداف ومخرجات المقرر وتكونت من (7) بنود.
- الثاني يحتوي على تحليل محتوى المقرر ويحتوي على (12) بند.

3-5-3-2 تحكيم قائمة تحليل المحتوى:

تم عرضها على المشرف للتصويب وابداء الرأي، ومن ثم عرضها على 3 محكمين ، وذلك لمعرفة مدى مناسبتها وصلاحياتها من حيث الصياغة والوضوح ملحق رقم (7) خطاب تحكيم تحليل المحتوى، وملحق رقم (8) قائمة محكمي تحليل المحتوى، ملحق رقم(9) يوضح قائمة تحليل المحتوى.

3-5-3-3 كيفية تنفيذ تحليل المحتوى:

قام الباحث بتحليل المحتوى النظري والعملي للمقرر من خلال مقارنته بقائمة تحليل المحتوى وذلك لمعرفة مدى تحقيقه لمعايير القائمة.

3-6 مصفوفة الدراسة:

جدول (3-7) يحتوي على مصفوفة الدراسة والتي توضح أسئلة الدراسة والأدوات التي استخدمت للإجابة عليها.

الرقم	الأدوات الأسئلة	الاستبيان	المقابلة	تحليل المحتوى
1	إلى أي مدى تطابق أهداف ومخرجات مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة الأهداف؟	✓	✓	✓
2	إلى أي مدى يطابق محتوى مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة المحتوى؟	✓	✓	✓
3	إلى أي مدى تطابق طرق تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة طرق التدريس؟	✓	✓	
4	إلى أي مدى تطابق الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة الوسائل التعليمية؟	✓	✓	
5	إلى أي مدى تطابق اساليب تقييم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة التقييم؟	✓	✓	
6	ماهي المعوقات التي تواجه تطبيق معايير الجودة الشاملة عند تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة؟		✓	

3-7 المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث برنامج الـ (SPSS) لمعالجة البيانات إحصائياً وهي اختصار لـ Statistical Package for Social Sciences وتعني الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية.

الأسلوب الإحصائي المستخدم في تحليل هذه البيانات هو التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين والأشكال البيانية بالإضافة إلى الوسيط لبيان أوزان إجابات المبحوثين.

ولاختبار تكرارات إجابات المبحوثين هي في الاتجاه السلبي أم في الاتجاه الإيجابي تم استخدام اختبار مربع كأي لجودة التطابق. أي لاختبار الفرض الآتي إلى أي مدى التكرارات المتحصل عليها من إجابات المبحوثين تتوزع بنسب متساوية (منتظمة) للعبارات (بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة ضعيفة) فإذا كان حجم العينة 30 يتوزع بنسب متساوية للإجابات الثلاثة (10 لكل إجابة) فإذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين المتوقع (10 لكل إجابة) وبين تكرارات المتحصل عليها فهذا يعني أن إجابات المبحوثين تميل نحو الإيجابية أو السلبية حيث يمكن تحديد ذلك من خلال الوسيط وذلك باعطاء كل إجابة رقم يدل عليها.

اختبار مربع كأي نحصل عليه من المعادلة:

$$K^2 = \frac{\sum (K - E)^2}{E}$$

حيث أن:

K^2 = مجموع قيم مربع كأي المحسوبة لكل الخلايا.

E = التكرار المشاهدة المتحصل عليها من العينة .

N = التكرارات المتوقعة (10 في هذه الدراسة).

كما أن القيمة الاحتمالية هي التي تحدد ما إذا كان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين التكرارات المتوقعة والتكرارات المشاهدة وذلك بمقارنة القيمة الاحتمالية بمستوى معنوية (0.05) فإذا كانت أقل من 0.05 فهذا يدل على أنه توجد فروق بين التكرارات والمشاهدة المتوقعة.

وتم إيجاد الوسيط وذلك لتحديد اتجاه إجابات المبحوثين نحو عبارات كل محور وحيث تم افتراض قيم لكل إجابة على النحو الآتي: (1= بدرجة ضعيفة، 2= بدرجة متوسطة، 3= بدرجة كبيرة).

الفصل الرابع

تحليل ومناقشة النتائج

الفصل الرابع

عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية

1-4 تمهيد:

في هذا الفصل من الدراسة تناول الدارس عرض وتحليل ومناقشة نتائج المعالجات الإحصائية للأسئلة الخاصة بالاستبانة والمقابلة وتحليل المحتوى.

2-4 إلى أي مدى تطابق أهداف مقرر البرامج التفاعلية لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الدارس الآتي:

أولاً: تحليل الاستبيان:

جدول رقم (1-4) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول: (معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم)

الرقم	العبارات	معايير النتيجة		
		درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
1	مشتقة في ضوء فلسفة المجتمع	8 26.7%	18 60%	4 13.3%
2	تسمح بإدخال التعديلات	14 46.7%	12 40%	4 13.3%
3	تتسم بالمرونة	12 40%	11 36.7%	7 23.3%
4	مصاغة بطريقة إجرائية صحيحة	7 23.3%	20 66.9%	3 10%
5	قابلة للملاحظة والقياس	16 53.3%	12 40%	2 6.7%
6	تتسم بشمول جميع جوانب	1	19	10

33.3	63.3%	3.3%	شخصية الدارس	
6	15	9	تتلاءم مع قدرات الدارس	7
20%	50%	30%		
11	16	3	أهداف المقرر العملي تتوافق مع	8
36.7	53.3	10%	أهداف المقرر النظري	
7	14	9	تتيح أهداف مقرر العملي فرص	9
23.3%	46.7%	30%	للتعمق في البرامج المدرسة	
6	16	8	تركز أهداف المقرر العملي على	10
20%	53.3%	26.7%	الإبداع	

فيما يلي تفسير الجدول أعلاه :

- "مشتقة في ضوء فلسفة المجتمع": تبين أن (8) أفراد وبنسبة (26.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(18) فرد وبنسبة (60%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "تسمح بإدخال التعديلات": تبين أن (14) فرد وبنسبة (46.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "تتسم بالمرونة": تبين أن (12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(7) أفراد وبنسبة (23.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "مصاغة بطريقة إجرائية صحيحة": تبين أن (7) أفراد وبنسبة (23.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(20) فرد وبنسبة (66.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(3) أفراد وبنسبة (10%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "قابلة للملاحظة والقياس": تبين أن (16) فرد وبنسبة (53.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(2) فرد وبنسبة (6.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "تتسم بشمول جميع جوانب شخصية الدارس": تبين أن (1) فرد وبنسبة (3.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(19) فرد وبنسبة (63.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(10) أفراد وبنسبة (33.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

- "تتلاءم مع قدرات الدارس": تبين أن (9) فرد وبنسبة (30%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(6) أفراد وبنسبة (20%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "أهداف المقرر العملي تتوافق مع أهداف المقرر النظري": تبين أن (3) أفراد وبنسبة (10%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(16) فرد وبنسبة (53.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "تتيح أهداف مقرر العملي فرص للتعلم في البرامج المدرسة": تبين أن (9) أفراد وبنسبة (30%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(14) فرد وبنسبة (46.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(7) أفراد وبنسبة (23.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- "تركز أهداف المقرر العملي على الإبداع": تبين أن (8) أفراد وبنسبة (26.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(16) فرد وبنسبة (53.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(6) أفراد وبنسبة (20%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

1-2-4 قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية وقيمة الوسيط لعبارات المحور الأول) معايير جودة الأهداف التربوية ومخرجات التعلم) :

جدول 4-4 يوضح قيمة مربع كأي والقيمة الاحتمالية ودرجات الحرية للمحور الثاني: معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم:

الرقم	العبرة	قيمة مربع كأي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الوسيط	درجة القياس
1	مشتقة في ضوء فلسفة المجتمع	10.4	2	0.006	2	بدرجة متوسطة
2	تسمح بإدخال التعديلات	5.6	2	0.061	2	بدرجة متوسطة
3	تتسم بالمرونة	1.4	2	0.497	2	بدرجة متوسطة
4	مصاغة بطريقة إجرائية صحيحة	15.8	2	0.00	2	بدرجة متوسطة
5	قابلة للملاحظة والقياس	10.4	2	0.06	3	بدرجة كبيرة

6	تتسم بشمول جميع جوانب شخصية الدارس	16.2	2	0.00	2	بدرجة متوسطة
7	تتلاءم مع قدرات الدارس	4.2	2	0.122	2	بدرجة متوسطة
8	أهداف المقرر العملي تتوافق مع أهداف المقرر النظري	8.6	2	0.014	2	بدرجة متوسطة
9	تتيح أهداف مقرر العملي فرص للتعلم في البرامج المدرسة	2.6	2	0.273	2	بدرجة متوسطة
10	تركز أهداف المقرر العملي على الإبداع	5.6	2	0.061	2	بدرجة متوسطة

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية للنتائج اعلاه تم استخدام مربع كأي لدلالة الفروق بين الاجابات على كل محور معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم والجدول (4-10) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات وفيما يلي تفسير نتائج الاختبار:

* "مشتقة في ضوء فلسفة المجتمع" بلغت قيمة كأي (10.4) بقيمة احتمالية (0.006) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

* "تسمح بإدخال التعديلات" بلغت قيمة كأي (5.6) بقيمة احتمالية (0.061) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

* "تتسم بالمرونة" بلغت قيمة كأي (1.4) بقيمة احتمالية (0.497) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

* "مصاغة بطريقة إجرائية صحيحة" بلغت قيمة كأي (15.8) بقيمة احتمالية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

* "قابلة للملاحظة والقياس" بلغت قيمة كأي (10.4) بقيمة احتمالية (0.006) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.

* "تتسم بشمول جميع جوانب شخصية الدارس" بلغت قيمة كأي (16.2) بقيمة احتمالية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

* "تتلاءم مع قدرات الدارس" بلغت قيمة كأي (4.2) بقيمة احتمالية (0.122) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

* "أهداف المقرر العملي تتوافق مع أهداف المقرر النظري" بلغت قيمة كأي (8.6) بقيمة احتمالية (0.014) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.

* "تتيح أهداف مقرر العملي فرص للتعلم في البرامج المدرسة" بلغت قيمة كأي (2.6) بقيمة احتمالية (0.273) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

* "تركز أهداف المقرر العملي على الإبداع" بلغت قيمة كأي (5.6) بقيمة احتمالية (0.061) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

ثانياً: المقابلة:

اظهرت المقابلة ان مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لديه أهداف يمكن قياسها واهدافها واضحة مما يدل على ان أهداف ومخرجات التعليم للمقرر تحقق معايير جودة الأهداف.

ثالثاً: تحليل المحتوى:

اظهرت نتائج تحليل محتوى المقرر البرامج التفاعلية المتعددة قد حققت معايير الجودة الشاملة. ومن خلال ماسبق يجد الباحث أن هناك إختلافا في وجهات النظر حيث يؤكد الطلاب أنهم موافقون على أن أهداف المقرر تحقق أهداف الكلية، بينما يرى أعضاء هيئة التدريس أن أهداف المقرر حققت بدرجة مقبول أهداف الكلية. ويرى الباحث هذا التباين في الآراء يرجع إلى أن هذه الأهداف هي ليست موضحة في المقرر ولكن كل عضو تدريس يقوم بوضع أهداف خاصة به وتخص كل موضوع من موضوعات المقرر ولذلك فإن الأهداف تكون بالنسبة للطلاب مناسبة وملائمة لهم، ولكن بالنسبة لعضو هيئة التدريس فإنها تكون غير موجودة وغير موضحة بالمقرر فبالتالي هي تتوقف على إجتهداد عضو هيئة التدريس في صياغة الأهداف. وعليه فإن الإجابة على (إلى أي مدى تطابق أهداف مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لمعايير جودة الأهداف؟) هي بدرجة متوسطة.

3-4 إلى أي مدى يطابق محتوى مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم
بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة المحتوى:

وللاجابة على هذا السؤال استخدم الدارس الآتي:

أولاً: تحليل الاستبيان:

الجدول رقم (3-4) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات

المحور الثاني: (معايير جودة المحتوى)

الرقم	العبارات	معايير النتيجة		
		بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة ضعيفة
1	إثارة الدافعية للتعلم	15 50%	11 36.7%	4 13.3%
2	التحفيز على البحث العلمي	13 43.3%	11 36.7%	6 20%
3	إثارة الرغبة في التفكير الناقد	8 26.7%	17 56.7%	5 16.7%
4	مناسبته مع الساعات المقررة له	11 36.7%	15 30%	4 13.3%
5	موثق المعلومات والحقائق بالمراجع والمصادر	19 63.3%	10 33.3%	1 3.3%
6	مصمم بطريقة متناسبة متدرجة	9 30%	18 60%	3 10%
7	حدائة المعلومات	16 53.3%	10 33.3%	4 13.3%
8	ترابط أجزاء المحتوى	7 23.3%	23 76.7%	0 0%
9	يوجد توازن بين الجانب النظري والتطبيقي	4 13.3%	15 50%	11 36.7%
10	المحتوى العملي مرتبط مع المحتوى النظري للمقرر	2 6.7%	19 63.3%	9 30%

فيما يلي تفسير الجدول أعلاه :

- إثارة الدافعية للتعلم: تبين أن (15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- التحفيز على البحث العلمي: تبين أن (13) فرد وبنسبة (43.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(6) أفراد وبنسبة (20%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- إثارة الرغبة في التفكير الناقد: تبين أن (8) أفراد وبنسبة (26.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(17) فرد وبنسبة (56.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- مناسبته مع الساعات المقررة له: تبين أن (11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) فرد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- مصمم بطريقة متناسبة متدرجة: تبين أن (9) أفراد وبنسبة (30%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(1) فرد وبنسبة (3.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- موثوق المعلومات والحقائق بالمراجع والمصادر: تبين أن (19) فرد وبنسبة (63.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(1) فرد وبنسبة (3.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- حداثة المعلومات: تبين أن (16) فرد وبنسبة (53.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- ترابط أجزاء المحتوى: تبين أن (7) أفراد وبنسبة (23.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(23) فرد وبنسبة (76.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(0) فرد وبنسبة (0.00%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- يوجد توازن بين الجانب النظري والتطبيقي: تبين أن (4) أفراد وبنسبة (13.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

- المحتوى العملي مرتبط مع المحتوى النظري للمقرر: تبين أن (2) فرد وبنسبة (6.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(19) فرد وبنسبة (63.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(9) أفراد وبنسبة (30%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

4-3-1 قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الثاني:

معايير جودة المحتوى:-

جدول 4-4 يوضح قيمة مربع كأي والقيمة الاحتمالية ودرجات الحرية للمحور الثاني: معايير جودة المحتوى.

الرقم	العبارة	قيمة مربع كأي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الوسيط	درجة القياس
1	إثارة الدافعية للتعلم	6.2	2	0.045	2	درجة متوسطة
2	التحفيز على البحث العلمي	2.6	2	0.273	2	درجة متوسطة
3	إثارة الرغبة في التفكير الناقد	7.8	2	0.020	2	درجة متوسطة
4	مناسبته مع الساعات المقررة له	6.2	2	0.045	2	درجة متوسطة
5	موثق المعلومات والحقائق بالمراجع والمصادر	16.2	2	0.000	3	درجة كبيرة
6	مصمم بطريقة متناسبة متدرجة	11.4	2	0.003	2	درجة متوسطة
7	حدثة المعلومات	7.2	2	0.027	3	درجة كبيرة
8	ترابط أجزاء المحتوى	8.53	2	0.003	2	درجة متوسطة
9	يوجد توازن بين الجانب النظري والتطبيقي	6.2	2	0.045	2	درجة متوسطة
10	المحتوى العملي مرتبط مع المحتوى النظري للمقرر	14.6	2	0.001	2	درجة متوسطة

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية للنتائج اعلاه تم استخدام مربع كأي لدلالة الفروق بين الاجابات على كل محور معايير جودة المحتوى والجدول (4-4) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات وفيما يلي تفسير نتائج الاختبار:

• إثارة الدافعية للتعلم بلغت قيمة كأي (6.2) بقيمة احتمالية (0.045) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• التحفيز على البحث العلمي بلغت قيمة كأي (2.6) بقيمة احتمالية (0.27) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• إثارة الرغبة في التفكير الناقد بلغت قيمة كأي (7.8) بقيمة احتمالية (0.02) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• مناسبته مع الساعات المقررة له بلغت قيمة كأي (6.2) بقيمة احتمالية (0.045) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• موثوق المعلومات والحقائق بالمراجع والمصادر بلغت قيمة كأي (16.2) بقيمة احتمالية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.

• مصمم بطريقة متناسبة متدرجة بلغت قيمة كأي (11.4) بقيمة احتمالية (0.006) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• حداثة المعلومات: بلغت قيمة كأي (10.4) بقيمة احتمالية (0.003) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.

• ترابط أجزاء المحتوى: بلغت قيمة كأي (8.53) بقيمة احتمالية (0.003) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• يوجد توازن بين الجانب النظري والتطبيقي بلغت قيمة كأي (6.2) بقيمة احتمالية (0.045) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• المحتوى العملي مرتبط مع المحتوى النظري للمقرر: بلغت قيمة كأي (14.6) بقيمة احتمالية (0.001) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

ثانياً: المقابلة:

اظهرت المقابلة ان مقرر البرامج التفاعلية المتعددة يكسب الطالب مهارات معرفية، والتمكن من تصميم برامج تفاعلية ووسائط متعددة لاستخدامها في العملية التعليمية، ويلبي احتياجات الطلاب، كما اوضحت المقابلة ان المحتوى العملي يحتاج إلى مزيد من التحديث والتنقيح لمسايرة التطور العلمي.

ثالثاً: تحليل المحتوى:

اظهرت نتائج تحليل محتوى المقرر البرامج التفاعلية المتعددة ان محتوى المقرر قد حقق معايير الجودة الشاملة.

وعليه يجد الباحث أن هناك إتفاق في وجهات النظر حيث يؤكد الطلاب أنهم موافقون على أن محتوى المقرر، بينما يرى أعضاء هيئة التدريس أن المحتوى مناسب. وعليه فإن الإجابة على (إلى أي مدى يطابق محتوى مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا؟). هي بدرجة متوسطة.

4-4 إلى أي مدى تطابق طرق التدريس لمستخدم في تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة
لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة طرق
التدريس ؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الدارس الآتي:

أولاً: تحليل الاستبيان:

جدول رقم (4-5) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات
المحور الثالث: معايير جودة طرق التدريس

الرقم	العبارات	معيان النتيجة		
		درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
1	تنسجم مع الأهداف والمخرجات وتؤدي إلى تحقيقها	7 23.3%	19 63.3%	4 13.3%
2	تثير الدافعية وتؤدي إلى التفاعل مع المقرر	10 33.3%	16 53.3%	4 13.3%
3	تحظى برضا الطلاب وميولهم	11 36.7%	13 43.3%	6 20%
4	موفرة للجهد	14 46.7%	11 36.7%	5 16.7%
5	تختزل الوقت اللازم للتعليم	16 53.3%	11 36.7%	3 10%
6	توفر تغذية راجعة مستمرة	17 56.7%	9 30%	4 13.3%
7	تتيح فرصاً للتعلم الذاتي من قبل المتعلمين	16 53.3%	12 40%	2 6.7%
8	هناك تنوع في طرق التدريس المستخدمة	11 36.7%	14 46.7%	5 16.7%

1	14	15	تعمل على إشراك الدارسين في العملية التعليمية بصورة فاعلة	9
3.3%	46.7%	50%		
3	17	10	فاعلية الطرق المستخدمة في تعليم المعارف	10
10%	56.7%	33.3		
1	21	8	تعزز عملية التعليم والتحصيل	11
3.3%	70%	26.7%		
5	19	6	تحقق مخرجات التعليم المقصودة	12
16.7%	63.3%	20%		
13	15	2	يتيح العملي فرصة كافية للتطبيق	13
43.3%	50%	6.7%		

فيما يلي تفسير الجدول أعلاه :

* تتسجم مع الأهداف والمخرجات وتؤدي إلى تحقيقها تبين أن (7) أفراد وبنسبة (23.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(19) فرد وبنسبة (63.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* تأثير الدافعية وتؤدي إلى التفاعل مع المقرر تبين أن (10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(16) فرد وبنسبة (53.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* تحظى برضا الطلاب وميولهم تبين أن (11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(13) فرد وبنسبة (43.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(6) أفراد وبنسبة (20%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* موفرة للجهد تبين أن (14) فرد وبنسبة (46.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* تختزل الوقت اللازم للتعليم تبين أن (16) فرد وبنسبة (53.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(3) أفراد وبنسبة (10%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* توفر تغذية راجعة مستمرة تبين أن (17) فرد وبنسبة (56.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(9) أفراد وبنسبة (30%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* تتيح فرص للتعلم الذاتي من قبل المتعلمين تبين أن (16) فرد وبنسبة (53.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(2) فرد وبنسبة (6.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* هناك تنوع في طرق التدريس المستخدمة تبين أن (11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(14) فرد وبنسبة (46.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* تعمل على إشراك الدارسين في العملية التعليمية بصورة فاعلة تبين أن (15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(14) فرد وبنسبة (46.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(1) فرد وبنسبة (3.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

* فاعلية الطرق المستخدمة في تعليم المعارف تبين أن (10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(17) فرد وبنسبة (56.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(3) أفراد وبنسبة (10%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

• تعزز عملية التعليم والتحصيل تبين أن (8) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(21) فرد وبنسبة (70%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(1) فرد وبنسبة (3.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

• تحقق مخرجات التعليم المقصودة تبين أن (6) أفراد وبنسبة (20%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(19) فرد وبنسبة (63.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

- يتيح العملي فرصة كافية للتطبيق تبين أن (2) أفراد وبنسبة (6.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(13) فرد وبنسبة (43.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

1-4-4 قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الثالث:

معايير جودة طرق التدريس:

جدول 4-6 يوضح قيمة مربع كأي والقيمة الاحتمالية ودرجات الحرية والوسيط لعبارات المحور الثالث: معايير جودة طرق التدريس.

الرقم	العبارة	قيمة مربع كأي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الوسيط	درجة القياس
1	تتسجم مع الأهداف والمخرجات وتؤدي إلى تحقيقها	12.6	2	0.002	2	بدرجة متوسطة
2	تثير الدافعية وتؤدي إلى التفاعل مع المقرر	7.2	2	0.027	2	بدرجة متوسطة
3	تحظى برضا الطلاب وميولهم	2.6	2	0.273	2	بدرجة متوسطة
4	موفرة للجهد	4.2	2	0.122	2	بدرجة متوسطة
5	تختزل الوقت اللازم للتعليم	8.6	2	0.014	3	بدرجة كبيرة
6	توفر تغذية راجعة مستمرة	8.6	2	0.014	3	بدرجة كبيرة
7	تتيح فرص للتعلم الذاتي من قبل المتعلمين	10.4	2	0.006	3	بدرجة كبيرة
8	هناك تنوع في طرق التدريس المستخدمة	4.2	2	0.122	2	بدرجة متوسطة
9	تعمل على إشراك الدارسين في العملية التعليمية بصورة فاعلة	12.2	2	0.002	1.5	بدرجة متوسطة

10	فاعلية الطرق المستخدمة في تعليم المعارف	9.8	2	0.007	2	بدرجة متوسطة
11	تعزز عملية التعليم والتحصيل	20.6	2	0.00	2	بدرجة متوسطة
12	تحقق مخرجات التعليم المقصودة	12.2	2	0.002	2	بدرجة متوسطة
13	يتيح العملي فرصة كافية للتطبيق	9.8	2	0.007	2	بدرجة متوسطة

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية للنتائج اعلاه تم استخدام مربع كأي لدلالة الفروق بين الاجابات على كل محور معايير جودة طرق التدريس والجدول (6-4) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات وفيما يلي تفسير نتائج الاختبار:

- تتسجم مع الأهداف والمخرجات وتؤدي إلى تحقيقها بلغت قيمة كأي (12.6) بقيمة احتمالية (0.002) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تثير الدافعية وتؤدي إلى التفاعل مع المقرر بلغت قيمة كأي (7.2) بقيمة احتمالية (0.027) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تحظى برضا الطلاب وميولهم بلغت قيمة كأي (2.6) بقيمة احتمالية (0.273) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- موفرة للجهد بلغت قيمة كأي (4.2) بقيمة احتمالية (0.122) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

- تختزل الوقت اللازم للتعليم بلغت قيمة كأي (8.6) بقيمة احتمالية (0.014) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.
- توفر تغذية راجعة مستمرة بلغت قيمة كأي (8.6) بقيمة احتمالية (0.014) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.
- تتيح فرص للتعلم الذاتي من قبل المتعلمين بلغت قيمة كأي (14.6) بقيمة احتمالية (0.001) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.
- هناك تنوع في طرق التدريس المستخدمة بلغت قيمة كأي (10.4) بقيمة احتمالية (0.006) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تعمل على إشراك الدارسين في العملية التعليمية بصورة فاعلة بلغت قيمة كأي (12.2) بقيمة احتمالية (0.002) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- فاعلية الطرق المستخدمة في تعليم المعارف بلغت قيمة كأي (9.8) بقيمة احتمالية (0.007) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تعزز عملية التعليم والتحصيل بلغت قيمة كأي (20.6) بقيمة احتمالية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تحقق مخرجات التعليم المقصودة بلغت قيمة كأي (12.2) بقيمة احتمالية (0.002) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

- يتيح العملي فرصة كافية للتطبيق بلغت قيمة كأي (9.8) بقيمة احتمالية (0.007) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

ثانياً: المقابلة:

أظهرت المقابلة ان مقرر البرامج التفاعلية المتعددة ملائمة لاهداف ومحتوى المقرر وانها متنوعة وتثير دافعية المتعلمين.

ومن خلال ماسبق يرى الباحث أن هناك توافق في وجهات النظر بين آراء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومنها نستنتج أن طرق التدريس المستخدمة في تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تطابق معايير جودة طرق التدريس.

4-5 إلى أي مدى تطابق الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الوسائل المستخدمة؟

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الدارس الآتي:

أولاً: تحليل الاستبيان:

جدول رقم (4-7) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الرابع: معايير جودة الوسائل .

الرقم	العبارات	معيان النتيجة		
		درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
1	محدثة بما يتماشى مع متطلبات كل مجال معرفي	10 33.3%	13 43.3%	7 23.3%
2	مرتبطة بأهداف ومخرجات المقرر	11	12	7

23.3%	40%	36.7%		
5	12	13	تراعي الفروق الفردية	3
16.7%	40%	43.3%		
5	15	10	تثيير حواس المتعلمين	4
16.7%	50%	33.3%		
4	12	14	تقدم التغذية الراجعة لتحسين عملية التعلم.	5
13.3%	40%	46.7%		
7	18	5	سهولة الحصول عليها	6
23.3%	60%	16.7%		
6	17	7	قابلة للاستخدام	7
20%	56.7%	23.3%		
3	15	12	البرامج التطبيقية المستخدمة في العملي سهلة التطبيق	8
10%	30%	40%		
5	11	14	تتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي	9
16.7%	36.7%	46.7%		
2	14	14	متناسقة الألوان والمعالم والكتابة	10
6.7%	46.7%	46.7%		

فيما يلي تفسير الجدول أعلاه :

- محدثة بما يتماشى مع متطلبات كل مجال معرفي تبين أن (10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(13) فرد وبنسبة (43.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(7) أفراد وبنسبة (23.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- مرتبطة بأهداف ومخرجات المقرر تبين أن (11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(7) أفراد وبنسبة (23.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- تراعي الفروق الفردية تبين أن (13) فرد وبنسبة (43.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

- تشير حواس المتعلمين تبين أن (10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- تقدم التغذية الراجعة لتحسين عملية التعلم تبين أن (14) فرد وبنسبة (46.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- سهولة الحصول عليها تبين أن (5) أفراد وبنسبة (16.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(18) فرد وبنسبة (60%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(7) أفراد وبنسبة (23.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- قابلة للاستخدام تبين أن (7) أفراد وبنسبة (23.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(17) فرد وبنسبة (56.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(6) أفراد وبنسبة (20%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- البرامج التطبيقية المستخدمة في العملي سهلة التطبيق تبين أن (12) فرد وبنسبة (40%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(3) أفراد وبنسبة (10%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- تتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي تبين أن (2) فرد وبنسبة (6.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(13) فرد وبنسبة (43.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- متناسقة الألوان والمعالم والكتابة تبين أن (14) فرد وبنسبة (46.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

4-5-1 قيمة مربع كأي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الرابع:

معايير جودة الوسائل المستخدمة:

جدول 4-8 قيمة مربع كأي والقيمة الاحتمالية ودرجات الحرية والوسيط لعبارات المحور الرابع:

معايير جودة الوسائل المستخدمة.

الرقم	العبارة	قيمة مربع كأي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الوسيط	درجة القياس
1	محدثة بما يتماشى مع متطلبات كل مجال معرفي	1.8	2	0.407	2	بدرجة متوسطة
2	مرتبطة بأهداف ومخرجات المقرر	1.4	2	0.497	2	بدرجة متوسطة
3	تراعي الفروق الفردية	3.8	2	0.150	2	بدرجة متوسطة
4	تثير حواس المتعلمين	5.0	2	0.082	2	بدرجة متوسطة
5	تقدم التغذية الراجعة لتحسين عملية التعلم	5.6	2	0.061	2	بدرجة متوسطة
6	سهولة الحصول عليها	9.8	2	0.007	2	بدرجة متوسطة
7	قابلة للاستخدام	7.4	2	0.025	2	بدرجة متوسطة
8	البرامج التطبيقية المستخدمة في العملي سهولة التطبيق	7.8	2	0.02	2	بدرجة متوسطة
9	تناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي	4.2	2	0.122	2	بدرجة متوسطة
10	متناسقة الألوان والمعالم والكتابة	9.6	2	0.008	2	بدرجة متوسطة

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية للنتائج اعلاه تم استخدام مربع كأي لدلالة الفروق بين الاجابات على كل محور معايير جودة الوسائل التعليمية المستخدمة والجدول (8-4) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات وفيما يلي تفسير نتائج الاختبار:

• محدثة بما يتماشى مع متطلبات كل مجال معرفي بلغت قيمة كأي (1.8) بقيمة احتمالية (0.407) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• مرتبطة بأهداف ومخرجات المقرر بلغت قيمة كأي (1.4) بقيمة احتمالية (0.497) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• تراعي الفروق الفردية بلغت قيمة كأي (3.8) بقيمة احتمالية (0.150) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• تثير حواس المتعلمين بلغت قيمة كأي (5.0) بقيمة احتمالية (0.082) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• تقدم التغذية الراجعة لتحسين عملية التعلم بلغت قيمة كأي (5.6) بقيمة احتمالية (0.061) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• سهولة الحصول عليها بلغت قيمة كأي (9.8) بقيمة احتمالية (0.007) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• قابلة للاستخدام بلغت قيمة كأي (7.4) بقيمة احتمالية (0.025) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• البرامج التطبيقية المستخدمة في العملي سهلة التطبيق بلغت قيمة كأي (7.8) بقيمة احتمالية (0.020) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• تتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي بلغت قيمة كأي (4.2) بقيمة احتمالية (0.122) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

• متناسقة الألوان والمعالم والكتابة بلغت قيمة كأي (9.6) بقيمة احتمالية (0.008) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

ثانياً: المقابلة:

اظهرت المقابلة ان الوسائل التعليمية المستخدمة لمقرر البرامج التفاعلية المتعددة يطابق معايير جودة الوسائل التعليمية من خلال ملائمة قدرات المتعلمين وتحقيقه لاهداف المقرر المراد الوصول اليها في نهاية المقرر.

ومن خلال ما سبق يرى الباحثان هنالك توافق في وجهات النظر بين اجابات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في الوسائل المستخدمة في تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تطابق معايير جودة الوسائل التعليمية. وعليه نجد ان الإجابة على السؤال (إلى أي مدى تطابق الوسائل المستخدمة في تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الوسائل المستخدمة؟) بدرجة متوسطة.

6-4 إلى أي مدى تطابق تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة أساليب التقويم:

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الدارس الآتي:

أولاً: تحليل الاستبيان:

جدول رقم (9-4) يوضح التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الخامس: معايير جودة أساليب التقويم المستخدمة

الرقم	العبارات	معيان النتيجة		
		درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
1	الأسئلة مرتبطة بالأهداف التعليمية	17 56.7%	8 26.7%	5 16.7%
2	أسئلة التقويم تمثل محتوى المقرر	18 60%	11 36.7%	1 3.3%
3	أسئلة التقويم تقيس مستويات معرفية متنوعة	15 50%	8 26.7%	7 23.3%
4	الامتحان واضح التعليمات	17 56.7%	11 36.7%	2 6.7%
5	أسئلة التقويم مرتبة بشكل منطقي من السهل إلى الصعب	9 30%	17 56.7%	4 13.3%
6	تتبع النظم الحديثة في التقويم ورصد النتائج	9 30%	13 43.3%	8 26.7%
7	توفر تغذية راجعة حول مستوى الأداء	10 33.3%	15 50%	5 16.7%
8	هناك طرق للتقويم الذاتي	10 33.3%	11 36.7%	9 30%
9	تقويم العملي يتيح فرص للابتكار	8	9	13

43.3%	30%	26.7%		
10	15	5	تعتمد أساليب مختلفة لتقويم العملي	10
33.3%	50%	16.7		
9	13	8	يتوافق تقويم العملي النهائي مع ماتم تدريسه	11
30%	43.3%	26.7%		

فيما يلي تفسير الجدول أعلاه :

- الأسئلة مرتبطة بالأهداف التعليمية تبين أن (17) فرد وبنسبة (56.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(8) أفراد وبنسبة (26.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- أسئلة التقويم تمثل محتوى المقرر تبين أن (18) فرد وبنسبة (60%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(1) فرد وبنسبة (3.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- أسئلة التقويم تقيس مستويات معرفية متنوعة تبين أن (15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(8) أفراد وبنسبة (26.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(7) أفراد وبنسبة (23.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- الامتحان واضح التعليمات تبين أن (17) فرد وبنسبة (56.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(2) فرد وبنسبة (6.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- أسئلة التقويم مرتبة بشكل منطقي من السهل إلى الصعب تبين أن (9) أفراد وبنسبة (30%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(17) فرد وبنسبة (56.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(4) أفراد وبنسبة (13.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- تتبع النظم الحديثة في التقويم ورصد النتائج تبين أن (9) أفراد وبنسبة (30%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(13) فرد وبنسبة (43.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(8) أفراد وبنسبة (26.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

- توفر تغذية راجعة حول مستوى الأداء تبين أن (10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(5) أفراد وبنسبة (16.7%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- هناك طرق للتقويم الذاتي تبين أن (10) أفراد وبنسبة (33.3%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(11) فرد وبنسبة (36.7%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(9) أفراد وبنسبة (30%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- تقويم العملي يتيح فرص للابتكار تبين أن (8) أفراد وبنسبة (26.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(9) أفراد وبنسبة (30%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(13) فرد وبنسبة (43.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- تعتمد أساليب مختلفة لتقويم العملي تبين أن (5) أفراد وبنسبة (16.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(15) فرد وبنسبة (50%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(10) أفراد وبنسبة (33.3%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.
- يتوافق تقويم العملي النهائي مع ماتم تدريسه تبين أن (8) أفراد وبنسبة (26.7%) أجابوا بدرجة كبيرة، و(13) فرد وبنسبة (43.3%) أجابوا بدرجة متوسطة، و(9) أفراد وبنسبة (30%) كانت إجاباتهم بدرجة ضعيفة.

4-6-1 قيمة مربع كاي ودرجات الحرية والقيمة الاحتمالية والوسيط لعبارات المحور الثاني:

معايير جودة أساليب التقويم:

جدول (4-10) يوضح قيمة مربع كاي والقيمة الاحتمالية ودرجات الحرية والوسيط لعبارات المحور الخامس: معايير جودة أساليب التقويم.

الرقم	العبارة	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الوسيط	درجة القياس
1	الأسئلة مرتبطة بالأهداف التعليمية	7.8	2	0.02	3	بدرجة كبيرة
2	أسئلة التقويم تمثل محتوى المقرر	14.6	2	0.001	3	بدرجة كبيرة
3	أسئلة التقويم تقيس مستويات معرفية متنوعة	3.8	2	0.150	1.5	بدرجة متوسطة
4	الامتحان واضح التعليمات	11.4	2	0.003	3	بدرجة كبيرة
5	أسئلة التقويم مرتبة بشكل منطقي من السهل إلى الصعب	8.6	2	0.014	2	بدرجة متوسطة
6	تتبع النظم الحديثة في التقويم ورصد النتائج	1.4	2	0.497	2	بدرجة متوسطة
7	توفر تغذية راجعة حول مستوى الأداء	5.0	2	0.082	2	بدرجة متوسطة
8	هناك طرق للتقويم الذاتي	0.2	2	0.905	2	بدرجة متوسطة
9	تقويم العملي يتيح فرص للابتكار	1.4	2	0.497	2	بدرجة متوسطة
10	تعتمد أساليب مختلفة لتقويم العملي	5.0	2	0.082	2	بدرجة متوسطة
11	يتوافق تقويم العملي النهائي مع ماتم تدريسه	1.4	2	0.49	2	بدرجة متوسطة

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية للنتائج اعلاه تم استخدام مربع كأي لدلالة الفروق بين الاجابات على كل محور معايير جودة أساليب التقويم والجدول (10-4) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات وفيما يلي تفسير نتائج الاختبار:

- الأسئلة مرتبطة بالأهداف التعليمية بلغت قيمة كأي (7.8) بقيمة احتمالية (0.02) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.
- أسئلة التقويم تمثل محتوى المقرر بلغت قيمة كأي (14.6) بقيمة احتمالية (0.001) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.
- أسئلة التقويم تقيس مستويات معرفية متنوعة بلغت قيمة كأي (3.8) بقيمة احتمالية (0.150) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- الامتحان واضح التعليمات بلغت قيمة كأي (11.4) بقيمة احتمالية (0.003) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة.
- أسئلة التقويم مرتبة بشكل منطقي من السهل إلى الصعب بلغت قيمة كأي (8.6) بقيمة احتمالية (0.014) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تتبع النظم الحديثة في التقويم ورصد النتائج بلغت قيمة كأي (1.4) بقيمة احتمالية (0.497) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- توفر تغذية راجعة حول مستوى الأداء بلغت قيمة كأي (5.0) بقيمة احتمالية (0.082) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

- هناك طرق للتقويم الذاتي بلغت قيمة كأي (0.2) بقيمة احتمالية (0.905) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تقويم العملي يتيح فرص للابتكار بلغت قيمة كأي (1.4) بقيمة احتمالية (0.497) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- تعتمد أساليب مختلفة لتقويم العملي بلغت قيمة كأي (5.0) بقيمة احتمالية (0.082) وهي اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.
- يتوافق تقويم العملي النهائي مع ماتم تدريسه بلغت قيمة كأي (1.4) بقيمة احتمالية (0.497) وهي اقل من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يعني انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة.

ثانياً: المقابلة:

اظهرت المقابلة ان أساليب التقويم لمقرر البرامج التفاعلية المتعددة ملائمة تحقق معايير جودة الأساليب التقويمية من خلال اعتمادها على أكثر من طريقة للتقويم، مع مراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين والاهداف التعليمية.

ومن خلال آراء الطلاب وأعضاء هيئة التدريس نستنتج ان أساليب التقويم المستخدمة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تطابق معايير جودة أساليب التقويم.

4-7 هل توجد معوقات تحد من تطبيق الجودة الشاملة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا:

وللإجابة على هذا السؤال استخدم الدارس أداة المقابلة وقد أوضحت المقابلة انه توجد معوقات تحد من تطبيق الجودة الشاملة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وذلك نسبةً لـ

1/ الجانب النظري ليس دائماً متوافق مع الجانب العملي.

2/ إمكانيات الطلاب لتطبيق الجانب العملي لا يحقق كافة الأهداف المنشودة.

3/ عدم توفر معامل مجهزة.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

5-1 تمهيد:

في هذا الفصل من الدراسة يتم سرد النتائج التي توصلت إليها الدراسة، وذكر عدد من التوصيات والمقترحات المستخلصة من النتائج:

5-2 النتائج:

بناء على ما تمت مناقشته من نتائج في الفصل الرابع فقد توصل الدارس للنتائج التالية:

1- تطابق أهداف ومخرجات التعلم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم.

2- تطابق محتوى مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة المحتوى.

3- تطابق طرق تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة طرق التدريس.

4- تطابق الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة الوسائل التعليمية.

5- تطابق أساليب تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة أساليب التقويم.

6- توجد معوقات تحد من تطبيق الجودة الشاملة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

3-5 التوصيات:

وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تقدم الدارس ببعض التوصيات :

- 1- الاهتمام بعملية تقويم المقررات التي تدرس في برامج الدراسات العليا. والعمل على تطويرها.
- 2- مواكبة التطور العلمي في مجال تكنولوجيا التعليم.
- 3- الاستفادة من نتائج البحوث وتضمينها في المقررات الدراسية.
- 4- الاهتمام بالوسائل التعليمية الحديثة التي تستخدم في عملية التدريس
- 5- ضرورة الاهتمام بمراعاة المعايير الجودة عند وضع المناهج.
- 6- اعتماد آلية التقييم الذاتي لتحقيق الوصول إلى ضمان جودة التعليم في المؤسسة التعليمية.
- 7- تحقيق التعاون مع الجامعات العالمية والعربية والمؤتمرات العلمية ذات الارتباط بتوظيف التكنولوجيا في التعليم.

4-5 المقترحات لدراسات مستقبلية:

- 1- معوقات تطبيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم وكيفية تفاديها.
- 2- مدى تطبيق معايير جودة التعليم الالكتروني في الجامعات السودانية.
- 3- تقويم برامج الماجستير بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في ضوء معايير الجودة الشاملة.

المصادر المراجع

أولا المصادر:

- القرآن الكريم.
- السنة النبوية الشريفة.

ثانياً: المراجع:

- إبراهيم، ليلى محمد وفا. الجودة الشاملة في التعليم. عمان -الأردن :مكتبة المجتمع العربي 2012 م.
- اسامة. (accessed 10 24, 2016). 2003. oman0.net/showthread.php?t=61560.
- الامين، محمد مصطفى، 2009م، فاعلية التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب في تعليم قواعد اللغة العربية لطلاب الصف الثاني ثانوي، دكتورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- الحيلة، محمد محمود. تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان :دار المسيرة للنشر والتوزيع ، 2014.
- الرفاعي، احمد حسين .مناهج البحث العلمي. عمان :دار وائل. 1999 ،
- الريح، محمد .مدخل المعايير في التعليم :من مستجدات تطوير المناهج وتجويد المدرسة.يناير ، 24، 2016.
- السيد، محمد علي .الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم. عمان :دار الشروق للنشر. 1999 ،
- الطويحي، حسين حمدي .وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم .الكويت :دار القلم . 1998 ،
- العتوم، منذر سامع .مناهج التعليم.الرياض :دار الصميعة للنشر والتوزيع. 2006 ،
- المنيزل، عبدالله فلاح and، عايش موسى غرابية .الاحصاء التربوي تطبيقات باستخدام الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية. عمان :دالر الميسر للنشر والتوزيع. 2007 ،
- النور، احمد يعقوب .القياس والتقويم في التربية وعلم النفس. عمان :الجنادرية للنشر والتوزيع ، 2011م.
- بدوي، رمضان مسعد .المنهج وطرق التدريس. عمان -الأردن :دار الفكر 2011 م.

توفيق ,محمد and ,مرعي الحيلة .المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها وعناصرها واسسها وعملياتها.عمان :دار الميسرة للنشر والتوزيع.2007 ,

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مركز التعليم عن بعد" .المناهج العامة وتطويرها In "المناهج العامة وتطويرها by ,عمر علي محمد عريديب ,طارق الشيخ أبو بكر and أماني عبدالرحمن مكاوي , 184.الخرطوم -السودان :أرو للنشر والتوزيع2011 م.

حمدي ,نرجس ,لظفي الخطيب and ,خالد القضاء .تكنولوجيا التربية.القاهرة-مصر :الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات2008 م.

خميس ,محمد عطية .منتجات تكنولوجيا التعليم.القاهرة :دار الكلمة.2003 ,

زياد ,مسعد محمد (accessed 4 22, 2009. <http://www.drmosad.com/index306.htm>. 2 27, 2017).

سلامة ,عبدالحافظ محمد .تطبيقات الحاسوب والوسائط المتعددة في التعليم.عمان :دار البداية.2013 ,
عامر ,طارق عبدالرؤف and ,إيهاب عيسى المصري .تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية.القاهرة :
مؤسسة طيبة.2015 ,

عبدالرحيم ,نجاح زكي .الجودة الشاملة في التعليم.عمان :دار البداية ناشرون وموزعون2010 م.
عثمان ,محمد .أساليب التقويم التربوي.عمان -الأردن :دار أسامة للنشر والتوزيع2011 م.
عطية ,محسن علي .الجودة الشاملة والجديد في التدريس.عمان الأردن :دار الصفاء للنشر والتوزيع ,
2009.

—تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال.عمان -الأردن :دار المناهج للنشر والتوزيع2008 م.
علي ,محمد السيد .قياس وتقويم تعلم العلوم.جامعة المنصورة :دار الاسراء للطباعة.2005 ,
عليان ,رجي مصطفى .وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم.عمان -الأردن :دار صفاء للنشر والتوزيع ,
2003م.

عمر ,سعاد جعفر .تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية.الرياض :مكتبة راشد.2007 ,

عيادات ,يوسف .الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية.عمان :دار الميسرة.2004 ,

مازن ,حسام الدين محمد .تكنولوجيا التربية مدخل الى التكنولوجيا المعلوماتية.دسوق :دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع2014 م.

محمود ,شوقي حساني .تقنيات وتكنولوجيا التعليم .القاهرة :المجموعة العربية للتدريب والنشر , 2014.

ملحم ,سامي محمد .القياس والتقويم في التربية وعلم النفس.عمان :دار الميسرة.2009 ,
مملكة المعلم.(accessed 2 2017, 13) . 1 20, 2009 .

منتدى موقع أنجال قصيم الأهلية ببريدة مفهوم التقويم.القصيم ,بريدة.2016, 24 10 ,

ويكيبيديا/<https://ar.wikipedia.org/wiki/>ادارة الجودة الشاملة 11 (accessed 4 17, 2016. 20, 2016).

—تحليل المحتوى , (accessed 3 2017, 3 12, 2017. <https://ar.wikipedia.org/wiki/> 2017).

—تكنولوجيا_التعليم , (accessed 2 17, 2 17, 2017. <https://ar.wikipedia.org/wiki/> 2017).

—المركز-الوطني-للقياس-والتقويم , (accessed 3 12, 3 12, 2017. wikipedia.org/wiki/ 2017).

—طرق_تدريس , (accessed 12 5, 12 3, 2016. www.ar.m.wikipedia.org/wiki/ 2016م).

ثالثاً: الرسائل الجامعية:

أحمد عبدالرحمن عبدالله، 2011م، تقويم برنامج الاعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في ضوء معايير الجودة الشاملة والتميز، دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

الخير، أحمد غنيم علي، 2008م، تطوير إدارة التعليم عن بعد وفق معايير الجودة الشاملة لجامعة القدس المفتوحة، دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

احمد، أمال محمد حسن. 2009م، تقويم وتطوير منهج الكيمياء بكليات التربية بالجامعات الحكومية بولاية الخرطوم في ضوء المعايير العالمية، دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

الضو، صابر أبكر ادم، 2013م، تقويم معمل أساسيات الهندسة الكهربائية وفقاً لمعايير الجودة الشاملة، كلية الهندسة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

رياك، لام بيتر ماويل، 2007م، تقويم منهج تكنولوجيا التعليم في كلية التربية بجامعة أعالي النيل، دكتوراة، جامعة الخرطوم.

الامين، محمد مصطفى، 2009م، فاعلية التعليم المبرمج باستخدام الحاسوب في تعليم قواعد اللغة العربية لطلاب الصف الثاني ثانوي، دكتوراة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

ابراهيم، محمد وداعة الله، 2015م، تقويم التدريس بالحاسوب لطلاب السنة الثانية كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

الملاحق

الملاحق

ملحق رقم(1) خطاب تحكيم الاستبيان

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

.....سعادة الدكتور/ الدكتورة.....

المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع تحكيم استبيان

يقوم الباحث باعداد دراسة علمية بعنوان " تقييم البرامج التفاعلية المتعددة لطلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير الجودة الشاملة" وذلك من اجل استكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ومن اجل ذلك قام الباحث هذه الاستبانة والتي تتكون من خمسة محاور: المحور الأول يتعلق بمعايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم، المحور الثاني يتعلق بمعايير جودة المحتوى، المحور الثالث يتعلق بمعايير جودة طرق التدريس، المحور الرابع يتعلق بمعايير جودة الوسائل التعليمية المستخدمة، المحور الخامس يتعلق بمعايير جودة أساليب التقويم المستخدمة. وكل محور يغطي سؤال من أسئلة الدراسة.

ونظرا لما عرف عنكم من خبرة واسعة في مجال البحث العلمي فان الباحث يتشرف باختياركم محكما لهذا الاستبيان والاسترشاد ببرايمكم والتعرف على وجهة نظركم وملاحظاتكم حول محاور هذه الاستبانة ودرجة موافقة الفقرات لاغراض الدراسة ووضوح صياغتها وسلامتها واي اقتراحات ترونها مناسبة.

ملحق رقم(2):أسماء محكمي الاستبيان

الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
د.عبدالرحمن احمد عبدالله	أستاذ مشارك	قياس وتقويم تربوي	كلية التربية-جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
د.مضوي مختار المشرف	استاذ مشارك	تكنولوجيا التعليم	كلية الحاسوب- جامعة الرباط
د.مهند حسن اسماعيل	أستاذ مساعد	التربية المتكاملة بالحاسوب	كلية التربية-جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
د.هدى هاشم عبيد	أستاذ مساعد	التربية المتكاملة بالحاسوب	كلية التربية-جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

ملحق (3) الاستبيان في صورته النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا-كلية التربية



استبانة موجهة لطلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم الدفعة السادسة

في البدء نشكر لكم حسن تعاونكم معنا في جمع المعلومات التي تخص البحث بعنوان : تقييم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لطلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير الجودة الشاملة، ونرجو منكم بعد الاطلاع على الأسئلة جيدا الإجابة عليها لتصل الدراسة إلى نتائج علمية صحيحة، مع العلم أن النتائج سوف تستخدم لأغراض الدراسة فقط.

ولكم جزيل الشكر والتقدير

الباحث:

عمرو علي محمد علي

أولاً : البيانات الشخصية:

ضع علامة (√) أمام ما يناسبك:

1- النوع:

ذكر أنثى

2- العمر:

أ- 20-25 ب- 26-30

ج- 31-35 د- أكثر من 35

3- الخبرة العملية في مجال التدريس:

أ- لا توجد ب- 1-5 سنوات

ج- 6-10 سنوات د- أكثر من 11 سنة

ثانياً بيانات الدراسة:

الرجاء قراءة العبارات جيدا ووضع علامة (√) أمام الخيار الذي تراه مناسباً.

1- معايير جودة الأهداف ومخرجات التعلم:

الرقم	العبارات	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة ضعيفة
1	مشتقة في ضوء فلسفة المجتمع			
2	تسمح بإدخال التعديلات			
3	تتسم بالمرونة			
4	مصاغة بطريقة إجرائية صحيحة			
5	قابلة للملاحظة والقياس			
6	تتسم بشمول جميع جوانب شخصية الدارس			
7	تتلاءم مع قدرات الدارس			
8	أهداف المقرر العملي تتوافق مع أهداف المقرر النظري			
9	تتيح أهداف مقرر العملي فرص للتعمق في البرامج المدرسة			
10	تركز أهداف المقرر العملي على الإبداع			

2- معايير جودة المحتوى:

الرقم	العبارة	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
	يمتاز المحتوى بالاتي:			
1	إثارة الدافعية للتعلم			
2	التحفيز على البحث العلمي			
3	إثارة الرغبة في التفكير الناقد			
4	مناسبته مع الساعات المقررة له			
5	موثق المعلومات والحقائق بالمراجع والمصادر			
6	مصمم بطريقة متناسبة متدرجة			
7	حدائثة المعلومات			
8	ترابط أجزاء المحتوى			
9	يوجد توازن بين الجانب النظري والتطبيقي			
10	المحتوى العملي مرتبط مع المحتوى النظري للمقرر			

3- معايير جودة طرق التدريس :

الرقم	العبارات	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
1	تنسجم مع الأهداف والمخرجات وتؤدي إلى تحقيقها			
2	تثير الدافعية وتؤدي إلى التفاعل مع المقرر			
3	تحظى برضا الطلاب وميولهم			
4	موفرة للجهد			
5	تختزل الوقت اللازم للتعليم			
6	توفر تغذية راجعة مستمرة			
7	تتيح فرص للتعلم الذاتي من قبل المتعلمين			
8	هناك تنوع في طرق التدريس المستخدمة			
9	تعمل على إشراك الدارسين في العملية التعليمية بصورة فاعلة			
10	فاعلية الطرق المستخدمة في تعليم المعارف			
11	تعزز عملية التعليم والتحصيل			
12	تحقق مخرجات التعليم المقصودة			
13	يتيح العملي فرصة كافية للتطبيق			

4- معايير جودة الوسائل المستخدمة:

الرقم	العبرة	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
الأجهزة والوسائل المستخدمة تمتاز بـ:				
1	محدثة بما يتماشى مع متطلبات كل مجال معرفي			
2	مرتبطة بأهداف ومخرجات المقرر			
3	تراعي الفروق الفردية			
4	تثير حواس المتعلمين			
5	تقدم التغذية الراجعة لتحسين عملية التعلم.			
6	سهلة الحصول عليها			
7	قابلة للاستخدام			
8	البرامج التطبيقية المستخدمة في العملي سهلة التطبيق			
9	تتناسب مع التطور العلمي والتكنولوجي			
10	متناسقة الألوان والمعالم والكتابة			

5- معايير جودة أساليب التقويم:

الرقم	العبرة	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة ضعيفة
1	الأسئلة مرتبطة بالأهداف التعليمية			
2	أسئلة التقويم تمثل محتوى المقرر			
3	أسئلة التقويم تقيس مستويات معرفية متنوعة			
4	الامتحان واضح التعليمات			
5	أسئلة التقويم مرتبة بشكل منطقي من السهل إلى الصعب			
6	تتبع النظم الحديثة في التقويم ورصد النتائج			
7	توفر تغذية راجعة حول مستوى الأداء			
8	هناك طرق للتقويم الذاتي			
9	تقويم العملي يتيح فرص للابتكار			
10	تعتمد أساليب مختلفة لتقويم العملي			
11	يتوافق تقويم العملي النهائي مع ماتم تدريسه			

ملحق رقم(4): خطاب تحكيم المقابلة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

السيد: المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع: تحكيم مقابلة

يقوم الباحث باعداد دراسة علمية بعنوان " تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لطلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير الجودة الشاملة" وذلك من اجل استكمال الحصول على درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

ومن اجل ذلك قام الباحث ببناء هذه المقابلة ، ونظراً لما عرف عنكم من خبرة واسعة في مجال البحث العلمي فإن الباحث يتشرف باختياركم محكماً لهذه المقابلة والاسترشاد برأيكم والتعرف على وجهه نظركم وملاحظاتكم حول أسئلة المقابلة ووضوح الصياغة وسلامتها واي اقتراحات ترونها مناسبة.

ولكم فائق الشكر والتقدير

الباحث

عمرو علي محمد علي

ملحق رقم (5): أسماء محكمي المقابلة

الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
د.مهند حسن اسماعيل	أستاذ مساعد	تكنولوجيا التعليم	كلية التربية-جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
د.عمر علي عرديب	استاذ مشارك	المناهج وطرق التدريس	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
د.عبدالرازق عبدالله البوني	استاذ مشارك	علم النفس التربوي	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

ملحق رقم(6):المقابلة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

السيد:.....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع/ مقابلة

هذه المقابلة جزء من بحث تكميلي مقدم لنيل درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم تهدف إلى تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير الجودة الشاملة، ونظرا لمكانتكم العلمية وخبرتكم الثرة في مجال تكنولوجيا التعليم ولما أمله فيكم من تعاون رأيت أن استعين بأرائكم السديدة في هذه المقابلة.

كما نحيطك علما بأن المعلومات التي ستدلي بها ستستخدم لغرض البحث العلمي فقط تستغرق المقابلة 50 دقيقة تقريبا.

ولكم جزيل الشكر والتقدير

الباحث

عمرو علي محمد علي

البيانات الشخصية:

الاسم:

سنوات الخبرة:

التخصص:

الدرجة الوظيفية:

الأسئلة:

1/ إلى أي مدى تطابق أهداف مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة الأهداف؟

2/ إلى أي مدى يحقق محتوى مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة المحتوى؟

3/ إلى أي مدى تطابق طرق تدريس مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة طرق التدريس؟

4/ إلى أي مدى تطابق الوسائل التعليمية المستخدمة في مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا معايير جودة الوسائل التعليمية المستخدمة؟

5/ إلى أي مدى تطابق أساليب تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا مع معايير جودة أساليب التقويم؟

6/ ماهي المعوقات التي قد تواجه تطبيق معايير الجودة الشاملة عند تدريس المقرر؟

مصطلحات ذات صلة بالمقابلة:

- 1- **المعيار:** هي عبارات تشير إلى الحد الأدنى من الكفايات المطلوب تحقيقها لغرض معين.
عرفها (زيتون-1999): تلك العبارات التي يمكن من خلالها تحديد المستوى الملائم والمرغوب من إتقان المحتوى والمهارات والأداءات وفرص التعلم ومعايير إعداد المعلم.
- 2- **الجودة: لغة:** من أجاد " أي أتى بالجيد من قول أو عمل". وأجاد الشيء: صيره جيداً والجيد: نقيض الرديء، وجاد الشيء جوده بمعنى صار جيداً.
عرفها(عطية-2007) الريادة والتميز في الأشياء والخدمات.
- 3- **الجودة الشاملة في التربية:** هي مجموعة الخصائص أو السعات التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر التربية وحالاتها بما في ذلك أبعادها، مدخلان، وعمليات، ومخرجات قريبة وبعيدة، وتغذية راجعة، وكذلك التفاعلات المتواصلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة والمناسبة لمجتمع معين، وعلى قدر سلامة الجوهر تتفاوت مستويات الجودة (حمزة، 2015)
- 4- **تعريف الجودة الشاملة في التعليم:** عرفها احمد درياس بأنها " أسلوب تطوير شامل ومستمر في الأداء يشمل كافة مجالات العمل التعليمي، فهي عملية إدارية تحقق أهداف كل من سوق العمل والطلاب ، أي أنها تشمل جميع وظائف ونشاطات المؤسسة التعليمية ليس فقط في إنتاج الخدمة ولكن في توصيلها ، الأمر الذي ينطوي حتما على تحقيق رضا الطلاب وزيادة ثقتهم ، وتحسين مركز المؤسسة التعليمية محليا وعالميا".
- 5- **معايير جودة الأهداف:**
 - أ- أن تشتق في ضوء فلسفة المجتمع.
 - ب- أن تمثل متطلبات الطلبة والمجتمع ومؤسساته.
 - ت- أن تتسم بالمرونة وتسمح بإدخال التعديلات والتطوير المستمر.
 - ث- أن تصاغ بطريقة إجرائية.
 - ج- أن تكون قابلة للملاحظة والقياس.
 - ح- أن تتسم بشمول جميع جوانب شخصية المتعلم.
 - خ- أن تلائم قدرات الطلبة وطبيعة المرحلة الدراسية.
 - د- أن تراعي متطلبات المراحل الدراسية التالية.

6-معايير جودة المحتوى الدراسي:

- أ- أن يكون المحتوى مساهراً لتطورات العصر، وأن تكون محدثة بحيث تتضمن آخر ما تم التوصل إليه في مجالها.
- ب- أن يكون منظماً بطريقة تستهوي الدارسين وتشجع على الدراسة.
- ت- أن يتسم الخبرات التي تقدمها بالشمول (معارف، مهارات، قيم).
- ث- أن يكون موضوعاتها مرتبة ترتيباً منطقياً متدرجاً من السهل إلى الصعب ومن المحسوس إلى المجرد، ومن المعلوم إلى المجهول.
- ج- أن يلبي المحتوى رضا الطلاب.
- ح- أن يكون واضح الغرض والأهداف.
- خ- أن يلبي أهداف التعليم.
- د- أن يتجنب التكرار في المعلومات.
- ذ- أن لا يتعارض مع معتقدات الطلبة وتقاليد المجتمع.
- ر- أن يتضمن خبرات وأنشطة متنوعة تلبي ما بين الطلبة من فروق.
- ز- أن تكون كمية المحتوى ملائمة للمدة الزمنية المخصصة للتعليم.
- س- أن يساهم في مساعدة الطلبة على فهم الواقع.
- ش- أن يوفر للطلبة ما يلزم سوق العمل وأن يكون ذا معنى وفائدة للمتعلم والمجتمع.
- ص- أن يلائم القدرات الفكرية والمهارية للطلبة.
- ض- أن يتأسس على التعلم السابق للطلبة.
- ط- أن يحتوي على ما يمكن المتعلمين من التعامل مع المشكلات في مواقف جديدة.

7- معايير جودة طرق التدريس:

- 1- أن تتسجم مع الأهداف والمخرجات وتؤدي إلى تحقيقها
- 2- أن تثير الدافعية وتؤدي إلى التفاعل مع المقرر.
- 3- أن تحظى برضا الطلاب وميولهم
- 4- أن توفر الجهد.
- 5- أن تختزل الوقت اللازم للتعليم.
- 6- أن توفر تغذية راجعة مستمرة.
- 7- أن تتيح فرصاً للتعلم الذاتي من قبل المتعلمين.
- 8- أن تكون متنوعة في طرق التدريس المستخدمة.
- 9- أن تعمل على إشراك الدارسين في العملية التعليمية بصورة فاعلة.
- 10- أن تكون طرق التدريس المستخدمة في تعليم المعارف فعالة.
- 11- أن تعزز عملية التعليم والتحصيل.
- 12- أن تحقق مخرجات التعليم المقصودة

8- معايير جودة الوسائل التعليمية:

- 1- أن تكون مرتبطة بأهداف ومخرجات المقرر.
- 2- أن تكون محدثة بما يتماشى مع متطلبات كل مجال معرفي.
- 3- أن تراعي الفروق الفردية.
- 4- أن تثير حواس المتعلمين.
- 5- أن تقدم التغذية الراجعة لتحسين عملية التعلم.
- 6- أن تكون سهلة الحصول عليها.
- 7- أن تكون قابلة للاستخدام.

9- معايير جودة أساليب التقويم:

- 1- أن ترتبط أسئلة التقويم بالأهداف التعليمية.
- 2- أن تمثل أسئلة التقويم محتوى المقرر.
- 3- أن تقيس أسئلة التقويم مستويات معرفية متنوعة.
- 4- أن يكون الامتحان واضح التعليمات.
- 5- أن ترتب أسئلة التقويم بشكل منطقي من السهل إلى الصعب.
- 6- أن تتبع النظم الحديثة في التقويم ورصد النتائج.
- 7- أن تكون هناك طرق للتقويم الذاتي.
- 8- أن توفر تغذية راجعة حول مستوى الأداء.

ملحق رقم (7): خطاب تحكيم تحليل المحتوى

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

السيد: المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع: تحكيم قائمة تحليل المحتوى

بالإشارة للموضوع أعلاه أفيدكم علماً بان هذه القائمة صممت لتحليل مقرر البرامج التفاعلية المتعددة كجزء من دراسة تهدف إلى تقويم مقرر البرامج التفاعلية المتعددة لماجستير تكنولوجيا التعليم بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في ضوء معايير الجودة الشاملة، ونظرا لمكانتكم العلمية وخبرتكم الثرة ولما أمله فيكم من تعاون رأيت أن استعين بأرائكم السديدة في تحكيم هذه القائمة.

ولكم وافر الشكر والتقدير

الباحث:

عمرو علي محمد علي

ملحق رقم (8): أسماء محكمي قائمة تحليل المحتوى

الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
د.مهند حسن اسماعيل	أستاذ مساعد	تكنولوجيا التعليم	كلية التربية-جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
د.عمر علي عرديب	استاذ مشارك	المناهج وطرق التدريس	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
د.عبدالرازق عبدالله البوني	استاذ مشارك	علم النفس التربوي	كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

ملحق رقم (9): استمارة تحليل المحتوى

الجانب العملي		الجانب النظري		الرقم
X	✓	X	✓	
أهداف المقرر				
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
المحتوى				
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
				9
				10
				11
				12

الملاحق