

تحليل وتقويم أسئلة اختبار الدور الأول لمادة الرياضيات

للعام الدراسي 1414هـ

إعداد: عبد الله بن صالح المقبل

1414هـ

مقدمة :

الرياضيات أهم المواد الدراسية التي يعول عليها بأن تكسب دارسيها طرق وأساليب التفكير العلمي . ومن أهم الأهداف التي نصت عليها وثيقة سياسة التعليم في المملكة هو تنمية التفكير الرياضي لدى الطلاب . وهو هدف أساس يجب أن يكتسبه جميع الطلاب في مختلف مراحل التعليم . وذلك لأن التفكير سمة من سمات الانسان ، ونشاط عقلي يميز الانسان على غيره من الكائنات الأخرى . ويساعد اكتساب الطلاب لبعض أساليب التفكير الرياضي على إدراك التطورات العلمية ، وحل مشكلاتهم اليومية التي تواجههم حالياً أو في المستقبل .

تعتبر

كما تعتبر الرياضيات من أهم المجالات الدراسية لتدريب الطلاب على أساليب التفكير السليمة وتمييزها . حيث تستخدم المعارف الرياضية كمادة وسيطة لعمليات التفكير والتدريب عليها . فالرياضيات بناء استدلالى يبدأ بمقدمات مسلم بصدقها ويشق منها النتائج باستخدام قواعد منطقية ، وهذا أساس للتفكير المنطقي السليم . واللغة التي تستخدم في الرياضيات تتميز بالدقة والايجاز في التعبير وهذا يعتبر عاملاً مساعداً على وضوح الافكار التي تستخدم كمادة للتفكير بمختلف أساليبه . كما تتميز الرياضيات من حيث مادتها بالناحية المنطقية ولا تخضع للناحية العاطفية في الحكم على صدق قضاياها أو في طريقة اشتقاق نتائجها ، وهذا يكسب الطلاب الموضوعية في تفكيرهم وفي حكمهم على الأشياء . والسبب الرئيسي في تدريس الهندسة هو تدريس الطلاب بعض عناصر النقاش والتفكير الاستنباطي الذي يستخدم في البراهين الرياضية كما تستخدم في المناقشات اليومية العادية .

وبعد تقويم تحصيل الطلاب في مجال الرياضيات من أهم عمليات التقويم المتبعة والتي يراد منها قياس مدى تحقق أهداف التعليم وخاصة تلك التي تشير إلى اكساب الطلاب طرق التفكير الرياضي واتباع الأسلوب العلمي في حل المشكلات .

ولاشك أن تحديد الأهداف التعليمية بعبارات سلوكية تساعد المعلم على اختيار طرق التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة التي من خلالها نستطيع اكساب الطلاب طرق التفكير الرياضي . كما تساعد على اختيار أساليب التقويم المناسبة .

لذا يجب تحديد الأهداف التعليمية التي يراد قياسها . والتي من المفترض أن تكون عبارات تصف نواتج التعلم وتبدأ بفعل يدل على سلوك يسهل ملاحظته وقياسه . كما يجب أن تتضمن هذه الأهداف جميع المستويات العقلية أو المعرفية من تذكراً وحفظ وفهم وتطبيق وهي التي تسمى المستويات العقلية الدنيا ، وتحليل وتركيب وتقويم وهي التي تسمى المستويات العقلية العليا . كما تمثل جميع المعارف والمهارات الرياضية التي تمت دراستها . لذا فإن علينا فيما يلي أن نجيب على الأسئلة التالية حول أسئلة اختبارات الثانوية العامة في مادة الرياضيات في الدورين الأول والثاني للعام الدراسي 1414 هـ :

- 1- هل تعكس الأسئلة المعارف والمهارات الرياضية التي تم دراستها ؟
- 2- هل تقيس الأسئلة تحقق مانطمح إليه من أهداف تربوية ، وخاصة أهداف المستويات العقلية العليا ؟
- 3- ما المقترحات لتحسين بناء تلك الأسئلة ؟

مصطلحات الدراسة :

أولاً : المحتوى الرياضي :

يتكون المحتوى الرياضي لمنهج الرياضيات في الثانوية العامة من معارف ومهارات رياضية يمكن تصنيفها كما يلي (14:1-18) :

- 1- **المصطلحات** مثل الرموز وأسماء الأشكال والخواص .
- 2- **الحقائق الرياضية** وهي أساسيات الرياضيات البسيطة التي ثبتت بالملاحظة والبحث أنها صحيحة ، مثل : ليس بالضرورة أن كل دالة لها دالة أصلية .
- 3- **المهارات** وهي القدرة على القيام بعمل ما بسرعة ودقة مثل المهارة في حل المعادلات أو إيجاد مشتقة الدالة أو رسم الأشكال أو حل المشكلات .
- 4- **المفاهيم** وهي الصور الذهنية التي تتكون من تجريد الصفات والخصائص المشتركة بين الأشياء أو الحقائق ، وعادة يعطى هذا التجريد اسماً أو رمزاً أو عنواناً ، والمفهوم ليس هو الكلمة أو الرمز ، بل مضمون هذه الكلمة أو المصطلح .
- 5- **التعميمات** وهي عبارات تحدد العلاقة بين مفهومين أو أكثر . ويمكن برهانها أو استنباطها أو التسليم بصحتها وتشمل البديهية والمسلمة والفرص والقانون والنظرية .

ثانياً : مستويات المجال المعرفي :

قام بلوم (Bloom) وزملاؤه في عام 1965م بتصنيف أهداف التربية في المجال المعرفي . وتبع ذلك تعديلات لهذا التصنيف لكي يتناسب مع التقويم في مجال الرياضيات . وقد وضع جيمس ولسون (James W. Wilson) تصنيفاً مطوراً عن تصنيف بلوم (Bloom) للأهداف التربوية في المجال المعرفي (بلوم، 1956م) . والفكرة الأساسية لهذا النموذج هي أن قياس تحصيل الرياضيات ، أو مفردات اختبار الرياضيات يمكن تصنيفها بطريقتين :

(1) المحتوى الرياضي .

(2) مستويات السلوك (1:32-35) .

وتقسم مستويات مستويات السلوك في المجال المعرفي إلى مستويات على النحو التالي (1:233-236) :

التذكر

يمثل سلوك مستوى التذكر نواتج تحصيل تعلم الرياضيات بأدنى مستوى من مستويات السلوك . وهو عبارة عن استرجاع وتذكر بسيط لما تم دراسته من حقائق محددة ومصطلحات فنية وتمارين ، بنفس الأسلوب والكيفية التي قدمت بها . لذلك فإن السؤال يصنف تبعاً لمستوى التذكر ، عندما يقيس قدرة الطالب على أي مما يلي :

- 1- استرجاع وتذكر بسيط لما تم دراسته من حقائق أو مصطلحات ، أو مفاهيم ، أو تعميمات .
- 2- تذكر خطوات إجراء العمليات الرياضية ، التي تم التدريب عليها . مثل خطوات إجراء القسمة المطولة ، وإيجاد الجذر التربيعي لعدد . والمطلوب هنا هو إجراء العملية للوصول إلى الإجابة الصحيحة ، وليس انتقاء العملية للمسألة .

الاستيعاب

يعتبر السلوك في مستوى الاستيعاب أكثر تعقيداً من السلوك في مستوى التذكر . فالسؤال المصنف تبعاً لهذا المستوى يقيس نواتج تحصيل تعلم الرياضيات أعلى من تلك التي في مستوى التذكر . لذا فإن الأسئلة تصنف تبعاً لمستوى الاستيعاب ، إذا كانت تقيس أي مما يلي :

- 1- معرفة الطالب للمفاهيم الرياضية .
- 2- معرفة الطالب للتعميمات الرياضية التي تمت دراستها في المقرر الدراسي .
- 3- معرفة الطالب للبنى الرياضية ، بالتحدث عن نظم العدد والبنى الجبرية التي وحد بها برنامج الرياضيات في المرحلة الثانوية .

4- قدرة الطالب على تحويل عناصر المسألة من صيغة لأخرى ، أي الترجمة من تعبير لفظي إلى شكل رمزي ، والعكس بالعكس .

5- قدر الطالب على تتبع مخطط التفكير ، أي القدرة على قراءة أو استماع برهان رياضي .

6- قدرة الطالب على قراءة وتفسير المسألة الرياضية ، وهذه هي الخطوة الأولى لحل المسألة، وتتطلب مهارات أبعد من المهارات اللفظية العادية والقدرة القرائية المعتادة .

التطبيق

إن المجال المعرفي مرتب بصورة هرمية ، حيث يتطلب كل مستوى المهارات والقدرات في المستوى السابق له . لذا فإن مستوى التطبيق يتطلب استيعاب الطريقة أو النظرية أو المبدأ . ويكون الطالب قادراً على التطبيق إذا استطاع استخدام التعميمات في حل المشكلات والمواقف الجديدة ، التي تواجهه . والأسئلة التي توضع في مستوى التطبيق يجب أن تكون مألوفة لدى الطلاب ، لأنها مشابهة للمواد التي قابلوها أثناء ، وليست مطابقة له. كما تعتبر الأسئلة التي تتطلب من الطالب اختيار الخوارزمية وتنفيذ خطتها من مستوى التطبيق .

وتصنف الأسئلة تبعاً لمستوى التطبيق إذا كانت تقيس أي مما يلي :

1- قدرة الطالب على حل مسائل روتينية ، وهي المشابهة للمسائل التي تم مواجهتها أثناء تعليم المقرر. وتتضمن اختيار وتنفيذ الخوارزمية ، فإذا كانت المسألة لفظية فإن السؤال يقيس القدرة على تشكيل المسألة بالحدود الرمزية ، ثم حلها ، كما قد يشتمل السؤال على اختيار مبادئ أو قوانين أو استخدام المبادئ في اختيار الخوارزمية .

2- قدرة الطالب على عمل المقارنات باسترجاع المعلومات ذات الصلة من (مفاهيم ، وتعميمات ، وبنى رياضية ، ومصطلحات فنية) ، ومن ثم اكتشاف العلاقة وتشكيل القرار . والجزء المهم في هذه القدرة هو سلوك الاختيار من عدد من الخيارات المتاحة .

3- قدرة الطالب على تحليل البيانات بفصل المسألة إلى أجزاء مكوناتها وتمييز المعلومات ذات الصلة عن غير ذات الصلة ولتأسيس ارتباط مع مسائل جزئية قد تم حلها . أو أن يأخذ مجموعة من البيانات الواردة في السؤال ويعمل متواليه من القرارات .

4- قدرة الطالب على إدراك النماذج والتشاكلات والتماثلات ، وذلك بأن يُسأل الطالب بأن يجد شيئاً مألوفاً في مجموعة البيانات ومن المعلومات المعطاة ، أو من سياق المسألة . ويفترض أن الطالب درس نماذج أو تشاكلات أو تماثلات مشابهة .

التحليل

يمثل هذا المستوى أعلى مستويات المجال المعرفي . ويشمل معظم السلوك الموصوف في نظام تصنيف بلوم (1965م) كمستوى التحليل ، والتركيب ، والتقييم . ويتضمن حل المسائل غير الروتينية ، واكتشاف الخبرات ، والسلوك الإبداعي الخاص بالرياضيات . وهو يختلف عن مستويات التطبيق أو الاستيعاب ، لذا فهو يشمل درجة من التحويل لسياق لم يتدرب عليه الطالب . وكثير من الأهداف النهائية لتعليم الرياضيات تقع في مستوى التحليل .

وتصنف الأسئلة تبعاً لهذا المستوى إذا كانت تقيس أي مما يلي :

- 1- قدرة الطالب على حل مسائل غير روتينية ، لانتشبه ماتم حله سابقاً ، ويشمل حل هذه المسألة فصلها إلى أجزاء واستكشاف ماذا امكن تعلمه عن كل جزء ، وإعادة تنظيم عناصر المسألة بطريقة جديدة للوصول إلى حل .
- 2- قدرة الطالب على اكتشاف العلاقات ، بإعادة بناء المسألة بطريقة جديدة لتشكيل العلاقات .
- 3- قدرة الطالب على بناء البراهين .
- 4- قدرة الطالب على نقد البراهين ، التي تعتبر متممة منطقية للقدرة على بنائها .
- 5- قدرة الطالب على صياغة وإثبات التعميمات ، أي القدرة على اكتشاف العلاقات وبناء البراهين لإقامة الدليل على الاكتشاف .

النتائج ومناقشتها

تم تحليل فقرات الاختبارات موضوع الدراسة إلى ما تتضمنه من معارف ومهارات رياضية ، وما تحققه من مستويات الأهداف . وتشتمل الجداول التالية التكرارات والنسب المئوية الناتجة عن تحليل تلك الفقرات وذلك للتعرف فيما إذا كانت أسئلة الاختبارات تعكس المعارف والمهارات الرياضية التي تم دراستها ، وتقيس تحقق مانطمح إليه من أهداف تربوية وخاصة أهداف المستويات العقلية العليا .

جدول رقم (1)

جدول مواصفات اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي-قسم العلوم الطبيعية-

الدور الأول لعام 1414هـ

النسبة %	عدد مفردات الأسئلة	النسبة %	المجموع	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	مستويات السلوك	محتوى المقرر
38.89	7	0	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التفاضل
		42.86	3	0	0	3	0	مهارة	
		57.14	4	0	0	4	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	0	تعميم	
22.22	4	0	0	0	0	0	0	حقيقة	تطبيقات حساب التفاضل
		50	2	0	1	1	0	مهارة	
		25	1	0	0	1	0	مفهوم	
		25	1	0	0	1	0	تعميم	
22.22	4	0	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التكامل
		75	3	0	0	3	0	مهارة	
		25	1	0	0	1	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	0	تعميم	
16.67	3	0	0	0	0	0	0	حقيقة	تطبيقات حساب التكامل
		100	3	0	1	1	1	مهارة	
		0	0	0	0	0	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	0	تعميم	
100	18		18	0	2	15	1		عدد مفردات الأسئلة
			100	0	11.11	83.33	5.56		النسبة %

يتبين من هذا الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية- للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (18) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق .

كما يلاحظ من الجدول أن نسبة محتوى مفردات الاختبار من حساب التفاضل وتطبيقات حساب التفاضل مناسبة للمحتوى المقرر غير أن المحتوى يتكون من المفاهيم ثم المهارات بنسبة عالية، ولا يمثل المحتوى التعميمات والحقائق من حساب التفاضل ، ويتكون من المهارات بنسبة عالية ، وبنسبة أقل من المفاهيم والتعميمات ولا يمثل الحقائق من تطبيقات حساب التفاضل . وبينما تقل نسبة محتوى مفردات الاختبار من حساب التكامل ترتفع نسبة تطبيقات التكامل عن المحتوى المقرر . ويتكون من المهارات بنسبة عالية ، ثم المفاهيم بنسبة متدنية ، ولا يمثل المحتوى

التعميمات والحقائق . ويتضح من ذلك عدم تطرق الاختبار للحقائق ، وأن نسبة تمثيل التعميمات متدنية ، والاختبار في محتواه يركز على المهارات .

جدول رقم (2)

جدول مواصفات اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي-قسم العلوم الطبيعية-
الدور الثاني لعام 1414هـ

النسبة %	عدد مفردات الأسئلة	النسبة %	المجموع	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	مستويات السلوك	محتوى المقرر
35.29	6	0	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التفاضل
		33.33	2	0	1	0	1	مهارة	
		66.67	4	0	0	4	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	0	تعميم	
29.41	5	0	0	0	0	0	0	حقيقة	تطبيقات حساب التفاضل
		40	2	0	1	1	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	0	مفهوم	
		60	3	0	0	3	0	تعميم	
29.41	5	0	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التكامل
		80	4	0	0	4	0	مهارة	
		20	1	0	0	1	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	0	تعميم	
5.88	1	0	0	0	0	0	0	حقيقة	تطبيقات حساب التكامل
		100	1	0	0	1	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	0	تعميم	
100	17		17	0	2	14	1		عدد مفردات الأسئلة
			%100	0	11.76	82.35	5.88		النسبة %

ويلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية- للدور الثاني للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (17) مفردة لم يحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ومن ذلك يتضح أن الاختبار يقيس المستويات العقلية الدنيا للطلاب ذلك لأن الاختبار لا يتضمن أسئلة تثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا للطلاب ، وأن غالبية فقراته لا تقيس أكثر من مستوى الاستيعاب .

كما يلاحظ أن محتوى مفردات الاختبار تركز على المهارات يلي ذلك المفاهيم ، مع تدني تمثيل التعميمات وعدم تمثيل الحقائق . ومن ذلك يتضح أن محتوى الاختبار لا يمثل المعارف والمهارات الرياضية بنسب تعكس المحتوى الذي تم دراسته .

جدول رقم (3)

يوضح توزيع مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية-
على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي
للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	0	0	0	0	0	0
مهارة	0	6	3	0	9	81.82
مفهوم	0	1	0	0	1	9.09
تعميم	0	1	0	0	1	9.09
المجموع	0	8	3	0	11	100
النسبة %	0	72.73	27.27	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، وتحقق مستوى التطبيق بنسبة مقبولة . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحتوي على أسئلة تثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا . وان الاسئلة تركز على قياس المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما يتضح أن محتوى الاختبار يركز على المهارات ، مع تدني تمثيل كل من المفاهيم والتعميمات وعدم تمثيله للحقائق ، مما يشير إلى عدم تمثيل محتوى الاختبار للمعارف والمهارات الرياضية التي درسها الطالب بنسب مقبولة .

جدول رقم (4)

يوضح توزيع مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية -

على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي

للدور الثاني للعام الدراسي 1414هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	0	0	0	0	0	0
مهارة	0	7	2	0	9	81.82
مفهوم	0	1	0	0	1	9.09
تعميم	0	1	0	0	1	9.09
المجموع	0	9	2	0	11	100
النسبة %	0	81.82	18.18	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية - للدور الثاني للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحتوي على أسئلة تثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا . وان الأسئلة تركز على قياس المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما يركز محتوى الاختبار على المهارات ، مع تدني تمثيل كل من المفاهيم والتعميمات وعدم تمثيل الحقائق مما يوضح أن محتوى الاختبار لا يعكس المعارف والمهارات التي درسها الطالب بنسب مقبولة .

جدول رقم (5)

يوضح توزيع مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية -
على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي
للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	2	0	0	0	2	14.29
مهارة	0	8	0	0	8	57.14
مفهوم	4	0	0	0	4	28.57
تعميم	0	0	0	0	0	0
المجموع	6	8	0	0	14	100
النسبة %	42.86	57.14	0	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية - للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (14) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل أو التطبيق من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسب عالية على كل من مستوى الاستيعاب والتذكر . ومن ذلك يتضح أن الاختبار لا يتجاوز مستوى الاستيعاب ولا يقيس الاختبار إلا المستويات العقلية الدنيا وبأقل مستوياتها حيث لم يمثل الاختبار مستوى التطبيق فضلاً عن عدم تمثيله للمستويات العقلية العليا للطلاب .
كما لم تمثل فقرات الاختبار التعميمات وكان التركيز على تمثيل المحتوى للمهارات .

جدول رقم (6)

يوضح توزيع مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية-
على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتويات الرياضي
للدورالثاني للعام الدراسي 1414هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	2	0	0	0	2	18.18
مهارة	0	5	1	0	6	54.55
مفهوم	3	0	0	0	3	27.27
تعميم	0	0	0	0	0	0
المجموع	5	5	1	0	11	100
النسبة %	45.45	45.45	9.09	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدورالثاني للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسب عالية على كل من مستوى الاستيعاب والتذكر ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ومن ذلك يتضح أن الاختبار لا يقيس إلا المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما أن مفردات الاختبار لا تمثل التعميمات وتركز على تمثيل المهارات .

مناقشة النتائج

1- يتبين من هذا الجدول رقم (1) أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية- للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (18) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحوي أسئلة تنثير التفكير في المستويات العقلية العليا للطلاب .

كما يتضح من الجدول أن مفردات الاختبار تحوي المهارات بنسبة عالية ، يلي ذلك وبنسبة أقل المفاهيم ، فالتعميمات . ويتضح من ذلك عدم تطرق الاختبار للحقائق ، وأن نسبة تمثيل التعميمات متدنية ، والاختبار في محتواه يركز على المهارات .

ويلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية- للدور الثاني للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (17) مفردة لم يحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ومن ذلك يتضح أن الاختبار يقيس المستويات العقلية الدنيا للطلاب ذلك لأن الاختبار لا يتضمن أسئلة تنثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا للطلاب ، وأن غالبية فقراته لا تقيس أكثر من مستوى الاستيعاب .

كما يلاحظ أن محتوى مفردات الاختبار تركز على المهارات يلي ذلك المفاهيم ، مع تدني تمثيل التعميمات وعدم تمثيل الحقائق . ومن ذلك يتضح أن محتوى الاختبار لا يمثل المعارف والمهارات الرياضية بنسب تعكس المحتوى الذي تم دراسته .

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، وتحقق مستوى التطبيق بنسبة مقبولة . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحتوي على

أسئلة تثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا . وان الاسئلة تركز على قياس المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما يتضح أن محتوى الاختبار يركز على المهارات ، مع تدني تمثيل كل من المفاهيم والتعميمات وعدم تمثيله للحقائق ، مما يشير إلى عدم تمثيل محتوى الاختبار للمعارف والمهارات الرياضية التي درسها الطالب بنسب مقبولة .

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدورالثاني للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحتوي على أسئلة تثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا . وان الاسئلة تركز على قياس المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما يركز محتوى الاختبار على المهارات ، مع تدني تمثيل كل من المفاهيم والتعميمات وعدم تمثيل الحقائق مما يوضح أن محتوى الاختبار لا يعكس المعارف والمهارات التي درسها الطالب بنسب مقبولة .

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (14) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل أو التطبيق من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسب عالية على كل من مستوى الاستيعاب والتذكر . ومن ذلك يتضح أن الاختبار لا يتجاوز مستوى الاستيعاب ولا يقيس الاختبار إلا المستويات العقلية الدنيا وبأقل مستوياتها حيث لم يمثل الاختبار مستوى التطبيق فضلاً عن عدم تمثيله للمستويات العقلية العليا للطلاب .

كما لم تمثل فقرات الاختبار التعميمات وكان التركيز على تمثيل المحتوى للمهارات .

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدور الثاني للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسب عالية على كل من مستوى الاستيعاب والتذكر ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ومن ذلك يتضح أن الاختبار لا يقيس إلا المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما أن مفردات الاختبار لا تمثل التعميمات وتركز على تمثيل المهارات .

الملاحق

تصنيف الأهداف التي تقيسها الاختبارات :

جدول رقم (1)

أهداف اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي -قسم العلوم الطبيعية-

الدور الأول 1414هـ

السلوك	المحتوى	الهدف
استيعاب	مفهوم	1- أن يستخدم الطالب تعريف المشتقة في إيجاد مشتقة دالة كسرية .
استيعاب	مهارة	2- أن يوجد الطالب مشتقة دالة كسرية .
استيعاب	مهارة	3- أن يوجد الطالب مشتقة دالة كثيرة حدود تحت الجذرالتربيعي .
استيعاب	مهارة	4- أن يحسب الطالب القيم العددية لمعاملات دالة المنحني بمعلومية معادلة مماسة ونقطة عليه .
استيعاب	مفهوم	5- أن يتعرف الطالب على الدالة المتصلة والقابلة للاشتقاق عند نقطة معلومة من بين ثلاث دوال معطاة .
استيعاب	مفهوم	6- أن يتعرف الطالب على الدالة المتصلة والغير قابلة للاشتقاق عند نقطة معلومة من بين ثلاث دوال معطاة .
استيعاب	مفهوم	7- أن يتعرف الطالب على الدالة الغير متصلة والغيرقابلة للاشتقاق عند نقطة معلومة من بين ثلاث دوال معطاة .
استيعاب	تعميم	8- أن يحدد الطالب قيمة النقطة التي تحقق نظرية رول لدالة معلومة على فترة معطاة .
تطبيق	مهارة	9- أن يحل الطالب مسألة تطبيقية على القيم الصغرى سبق حل مثلها .
استيعاب	مهارة	10- أن يعين الطالب تقعر المنحني البياني لدالة معطاة .
استيعاب	مهارة	11- أن يعين الطالب نقط الإلتقالب لدالة معطاة .
استيعاب	مفهوم	12- أن يوضح الطالب أن دالة معطاة هي دالة أصلية مقابلة لدالة أخرى معطاة
استيعاب	مهارة	13- أن يحسب الطالب مجموع ريمان لدالة معطاة .
استيعاب	مهارة	14- أن يحسب الطالب التكامل المحدد لدالة معطاة .
استيعاب	مهارة	15- أن يحسب الطالب التكامل الغيرمحدد لدالة معطاة .
تذكر	مهارة	16- أن يبرهن الطالب تعميم سبق برهانه باستخدام التكامل .
استيعاب	مهارة	17- أن يحسب الطالب مساحة منطقة محصورة بين منحني معطى ومستقيم معلوم .
تطبيق	مهارة	18- أن يستخدم الطالب التكامل والاشتقاق لدالة معطاة لاثبات تساوي طرفي مساواة .

جدول رقم (2)

أهداف اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي -قسم العلوم الطبيعية-

الدور الثاني 1414هـ

السلوك	المحتوى	الهدف
تذكر	مهارة	1- أن يبرهن الطالب تعميم سيق برهانه باستخدام الاشتقاق .
تطبيق	مهارة	2- أن يحل الطالب مسألة تطبيقية فيزيائية على مشتقة الدالة .
استيعاب	تعميم	3- أن يوجد الطالب قيمة النقطة التي نحصل عليها بنظرية القيمة المتوسطة لدالة المقياس .
استيعاب	مفهوم	4- أن يتعرف الطالب على قيمة مشتقة دالة كثيرة حدود عند نقطة معطاة .
استيعاب	مفهوم	5- أن يتعرف الطالب على قيمة مشتقة دالة كثيرة حدود تحت الجذر التربيعي عند نقطة معطاة .
استيعاب	مفهوم	6- أن يتعرف الطالب على قيمة مشتقة دالة كسرية عند نقطة معطاة
استيعاب	مفهوم	7- أن يتعرف الطالب على قيمة مشتقة دالة ثابتة عند نقطة معطاة .
استيعاب	تعميم	8- أن يتعرف الطالب على اطراد دالة كسرية بمعرفة الدالة المشتقة .
تطبيق	مهارة	9- أن يرسم الطالب منحنى دالة كثيرة حدود معطاة ويفصل خطوات الحل .
استيعاب	تعميم	10- أن يوجد الطالب معادلة المماس لمنحنى دالة كثيرة حدود عند نقطة معطاة
استيعاب	مهارة	11- أن يوجد الطالب معادلة منحنى الدالة بمعلومية ميل مماسه عند نقطة معطاة والدالة المشتقة الثانية للدالة .
استيعاب	مفهوم	12- أن يحدد الطالب قابلية دالة المقياس للتكامل على فترة معطاة .
استيعاب	مهارة	13- أن يوجد الطالب قيمة تكامل دالة المقياس على فترة معطاة .
استيعاب	مهارة	14- أن يحسب الطالب تكامل دالة مثلثية معطاة .
استيعاب	مهارة	15- أن يحسب الطالب تكامل دالة كسرية معطاة .
استيعاب	مهارة	16- أن يحسب الطالب تكامل دالة كثيرة حدود معطاة .
استيعاب	مهارة	17- أن يحسب الطالب الحجم الناشئ عن دوران منطقة محصورة بمنحنى معلوم ومستقيم معطى .

جدول رقم (3)

أهداف اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي -قسم العلوم الإدارية-

الدور الأول 1414هـ

السلوك	المحتوى	الهدف
استيعاب	مفهوم	1- أن يستخدم الطالب تعريف المشتقة لإيجاد مشتقة دالة كثيرة حدود
استيعاب	مهارة	2- أن يوجد الطالب مشتقة دالة كسرية معطاة .
استيعاب	مهارة	3- أن يوجد الطالب مشتقة دالة أسية معطاة .
استيعاب	مهارة	4- أن يوجد الطالب مشتقة دالة لوغاريتمية معطاة .
استيعاب	تعميم	5- أن يوجد الطالب معادلة المماس لمنحني دالة كثيرة حدود عند نقطة معطاة .
تطبيق	مهارة	6- أن يحل الطالب مسألة تطبيقية على حساب المعدلات .
تطبيق	مهارة	7- أن يرسم الطالب منحني دالة كثيرة حدود مع تفاصيل خطوات الحل .
تطبيق	مهارة	8- أن يحل الطالب مسألة تطبيقية على التكامل .
استيعاب	مهارة	9- أن يحسب الطالب تكامل دالة كسرية معطاة .
استيعاب	مهارة	10- أن يحسب الطالب تكامل دالة كثيرة حدود معطاة .
استيعاب	مهارة	11- أن يحسب الطالب مساحة منطقة محصورة بين عدة منحنيات معطاة .

جدول رقم (4)

أهداف اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي -قسم العلوم الإدارية-

الدور الثاني 1414هـ

السلوك	المحتوى	الهدف
استيعاب	مفهوم	1- أن يستخدم الطالب تعريف المشتقة لإيجاد مشتقة دالة كثيرة حدود
استيعاب	مهارة	2- أن يوجد الطالب مشتقة دالة كثيرة حدود تحت الجذر التربيعي .
استيعاب	مهارة	3- أن يوجد الطالب مشتقة دالة لوغاريتمية .
استيعاب	تعميم	4- أن يوجد الطالب معادلة المماس لمنحني دالة كسرية عند نقطة معطاة .
تطبيق	مهارة	5- أن يحل الطالب مسألة تطبيقية على حساب المعدلات .
استيعاب	مهارة	6- أن يعين الطالب النقط العظمى والصغرى المحلية لدالة كثيرة حدود معطاة .
استيعاب	مهارة	7- أن يعين الطالب نقط الانقلاب لدالة معطاة .
تطبيق	مهارة	8- أن يحل الطالب مسألة فيزيائية باستخدام التكامل .
استيعاب	مهارة	9- أن يحسب الطالب التكامل الغير محدد لدالة معطاة .
استيعاب	مهارة	10- أن يحسب الطالب التكامل المحدد لدالة معطاة .
استيعاب	مهارة	11- أن يحسب الطالب المساحة المحصورة بين منحنيين معلومين .

جدول رقم (5)

أهداف اختبار مادة الإحصاء للصف الثالث الثانوي -قسم العلوم الإدارية-

الدور الأول 1414هـ

السلوك	المحتوى	الهدف
تذكر	مفهوم	1- أن يُعرّف الطالب الرقم القياسي .
تذكر	حقيقة	2- أن يذكر الطالب أربعة ارقام قياسية .
استيعاب	مهارة	3- أن يحسب الطالب متوسط المناسيب البسيط للأسعار .
تذكر	حقيقة	4- أن يذكر الطالب عييين رئيسيين للرقم القياسي التجميعي البسيط .
استيعاب	مهارة	5- أن يحسب الطالب الرقم القياسي التجميعي البسيط للأسعار .
استيعاب	مهارة	6- أن يحسب الطالب الرقم القياسي التجميعي المرجح بكميات سنة الأساس .
تذكر	مفهوم	7- أن يعرف الطالب الإحصاءات الحيوية .
تذكر	مفهوم	8- أن يذكر الطالب أربعة من أهم الإحصاءات الحيوية .
استيعاب	مهارة	9- أن يحسب الطالب معدل المواليد من بيانات معطاة .
استيعاب	مهارة	10- أن يحسب الطالب المعدل النوعي للوفيات في فئة عمرية محددة .
تذكر	مفهوم	11- أن يذكر الطالب البيانات التي تسجل عن المولود .
استيعاب	مهارة	12- أن يوجد الطالب عدد المواليد بمعلومية معدل التوالد و عدد الإناث .
استيعاب	مهارة	13- أن يوجد الطالب مقدار الزيادة السنوية في السكان بمعلومية عدد السكان .
استيعاب	مهارة	14- أن يوجد الطالب العدد التقديري للسكان باستخدام طريقة المقدار الثابت .

جدول رقم (6)

أهداف اختبار مادة الإحصاء للصف الثالث الثانوي -قسم العلوم الإدارية-

الدور الثاني 1414هـ

السلوك	المحتوى	الهدف
تذكر	مفهوم	1- أن يُعرّف الطالب الرقم القياسي .
تذكر	حقيقة	2- أن يذكر الطالب ثلاثة مجالات تستخدم الأرقام القياسية فيها .
استيعاب	مهارة	3- أن يحسب الطالب الرقم القياسي التجميعي البسيط للأسعار .
استيعاب	مهارة	4- أن يحسب الطالب الرقم القياسي التجميعي المرجح بكميات سنة الأساس .
استيعاب	مهارة	5- أن يحسب الطالب متوسط المناسيب البسيط بطريقة الوسط الحسابي .
تذكر	مفهوم	6- أن يُعرّف الطالب معدل الخصوبة .
تذكر	مفهوم	7- أن يُعرّف الطالب معدل المواليد .
تذكر	حقيقة	8- أن يحدد الطالب سبب عدم اعتبار معدل المواليد مقياساً دقيقاً للخصوبة .
تطبيق	مهارة	9- أن يوجد الطالب عدد المواليد بمعلومية معدل التوالد وعدد الإناث والمواليد الاموات .
استيعاب	مهارة	10- أن يحسب الطالب المعدل النوعي للوفيات في فئة عمرية محددة .
استيعاب	مهارة	11- أن يوجد الطالب العدد التقديري للسكان باستخدام طريقة المقدار الثابت .

جدول رقم (7)

تحليل أسئلة اختبار مادة الرياضيات للثانوية العامة - قسم العلوم الطبيعية-

الدور الأول 1414هـ

رقم السؤال	الفقرة	المفردة	المحتوى	السلوك
1	أ		مفهوم	استيعاب
1	ب	1	مهارة	استيعاب
1	ب	2	مهارة	استيعاب
1	ج		مهارة	استيعاب
1	د	1	مفهوم	استيعاب
1	د	2	مفهوم	استيعاب
1	د	3	مفهوم	استيعاب
2	أ		تعميم	استيعاب
2	ب		مهارة	تطبيق
2	ج	الجزء الأول	مهارة	استيعاب
2	ج	الجزء الثاني	مهارة	استيعاب
3	أ		مفهوم	استيعاب
3	ب		مهارة	استيعاب
3	ج	1	مهارة	استيعاب
3	ج	2	مهارة	استيعاب
4	أ		مهارة	تذكر
4	ب		مهارة	استيعاب
4	ج		مهارة	تطبيق

جدول رقم (8)

تحليل أسئلة اختبار مادة الرياضيات للثانوية العامة - قسم العلوم الطبيعية-

الدور الثاني 1414هـ

رقم السؤال	الفقرة	المفردة	المحتوى	السلوك
1	أ		مهارة	تذكر
1	ب		مهارة	تطبيق
1	ج		تعميم	استيعاب
2	أ	1	مفهوم	استيعاب
2	أ	2	مفهوم	استيعاب
2	أ	3	مفهوم	استيعاب
2	أ	4	مفهوم	استيعاب
2	ب		تعميم	استيعاب
3	أ	1	مهارة	تطبيق
3	أ	2	تعميم	استيعاب
3	ب		مهارة	استيعاب
4	أ	الجزء الأول	مفهوم	استيعاب
4	أ	الجزء الثاني	مهارة	استيعاب
4	ب	1	مهارة	استيعاب
4	ب	2	مهارة	استيعاب
4	ب	3	مهارة	استيعاب
4	ج		مهارة	استيعاب

جدول رقم (9)

تحليل أسئلة اختبار مادة الرياضيات للثانوية العامة - قسم العلوم الإدارية-

الدور الأول 1414هـ

رقم السؤال	الفقرة	المفردة	المحتوى	السلوك
1	أ		مفهوم	استيعاب
1	ب	1	مهارة	استيعاب
1	ب	2	مهارة	استيعاب
1	ب	3	مهارة	استيعاب
2	أ		تعميم	استيعاب
2	ب		مهارة	تطبيق
3	أ		مهارة	تطبيق
3	ب		مهارة	تطبيق
4	أ	1	مهارة	استيعاب
4	أ	2	مهارة	استيعاب
4	ب		مهارة	استيعاب

جدول رقم (10)

تحليل أسئلة اختبار مادة الرياضيات للثانوية العامة - قسم العلوم الإدارية-

الدور الثاني 1414هـ

رقم السؤال	الفقرة	المفردة	المحتوى	السلوك
1	أ		مفهوم	استيعاب
1	ب	1	مهارة	استيعاب
1	ب	2	مهارة	استيعاب
2	أ		تعميم	استيعاب
2	ب		مهارة	تطبيق
3	أ	الجزء الثاني	مهارة	استيعاب
3	أ	الجزء الثاني	مهارة	استيعاب
3	ب		مهارة	تطبيق
4	أ	1	مهارة	استيعاب
4	أ	2	مهارة	استيعاب
4	ب		مهارة	استيعاب

جدول رقم (11)

تحليل أسئلة اختبار مادة الإحصاء للثانوية العامة - قسم العلوم الإدارية-

الدور الأول 1414هـ

رقم السؤال	الفقرة	المفردة	المحتوى	السلوك
1	أ	الجزء الأول	مفهوم	تذكر
1	أ	الجزء الثاني	حقيقة	تذكر
1	ب		مهارة	استيعاب
2	أ		حقيقة	تذكر
2	ب	1	مهارة	استيعاب
2	ب	2	مهارة	استيعاب
3	أ	الجزء الأول	مفهوم	تذكر
3	أ	الجزء الثاني	مفهوم	تذكر
3	ب	1	مهارة	استيعاب
3	ب	2	مهارة	استيعاب
4	أ		مفهوم	تذكر
4	ب		مهارة	استيعاب
4	ج	1	مهارة	استيعاب
4	ج	2	مهارة	استيعاب

جدول رقم (12)

تحليل أسئلة اختبار مادة الإحصاء للثانوية العامة - قسم العلوم الإدارية-

الدور الثاني 1414هـ

رقم السؤال	الفقرة	المفردة	المحتوى	السلوك
1	أ	الجزء الأول	مفهوم	تذكر
1	أ	الجزء الثاني	حقيقة	تذكر
1	ب	1	مهارة	استيعاب
1	ب	2	مهارة	استيعاب
1	ب	3	مهارة	استيعاب
2	أ	1	مفهوم	تذكر
2	أ	2	مفهوم	تذكر
2	أ	الجزء الثاني	حقيقة	تذكر
2	ب		مهارة	تطبيق
3	أ		مهارة	استيعاب
3	ب		مهارة	استيعاب

جدول رقم (21)

جدول مواصفات اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي-قسم العلوم الإدارية

الدور الأول لعام 1414هـ

النسبة %	عدد مفردات الأسئلة	المجموع	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	مستويات السلوك	محتوى المقرر
18.18	2	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التفاضل
		1	0	0	1	0	مهارة	
		1	0	0	1	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
45.45	5					0	حقيقة	تطبيقات حساب التفاضل
		4	0	2	2	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	مفهوم	
		1	0	0	1	0	تعميم	
18.18	2	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التكامل
		2	0	0	2	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
18.18	2	0	0	0	0	0	حقيقة	تطبيقات حساب التكامل
		2	0	1	1	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
100	11	11	0	3	8	0		عدد مفردات الأسئلة
		100	0	27.27	72.73	0		النسبة %

جدول رقم (22)

جدول مواصفات اختبار مادة الرياضيات للصف الثالث الثانوي-قسم العلوم الإدارية
الدور الثاني لعام 1414هـ

النسبة %	عدد مفردات الأسئلة	المجموع	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	مستويات السلوك	محتوى المقرر
18.18	2	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التفاضل
		1	0	0	1	0	مهارة	
		1	0	0	1	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
45.45	5	0	0	0	0	0	حقيقة	تطبيقات حساب التفاضل
		4	0	1	3	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	مفهوم	
		1	0	0	1	0	تعميم	
18.18	2	0	0	0	0	0	حقيقة	حساب التكامل
		2	0	0	2	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
18.18	2	0	0	0	0	0	حقيقة	تطبيقات حساب التكامل
		2	0	1	1	0	مهارة	
		0	0	0	0	0	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
100	11	11	0	2	9	0		عدد مفردات الأسئلة
		100	0	18.18	81.82	0		النسبة %

جدول رقم (23)

جدول مواصفات اختبار مادة الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية

الدور الأول لعام 1414هـ

النسبة %	عدد مفردات الأسئلة	المجموع	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	مستويات السلوك	محتوى المقرر
42.86	6	2	0	0	0	2	حقيقة	الأرقام القياسية
		3	0	0	3	0	مهارة	
		1	0	0	0	1	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
57.14	8	0	0	0	0	0	حقيقة	الإحصاءات الحيوية
		5	0	0	5	0	مهارة	
		3	0	0	0	3	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
100	14	14	0	0	8	6		عدد مفردات الأسئلة
		100	0	0	57.14	42.86		النسبة %

جدول رقم (24)

جدول مواصفات اختبار مادة الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية

الدور الثاني لعام 1414هـ

النسبة %	عدد مفردات الأسئلة	المجموع	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	مستويات السلوك	محتوى المقرر
45.45	5	1	0	0	0	1	حقيقة	الأرقام القياسية
		3	0	0	3	0	مهارة	
		1	0	0	0	1	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
54.55	6	1	0	0	0	1	حقيقة	الإحصاءات الحيوية
		3	0	1	2	0	مهارة	
		2	0	0	0	2	مفهوم	
		0	0	0	0	0	تعميم	
100	11	11	0	1	5	5		عدد مفردات الأسئلة
		100	0	9.09	45.45	45.45		النسبة %

جدول رقم (1)

يوضح توزيع مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية -

على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي

للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ

النسبة %	المجموع	تحليل	تطبيق	استيعاب	تذكر	التصنيف
0	0	0	0	0	0	حقيقة
66.67	12	0	2	9	1	مهارة
27.78	5	0	0	5	0	مفهوم
5.56	1	0	0	1	0	تعميم
100	18	0	2	15	1	المجموع
	100	0	11.11	83.33	5.56	النسبة %

يتبين من هذا الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية- للدور الأول للعام الدراسي 1414 هـ التي تم تحليلها هي (18) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحوي أسئلة تنثير التفكير في المستويات العقلية العليا للطلاب .

كما يتضح من الجدول أن مفردات الاختبار تحوي المهارات بنسبة عالية ، يلي ذلك وبنسبة أقل المفاهيم ، فالتعميمات . ويتضح من ذلك عدم تطرق الاختبار للحقائق ، وأن نسبة تمثيل التعميمات متدنية ، والاختبار في محتواه يركز على المهارات .

جدول رقم (2)

يوضح توزيع مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية- على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي للدور الثاني للعام الدراسي 1414 هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	0	0	0	0	0	0
مهارة	1	6	2	0	9	52.94
مفهوم	0	5	0	0	5	29.41
تعميم	0	3	0	0	3	17.64
المجموع	1	14	2	0	17	100
النسبة %	5.88	82.35	11.76	0	100	

ويلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الطبيعية- للدور الثاني للعام الدراسي 1414 هـ التي تم تحليلها هي (17) مفردة لم يحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ومن ذلك يتضح أن الاختبار يقيس المستويات العقلية الدنيا للطلاب ذلك لأن الاختبار لا يتضمن أسئلة تنثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا للطلاب ، وأن غالبية فقراته لا تقيس أكثر من مستوى الاستيعاب .

كما يلاحظ أن محتوى مفردات الاختبار تركز على المهارات يلي ذلك المفاهيم ، مع تدني تمثيل التعميمات وعدم تمثيل الحقائق . ومن ذلك يتضح أن محتوى الاختبار لا يمثل المعارف والمهارات الرياضية بنسب تعكس المحتوى الذي تم دراسته .

جدول رقم (3)

يوضح توزيع مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية-
على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي
للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	0	0	0	0	0	0
مهارة	0	6	3	0	9	81.82
مفهوم	0	1	0	0	1	9.09
تعميم	0	1	0	0	1	9.09
المجموع	0	8	3	0	11	100
النسبة %	0	72.73	27.27	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدور الأول للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، وتحقق مستوى التطبيق بنسبة مقبولة . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحتوي على أسئلة تثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا . وان الاسئلة تركز على قياس المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما يتضح أن محتوى الاختبار يركز على المهارات ، مع تدني تمثيل كل من المفاهيم والتعميمات وعدم تمثيله للحقائق ، مما يشير إلى عدم تمثيل محتوى الاختبار للمعارف والمهارات الرياضية التي درسها الطالب بنسب مقبولة .

جدول رقم (4)

يوضح توزيع مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية -
على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي
للدور الثاني للعام الدراسي 1414هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	0	0	0	0	0	0
مهارة	0	7	2	0	9	81.82
مفهوم	0	1	0	0	1	9.09
تعميم	0	1	0	0	1	9.09
المجموع	0	9	2	0	11	100
النسبة %	0	81.82	18.18	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الرياضيات للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية - للدور الثاني للعام الدراسي 1414هـ التي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسبة عالية على مستوى الاستيعاب ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ويتضح من ذلك أن الاختبار لا يحتوي على أسئلة تثير تفكير الطلاب في المستويات العقلية العليا . وان الاسئلة تركز على قياس المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما يركز محتوى الاختبار على المهارات ، مع تدني تمثيل كل من المفاهيم والتعميمات وعدم تمثيل الحقائق مما يوضح أن محتوى الاختبار لا يعكس المعارف والمهارات التي درسها الطالب بنسب مقبولة .

جدول رقم (5)

يوضح توزيع مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية -
على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي
للدور الأول للعام الدراسي 1414 هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	2	0	0	0	2	14.29
مهارة	0	8	0	0	8	57.14
مفهوم	4	0	0	0	4	28.57
تعميم	0	0	0	0	0	0
المجموع	6	8	0	0	14	100
النسبة %	42.86	57.14	0	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية - للدور الأول للعام الدراسي 1414 هـ التي تم تحليلها هي (14) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل أو التطبيق من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسب عالية على كل من مستوى الاستيعاب والتذكر . ومن ذلك يتضح أن الاختبار لا يتجاوز مستوى الاستيعاب ولا يقيس الاختبار إلا المستويات العقلية الدنيا وبأقل مستوياتها حيث لم يمثل الاختبار مستوى التطبيق فضلاً عن عدم تمثيله للمستويات العقلية العليا للطلاب .

كما لم تمثل فقرات الاختبار التعميمات وكان التركيز على تمثيل المحتوى للمهارات .

جدول رقم (6)

يوضح توزيع مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية -
على كل من مستويات المجال المعرفي وأصناف المحتوى الرياضي
للدور الثاني للعام الدراسي 1414 هـ

التصنيف	تذكر	استيعاب	تطبيق	تحليل	المجموع	النسبة %
حقيقة	2	0	0	0	2	18.18
مهارة	0	5	1	0	6	54.55
مفهوم	3	0	0	0	3	27.27
تعميم	0	0	0	0	0	0
المجموع	5	5	1	0	11	100
النسبة %	45.45	45.45	9.09	0	100	

يلاحظ من الجدول أن عدد مفردات اختبار الإحصاء للصف الثالث الثانوي - قسم العلوم الإدارية- للدورالثاني للعام الدراسي 1414هـالتي تم تحليلها هي (11) مفردة لم تحقق أي منها مستوى التحليل من مستويات المجال المعرفي ، بينما يركز الاختبار بنسب عالية على كل من مستوى الاستيعاب والتذكر ، مع تدني نسبة تحقق مستوى التطبيق . ومن ذلك يتضح أن الاختبار لا يقيس إلا المستويات العقلية الدنيا للطلاب .

كما أن مفردات الاختبار لا تمثل التعميمات وتركز على تمثيل المهارات .