

بناء مقياس معالجة المعلومات وتقنيته على طلبة المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم
الرياضة - جامعة ديالى

*Legalizing the information processing scale for students of the second
stage of the College of Physical Education and Sports Sciences*

قصي محمد حمدان

جامعة ديالى

كلية التربية الاساسية

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Qusay Mohammed Hamdan

Diyala University

Faculty of Basic Education

Department of Physical Education and Sports Sciences

الكلمات المفتاحية: تقنين، مقياس، معالجة المعلومات.

Key words: codification, measurement, information processing.

المخلص:

تتجلى أهمية البحث في معرفة إستراتيجيات معالجة المعلومات في التعلم التي يستعملها طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ يوجه النقد الكبير للعاملين في مجال التعلم والتدريب لإهمالهم العوامل المهمة والمؤدية إلى التعلم والمؤثرة فيه، ويكمن سبب عدم استخدام المتعلم قدراته في حل مشكلاته أو مراجعة المعلومات وتعديلها وفق المعطيات إلى عدم تعلمه طريقة تعتمد استعمال ما لديه من إستراتيجيات وإنما تم تعليمه التركيز فقط على اكتساب ما يريد القائم بالتعليم إكسابه، مما أوجد أجيال من المتعلمين لا يمكنهم سوى حفظ المعلومات حتى دون فهم لمعناها ومدلولاتها، لذلك فإن استعمال إستراتيجيات التعلم تركز على أن يتمتع المتعلم بما لديه من قدرات أولاً حتى يعرف طريقة تعلمه ومعرفته بكيفية استثمار قدراته الذاتية وتنمية ثقته بنفسه وقدرته على أداء ما يطلب منه من مهارات، واستخدم الباحث المنهج الوصفي كونه من انطباق المناهج واسهلها لتحقيق اهداف بحثه، وتكونت عينة البحث من (168) طالباً من طلاب



المرحلة الثانية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى للعام الدراسي 2021/2020،
والذين مثلو نسبة (100%) من مجتمع الاصل.

Abstract:

The importance of research is evident in the knowledge of the information-processing strategies in learning that students of the College of Physical Education and Sports Sciences use. Great criticism is directed towards those working in the field of learning and training for neglecting important factors leading to and influencing learning, and the reason for the learner not using his abilities to solve his problems or review and amend information According to the data, he did not learn a method based on the use of his strategies, but he was taught to focus only on acquiring what the educator wants to acquire, which created generations of learners who can only memorize information even without an understanding of its meaning and implications. Therefore, the use of learning strategies focuses on being careful The learner, with his capabilities first, so that he knows his method of learning and his knowledge of how to invest his own abilities and develop his self-confidence and his ability to perform the skills required of him, and the researcher used the descriptive method as it is one of the most appropriate and easiest approaches to achieve his research objectives, and the research sample consisted of (169) students The second phase of the College of Physical Education and Sports Sciences / Diyala University for the academic year 2020/2021, who represented (100%) of the original community.

1. المقدمة:

تتطلب إستراتيجيات معالجة المعلومات في التعلم الجهد والإقدام والرغبة في المحاولة فضلاً عن المواصلة والإيمان بقيمة العمل والسيطرة الشخصية على نتائج المهمة التعليمية وفائدة استعمال الإستراتيجية في إنهاء المهمة والقابلية على استخدام الاستراتيجية بفاعلية ونجاح واعتقاد باستعمال إستراتيجيات تؤدي للنجاح، وتعد المعرفة العلمية في العمل التخصصي بشكل عام واحدة من أهم المراكز التي يسعى الباحثون إلى تعميقها للوصول إلى سياقات علمية جديدة تعمق الرؤيا في مجال التخصص. وتتجلى المعرفة للاعب في كافة الرياضات في إتقان المهارات التي تخص اللعبة كأستيعاب مفردات قوانين اللعبة فصلاً عن المهارات الهجومية، ولا سيما القدرة على تمييز المراحل الفنية للأداء لكل مهارة والدور الذي يقوم به اللاعب في اثناء اداء المهارة وتحديدها لغرض التطبيق الثابت والموحد في الجمل الحركية للمهارة، كما تمثل القراءة التكتيكية للمباراة أحد الجوانب المعرفية، لما ينتج عنها من رؤية لغرض التحرك وأتخاذ اللاعب للمواقع الصحيحة في ميدان الملعب لخلق زاوية رؤية صحيحة تمكنه من أتخاذ قرارات

دقيقة والاستفادة منها من اجل تحقيق الأهداف، التي لها الاثر الأهم في نتائج المباراة من ثم يعبر عن المحصلة النهائية المعرفية لخصوصية اللعبة من الناحية الفنية، وتتجلى أهمية البحث في معرفة إستراتيجيات معالجة المعلومات في التعلم التي يستعملها طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ يوجه النقد الكبير للعاملين في مجال التعلم والتدريب لإهمالهم العوامل المهمة والمؤدية إلى التعلم والمؤثرة فيه، ويكمن سبب عدم استخدام المتعلم قدراته في حل مشكلاته أو مراجعة المعلومات وتعديلها وفق المعطيات إلى عدم تعلمه طريقة تعتمد استعمال ما لديه من إستراتيجيات وإنما تم تعليمه التركيز فقط على اكتساب ما يريد القائم بالتعليم إكسابه، مما أوجد أجيال من المتعلمين لا يمكنهم سوى حفظ المعلومات حتى دون فهم لمعناها ومدلولاتها، لذلك فأن استعمال إستراتيجيات التعلم تركز على أن يتمتع المتعلم بما لديه من قدرات أولاً حتى يعرف طريقة تعلمه ومعرفته بكيفية استثمار قدراته الذاتية وتنمية ثقته بنفسه وقدرته على أداء ما يطلب منه من مهارات.

2. منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهجية البحث:

تتطلب دراسة مشكلة البحث الحالي تقنين مقياس معالجة المعلومات ولذا استخدم الباحث المنهج الوصفي كونه من انسب المناهج واسهلها لتحقيق اهداف بحثه.

2-2 عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (169) طالباً من طلاب المرحلة الثانية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى للعام الدراسي 2021/2020، والذين مثلو نسبة (100%) من مجتمع الاصل.

2-3 الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

1. مقياس معالجة المعلومات (منصور:2008: 143).
2. المصادر العربية والاجنبية.
3. المقابلات الشخصية.

2-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

1. اقلام جاف.
2. اقلام رصاص.
3. كامرة تصوير فيديو نوع (Nikone D5000)
4. كامرة تصوير فوتوغراف نوع (Nikone D3500).



5. حاسبة لاب توب نوع (HP).

2-4 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 مقياس معالجة المعلومات:

استخدم الباحث مقياس معالجة المعلومات المعد من قبل (مهند عبد الحسن عبود منصور، 2008) والذي يتضمن (62) فقرة الذي تم اعداده على طلاب كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد للعام الدراسي 2007/2008، إذ يتألف المقياس من مفتاح ثنائي الاجابة.

2-4-3 التجربة الاستطلاعية:

في كل اختبار يسعى الباحث إلى التأكد من ملائمة الاختبار للعينة، وذلك عن طريق اجراء تجربة استطلاعية، التي هي عبارة عن تجربة أولية يقوم بها الباحث لغرض الوقوف على السلبيات والايجابيات التي قد تصاحب اجراء التجربة الرئيسية، وضمن هذا الاطار فقد اجريت التجربة الاستطلاعية على عينة من طلبة المرحلة الثانية كلية بلاد الرافدين الجامعة والبالغ عددهم (40) طالباً، تم اختيارهم بطريقة عشوائية وكان الغرض منها ما يأتي:

1. معرفة مدى صلاحية الادوات المستخدمة في العمل.
2. تحديد الوقت المستغرق في اداء الاختبارات لمراعاة ذلك في التجربة الرئيسية.
3. معرفة الصعوبات والمشكلات التي من المحتمل مواجهتها خلال تطبيق الاختبارات.
4. معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث.
5. اطلاع فريق العمل المساعد على طرائق تنفيذ الاختبارات وكيفية احتساب النتائج.
6. مقدار فهم العينة الاختبارات المعرفية والمهارية.
7. تحديد الطريقة النموذجية في تنظيم العمل.

2-5 تحليل المقياس:

مما لا شك فيه ان تحليل مفردات الاختبار يعد من الخطوات المهمة في عملية بناء المقاييس، أي عن طريق تحليل نتائج الاختبار يمكن تحديد مقدار فاعلية المفردات كأداة تقويمية تحقق الهدف. وضمن ذلك تم تحليل مفردات الاختبارات المعرفية وفق مؤشرين مهمين هما:



الجدول (1)

يبين صلاحية العبارات واتفاق الخبراء على عبارات المقياس

نوع الصلاحية	قيمة كا2 الجدولية	درجة الحرية	قيمة كا2 المحسوبة	اتفاق الخبراء		رقم العبارات
				نعم	كلا	
تصلح			9	0	9	1
تصلح			5.44	1	8	2
تصلح			9	0	9	3
تصلح			9	0	9	4
تصلح			9	0	9	5
تصلح			9	0	9	6
تصلح			9	0	9	7
تصلح			9	0	9	8
تصلح			9	0	9	9
تصلح			9	0	9	10
تصلح			5.44	1	8	11
تصلح			9	0	9	12
تصلح			9	0	9	13
تصلح			9	0	9	14
تصلح			5.44	1	8	15
تصلح			9	0	9	16
تصلح			9	0	9	17
تصلح	3.84	1	9	0	9	18
تصلح			9	0	9	19
تصلح			9	0	9	20
تصلح			9	0	9	21
تصلح			9	0	9	22
تصلح			9	0	9	23
تصلح			9	0	9	24
تصلح			9	0	9	25
تصلح			5.44	1	8	26
تصلح			9	0	9	27
تصلح			9	0	9	28
تصلح			9	0	9	29
تصلح			9	0	9	30
تصلح			9	0	9	31
تصلح			9	0	9	32
تصلح			9	0	9	33
تصلح			5.44	1	8	34
تصلح			9	0	9	35

تصلح	9	0	9	36
تصلح	9	0	9	37
تصلح	9	0	9	38
تصلح	9	0	9	39
تصلح	9	0	9	40
تصلح	9	0	9	41
تصلح	9	0	9	42
تصلح	9	0	9	43
تصلح	9	0	9	44
تصلح	9	0	9	45
تصلح	9	0	9	46
تصلح	9	0	9	47
تصلح	9	0	9	48
تصلح	9	0	9	49
تصلح	9	0	9	50
تصلح	5.44	1	8	51
تصلح	9	0	9	52
تصلح	9	0	9	53
تصلح	9	0	9	54
تصلح	9	0	9	55
تصلح	9	0	9	56
تصلح	9	0	9	57
تصلح	5.44	1	8	58
تصلح	9	0	9	59
تصلح	9	0	9	60
تصلح	9	0	9	61
تصلح	9	0	9	62
تصلح	9	0	9	63
تصلح	9	0	9	64
تصلح	9	0	9	65
تصلح	9	0	9	66
تصلح	9	0	9	67
تصلح	5.44	1	8	68

2-5-1 القدرة التمييزية للاسئلة:

تحتل القدرة التمييزية أهمية خاصة في تحديد صلاحية الاختبار المعرفي للتمييز بين انجاز الطلبة ذوي المستويات المختلفة أي "قدرته في التفريق بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا من الطلبة" (باهي:1999: 35) ، وبذلك يمكن التحقق من صحة الاختبار في قياس الغرض الذي وضع من أجله. وبهدف معرفة القوة التمييزية للاختبار،



وباستخدام اختبار (T) للعينات غير المتناظرة، تم الحصول على قدرة تمييزية عالية للأستئلة، والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول (2)

يبين القدرة التمييزية لعبارات المقياس

رقم العبارات	المجموعة	عدد المجموعة	وسط حسابي	انحراف معياري	قيمة (ت) المحسوبة	نوع الدلالة
1	عليا	46	3.78	1.30	4.04	مميزة
	دنيا	46	2.76	1.12		
2	عليا	46	3.00	1.43	2.31	مميزة
	دنيا	46	2.41	0.96		
3	عليا	46	2.70	1.05	2.56	مميزة
	دنيا	46	2.20	0.81		
4	عليا	46	3.30	1.38	4.86	مميزة
	دنيا	46	2.07	1.04		
5	عليا	46	3.26	1.47	5.27	مميزة
	دنيا	46	1.96	0.82		
6	عليا	46	2.96	1.41	3.56	مميزة
	دنيا	46	2.09	0.86		
7	عليا	46	3.07	1.31	4.34	مميزة
	دنيا	46	2.04	0.92		
8	عليا	46	3.11	1.35	4.24	مميزة
	دنيا	46	2.09	0.91		
9	عليا	46	3.63	1.57	5.48	مميزة
	دنيا	46	2.15	0.94		
10	عليا	46	3.26	1.22	3.25	مميزة
	دنيا	46	2.48	1.09		
11	عليا	46	3.78	1.41	5.04	مميزة
	دنيا	46	2.52	0.94		
12	عليا	46	3.17	1.35	4.15	مميزة
	دنيا	46	2.07	1.20		
13	عليا	46	3.87	1.42	5.37	مميزة
	دنيا	46	2.50	0.98		
14	عليا	46	2.85	1.37	3.14	مميزة
	دنيا	46	2.07	1.00		
15	عليا	46	3.07	1.34	2.46	مميزة
	دنيا	46	2.48	0.91		
16	عليا	46	3.22	1.47	3.94	مميزة
	دنيا	46	2.20	0.96		
17	عليا	46	2.85	1.46	3.02	مميزة
	دنيا	46	2.11	0.80		
18	عليا	46	3.39	1.24	4.15	مميزة
	دنيا	46	2.39	1.06		
19	عليا	46	2.76	1.25	2.65	مميزة
	دنيا	46	2.13	1.02		



4.63	1.46	3.46	46	عليا	20
	0.98	2.26	46	دنيا	
3.68	1.54	3.33	46	عليا	21
	0.95	2.35	46	دنيا	
3.36	1.42	3.20	46	عليا	22
	0.95	2.35	46	دنيا	
5.51	1.56	3.43	46	عليا	23
	0.77	2.02	46	دنيا	
3.94	1.01	2.78	46	عليا	24
	0.89	2.00	46	دنيا	
3.93	1.56	3.33	46	عليا	25
	1.04	2.24	46	دنيا	
5.07	1.40	3.35	46	عليا	26
	0.94	2.09	46	دنيا	
4.70	1.46	3.15	46	عليا	27
	0.86	1.98	46	دنيا	
3.81	1.13	2.70	46	عليا	28
	0.81	1.91	46	دنيا	
2.25	1.11	2.80	46	عليا	29
	0.92	2.33	46	دنيا	
5.60	1.47	3.54	46	عليا	30
	0.92	2.11	46	دنيا	
4.21	1.42	3.11	46	عليا	31
	0.84	2.09	46	دنيا	
6.04	1.48	3.67	46	عليا	32
	0.91	2.13	46	دنيا	
2.44	1.41	3.13	46	عليا	33
	0.94	2.52	46	دنيا	
3.25	1.42	3.17	46	عليا	34
	1.06	2.33	46	دنيا	
4.13	1.53	3.13	46	عليا	35
	0.85	2.07	46	دنيا	
3.83	1.46	3.09	46	عليا	36
	1.01	2.09	46	دنيا	
5.74	1.42	3.37	46	عليا	37
	0.83	1.98	46	دنيا	
5.99	1.35	3.35	46	عليا	38
	0.85	1.93	46	دنيا	
5.14	1.44	3.52	46	عليا	39
	0.94	2.22	46	دنيا	
3.05	1.54	3.26	46	عليا	40
	1.09	2.41	46	دنيا	
4.35	1.36	3.43	46	عليا	41
	0.83	2.41	46	دنيا	
4.02	1.49	3.20	46	عليا	42
	0.88	2.17	46	دنيا	
2.90	1.49	3.04	46	عليا	43



		1.06	2.26	46	دنيا	
مميّزة	4.05	1.41	3.20	46	عليها	44
		0.91	2.20	46	دنيا	
مميّزة	3.10	1.44	2.98	46	عليها	45
		0.93	2.20	46	دنيا	
مميّزة	4.14	1.68	3.54	46	عليها	46
		0.93	2.37	46	دنيا	
مميّزة	2.76	1.45	2.93	46	عليها	47
		0.90	2.24	46	دنيا	
مميّزة	3.95	1.37	3.24	46	عليها	48
		0.98	2.26	46	دنيا	
مميّزة	3.32	1.13	2.80	46	عليها	49
		0.94	2.09	46	دنيا	
مميّزة	4.72	1.57	3.35	46	عليها	50
		1.09	2.02	46	دنيا	
مميّزة	2.96	1.17	2.78	46	عليها	51
		0.84	2.15	46	دنيا	
مميّزة	4.43	1.34	3.13	46	عليها	52
		0.86	2.09	46	دنيا	
مميّزة	3.86	1.32	3.00	46	عليها	53
		0.78	2.13	46	دنيا	
مميّزة	6.30	1.19	3.30	46	عليها	54
		0.95	1.89	46	دنيا	
مميّزة	2.91	1.48	2.89	46	عليها	55
		0.98	2.13	46	دنيا	
مميّزة	4.40	1.42	3.24	46	عليها	56
		1.02	2.11	46	دنيا	
مميّزة	4.70	1.41	3.09	46	عليها	57
		0.88	1.93	46	دنيا	
مميّزة	3.40	1.44	2.96	46	عليها	58
		0.88	2.11	46	دنيا	
مميّزة	3.68	1.35	3.00	46	عليها	59
		0.79	2.15	46	دنيا	
مميّزة	4.92	1.45	3.26	46	عليها	60
		0.84	2.04	46	دنيا	
مميّزة	4.24	1.50	3.02	46	عليها	61
		0.88	1.93	46	دنيا	
مميّزة	2.06	1.52	2.91	46	عليها	62
		0.95	2.37	46	دنيا	
مميّزة	4.49	1.33	3.22	46	عليها	63
		1.02	2.11	46	دنيا	
مميّزة	4.54	1.40	3.17	46	عليها	64
		0.94	2.04	46	دنيا	
مميّزة	3.10	1.52	2.89	46	عليها	65
		0.98	2.07	46	دنيا	
مميّزة	2.76	1.48	2.89	46	عليها	66
		0.86	2.20	46	دنيا	



67	عليا	46	2.91	1.44	4.35	مميزة
	دنيا	46	1.87	0.75		
68	عليا	46	3.09	1.52	2.99	مميزة
	دنيا	46	2.26	1.10		

الجدول (3)

يبين اتساق درجة العبارة بالدرجة الكلية للمقياس

رقم العبارة	عدد العينة	قيمة (ر) المحسوبة	درجة الحرية	قيمة (ر) الجدولية	نوع الدلالة
1	169	0.174			معنوي
2	169	0.166			معنوي
3	169	0.182			معنوي
4	169	0.196			معنوي
5	169	0.361			معنوي
6	169	0.195			معنوي
7	169	0.176			معنوي
8	169	0.188			معنوي
9	169	0.205			معنوي
10	169	0.195			معنوي
11	169	0.176			معنوي
12	169	0.168			معنوي
13	169	0.189			معنوي
14	169	0.167			معنوي
15	169	0.193			معنوي
16	169	0.193			معنوي
17	169	0.177			معنوي
18	169	0.191			معنوي
19	169	0.270	166	0.15	معنوي
20	169	0.241			معنوي
21	169	0.251			معنوي
22	169	0.229			معنوي
23	169	0.224			معنوي
24	169	0.292			معنوي
25	169	0.233			معنوي
26	169	0.283			معنوي
27	169	0.213			معنوي
28	169	0.222			معنوي
29	169	0.165			معنوي
30	169	0.224			معنوي
31	169	0.178			معنوي
32	169	0.163			معنوي
33	169	0.191			معنوي
34	169	0.185			معنوي
35	169	0.165			معنوي
36	169	0.212			معنوي
37	169	0.201			معنوي



معنوي	0.174	169	38
معنوي	0.167	169	39
معنوي	0.172	169	40
معنوي	0.184	169	41
معنوي	0.187	169	42
معنوي	0.184	169	43
معنوي	0.171	169	44
معنوي	0.169	169	45
معنوي	0.215	169	46
معنوي	0.232	169	47
معنوي	0.193	169	48
معنوي	0.244	169	49
معنوي	0.194	169	50
معنوي	0.220	169	51
معنوي	0.208	169	52
معنوي	0.225	169	53
معنوي	0.201	169	54
معنوي	0.166	169	55
معنوي	0.210	169	56
معنوي	0.208	169	57
معنوي	0.256	169	58
معنوي	0.171	169	59
معنوي	0.166	169	60
معنوي	0.240	169	61
معنوي	0.241	169	62
معنوي	0.212	169	63
معنوي	0.240	169	64
معنوي	0.194	169	65
معنوي	0.216	169	66
معنوي	0.225	169	67
معنوي	0.196	169	68

2-6 الأسس العلمية للاختبار:

يعد توافر الأسس العلمية في الاختبار قاعدة أساسية تسهم في تحديد مدى صلاحية الاختبار للتطبيق، كونها احد المقاييس العلمية المهمة في الاختبار والتي نبغي الوصول من خلالها إلى الاختبار الجيد للاختبار معالجة المعلومات.

2-7 تطبيق المقياس:

تم تطبيق مقياس معالجة المعلومات، بعد أن تم التأكد من صلاحية فقراته من خلال الخطوات السابقة على عينة التقنين المؤلفة من (169) طالباً يمثلون طلاب المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى للعام الدراسي 2021/2020 الدراسة الصباحية، إذ قام الباحث توزيع استمارة المقياس على افراد عينة البحث والمتمثلة بـ (68) فقرة والتي تحتوي على خمس بدائل (تطبق علي تماماً،

تنطبق علي، تنطبق علي أحياناً، لا تنطبق علي، لا تنطبق عليه تماماً) وقام الباحث بشرح طريقة الاجابة على المقياس والهدف الذي يؤديه المقياس.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والوسيط والتفرطح ومعامل الالتواء ونوع التوزيع لمقياس معالجة المعلومات.

الجدول (4)

يبين الوصف الاحصائي لعينة اعداد المقياس

المقياس	عدد العينة	وسط حسابي	انحراف معياري	الخطأ المعياري	الوسيط	التفرطح	معامل الالتواء	نوع التوزيع
	169	252.94	8.54	3.52	260	-1.32	-2.48	طبيعي

3-2 التقنين:

يمثل التقنين المرحلة النهائية التي يمر بها المقياس بهدف اشتقاق المعايير له، فالتقنين يعني تطبيق الاختبار على وفق شروط موحدة للمختبرين كافة، بمعنى ان يتم التطبيق ضمن القواعد المحددة وفي الوقت المخصص للأداء الى جانب توافر الاسس العلمية له، اما الاختبار المقنن فهو "اختبار له تعليمات محددة وواضحة لتطبيقه وتسجيله وسبق تطبيقه على عينات ممثلة للمجتمع الاصلي الذي قصد ان يكون الاختبار له بغرض تحديد معايير واضحة له" (خاطر:1996:37)، لذا فإن القيمة الفعلية للاختبار المقنن تكمن في عملية استخدامه كوسيلة للمقارنة بين الافراد للوقوف على مستويات الاداء وللكشف عن الفروق في القدرات، أي تحديد السمات الواقعية للقابلية الرياضية ضمن واقعها الفعلي.

3-2-1 مجتمع التقنين:

تكون مجتمع التقنين من طلبة المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى للعام الدراسي 2021/2020 الدراسة الصباحية.

3-2-2 تطبيق المقياس:

تم تطبيق مقياس المعرفة العلمية ملحق (3)، على طلاب المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى البالغ عددهم (169) طالباً، وذلك بتوزيع استمارات المقياس عليهم ومن ثم قراءة تعليمات الاجابة ليتاح لهم الإجابة بصورة دقيقة مع التأكد من اكتمال اجابة الطلبة على الفقرات جميعها وعدم ترك اية فقرة من دون اجابة. وقد استغرق زمن الاجابة عن المقياس (35) دقيقة.

3-2-3 تصحيح المقياس:



يعتمد تصحيح المقياس على اختيار الأسلوب المناسب في تحديد درجة المختبر، لذا فقد استخدم أسلوب التصحيح المباشر للمقياس المؤلف من (68) فقرة، تم تحديدها على وفق نتائج التحليل العاملي، حيث أعطيت بدائل الإجابات الخمسة الايجابية بالدرجات (5، 4، 3، 2، 1) والسلبية (1، 2، 3، 4، 5)، وبذلك كانت الدرجة الكلية للمقياس (340) درجة، وادنى درجة للمقياس (68).

3-2-4 المعايير والمستويات:

3-2-4-1 اشتقاق المعايير:

تشكل المعايير المحصلة النهائية في عملية التقنين إذ إنها تمثل "القيم المعيارية الموازنة للقيم الخام المستخلصة من الاختبارات" (عبدالدايم:1999: 93)، أي ان الدرجة الخام تكون مصدراً للمعايير، التي تحدد مركز الفرد النسبي قياساً إلى المجموعة، وبذلك تصبح الدرجة ذات دلالة يمكن بها الحكم على مستوى الطالب فيما اذا كان ضمن المستوى الجيد ام فوق الجيد ام المتوسط ام هو اقل من المتوسط (علاوي:2000: 301). لذا تعد المعايير واحدة من العناصر المهمة الواجب توافرها في الاختبار، كونها تتيح الفرصة للمدرس أو المدرب على حد سواء في معرفة كيفية اداء الطالب او اللاعب للاختبار المستخدم، وعليه فغياب المعايير معناه غياب المعنى الحقيقي للدرجة التي تحصل عليها العينة عند تطبيق الاختبار والتي في ضوءها تتم عملية المقارنة، ونجد بأن للمعايير انواعاً متعددة منها الدرجة التائية، والدرجة (ذ)، والرتبة المئينية، والتساعيات وغيرها من الانواع، الا أنها تمثل بمجموعها أشكالاً إحصائية مختلفة تحقق هدفاً واحداً هو ايجاد معيار يمكن من خلاله معرفة مستوى الفرد، ومعرفة ما اذا كان هناك قصور في النواحي المختلفة للعبة.

الجدول (7)

يبين التكرارات والدرجات والرتب المئينية لدرجات المقياس

ت	الدرجات الخام	التكرارات	النسبة المئوية	النسبة التراكمية	الدرجة الزائفة	الدرجة التائية المعدلة
1	177	1	0.56	0.56	-1.42	35.84
2	179	1	0.56	1.11	-1.37	36.26
3	180	2	1.11	2.22	-1.35	36.47
4	181	1	0.56	2.78	-1.35	36.47
5	182	1	0.56	3.33	-1.33	36.68
6	183	1	0.56	3.89	-1.31	36.89
7	185	1	0.56	4.44	-1.29	37.10
8	186	2	1.11	5.56	-1.25	37.51
9	187	2	1.11	6.67	-1.23	37.72



ISSN-e:2710-5016

ISSN :6032-2074 الرقم الدولي

مجلة علوم الرياضة

العدد الرابع والعشرون

37.93	-1.21	7.22	0.56	1	188	10
38.14	-1.19	8.33	1.11	2	189	11
38.35	-1.16	10.56	2.22	4	190	12
38.56	-1.14	11.11	0.56	1	191	13
38.77	-1.12	11.67	0.56	1	192	14
38.98	-1.10	12.22	0.56	1	193	15
39.19	-1.08	13.89	1.67	3	195	16
39.61	-1.04	14.44	0.56	1	196	17
39.82	-1.02	15.56	1.11	2	197	18
40.03	-1.00	16.11	0.56	1	198	19
40.23	-0.98	17.22	1.11	2	199	20
40.44	-0.96	18.89	1.67	3	200	21
40.65	-0.93	19.44	0.56	1	201	22
40.86	-0.91	20.00	0.56	1	202	23
41.07	-0.89	21.11	1.11	2	203	24
41.28	-0.87	22.22	1.11	2	204	25
41.49	-0.85	23.33	1.11	2	205	26
41.70	-0.83	23.89	0.56	1	206	27
41.91	-0.81	24.44	0.56	1	207	28
42.12	-0.79	25.00	0.56	1	208	29
42.33	-0.77	26.11	1.11	2	209	30
42.54	-0.75	27.78	1.67	3	210	31
42.75	-0.73	29.44	1.67	3	211	32
42.96	-0.70	30.00	0.56	1	212	33
43.16	-0.68	31.11	1.11	2	213	34
43.37	-0.66	31.67	0.56	1	214	35
43.58	-0.64	32.22	0.56	1	216	36
44.00	-0.60	32.78	0.56	1	220	37
44.84	-0.52	33.89	1.11	2	222	38
45.26	-0.47	34.44	0.56	1	230	39
46.93	-0.31	35.56	1.11	2	235	40
47.98	-0.20	36.67	1.11	2	240	41
49.02	-0.10	38.33	1.67	3	244	42
49.86	-0.01	38.89	0.56	1	245	43
50.07	0.01	40.56	1.67	3	246	44
50.28	0.03	42.22	1.67	3	247	45
50.49	0.05	43.89	1.67	3	250	46
51.12	0.11	46.11	2.22	4	255	47
52.16	0.22	47.22	1.11	2	256	48
52.37	0.24	50.00	2.78	5	260	49
53.21	0.32	51.11	1.11	2	263	50
53.84	0.38	51.67	0.56	1	264	51
54.05	0.40	52.22	0.56	1	266	52
54.47	0.45	53.89	1.67	3	270	53
55.30	0.53	54.44	0.56	1	273	54
55.93	0.59	55.56	1.11	2	275	55
56.35	0.63	58.89	3.33	6	277	56

56.77	0.68	60.00	1.11	2	278	57
56.98	0.70	61.67	1.67	3	280	58
57.40	0.74	63.33	1.67	3	285	59
58.44	0.84	63.89	0.56	1	286	60
58.65	0.87	64.44	0.56	1	287	61
58.86	0.89	66.11	1.67	3	288	62
59.07	0.91	67.22	1.11	2	289	63
59.28	0.93	72.22	5.00	9	290	64
59.49	0.95	74.44	2.22	4	293	65
60.12	1.01	75.00	0.56	1	295	66
60.53	1.05	76.11	1.11	2	298	67
61.16	1.12	78.89	2.78	5	299	68
61.37	1.14	80.56	1.67	3	300	69
61.58	1.16	81.11	0.56	1	301	70
61.79	1.18	82.78	1.67	3	302	71
62.00	1.20	83.33	0.56	1	303	72
62.21	1.22	85.56	2.22	4	305	73
62.63	1.26	86.11	0.56	1	306	74
62.84	1.28	86.67	0.56	1	307	75
63.05	1.30	89.44	2.78	5	308	76
63.25	1.33	90.56	1.11	2	309	77
63.46	1.35	92.22	1.67	3	310	78
63.67	1.37	94.44	2.22	4	311	79
63.88	1.39	95.56	1.11	2	314	80
64.51	1.45	96.11	0.56	1	315	81
64.72	1.47	96.67	0.56	1	316	82
64.93	1.49	97.22	0.56	1	317	83
65.14	1.51	98.33	1.11	2	320	84
65.77	1.58	100.00	1.67	3	322	85

3-2-4-2 تحديد المستويات المعيارية:

لغرض تحديد حسن إنجاز العينة في اختبار المعرفة العلمية، فقد استخدم منحى التوزيع الطبيعي في تأشير مواقع الدرجات المعيارية ضمن مستوياته المقسمة الى ست مستويات معيارية تتوزع باتجاهين اليمين واليسار، وفي ضوء تلك المستويات تم توزيع نتائج عينة البحث بحسب ما هو موضح في الجدول (8).

الجدول (8)

يبين المستويات المعيارية والتكرارات والنسب لعينة التقنين

ت	درجة المستوى	تقدير المستوى	عدد التكرارات	النسبة المئوية
1	20 - 29	جيد جدا	0	0%
2	30 - 39	جيد	24	15.60%
3	40 - 49	متوسط	40	23.30%
4	50 - 59	مقبول	61	35.60%



25.60%	43	ضعيف	60 - 69	5
0%	0	ضعيف جدا	70 - 79	6

يتبين من الجدول (8) ان هناك اختلافاً في النسب المئوية للمستويات المعيارية التي حصل عليها مجتمع البحث في اختبار معالجة المعلومات مقارنة بالنسب المقررة لها في منحى التوزيع الطبيعي. ففي المستوى (جيد جداً) حقق المجتمع نسبة (0%)، وهي اقل من النسبة المقررة لهذا المستوى في منحى التوزيع مما يؤكد ضعف المستوى، وبلغت النسبة المتحققة في المستوى (جيد) نسبه مقدارها (15.60%) وهي ادنى من النسبة المحددة للمستوى في منحى التوزيع الطبيعي، أما في المستوى المتوسط فقد سجل المجتمع نسبة مقدارها (23.30%) وعند مقارنتها بالنسبة المحددة في منحى التوزيع نجد بأنها اعلى من النسبة المقررة لهذا المستوى مما يشير الى ان مستوى المعرفة كان مقبولاً، اما ما تم تحقيقه عند المستوى المقبول فقد بلغت نسبته (35.60%) أي أنها جاءت بدرجة ادنى من النسبة المبينة لهذا المستوى في التوزيع الطبيعي، وفي المستوى ضعيف سجل المجتمع نسبه مقدارها (25.60%)، التي عند ملاحظتها نجد أنها أعلى من النسبة المقررة في التوزيع البالغة (13.59%)، وحقق المجتمع نسبة مقدارها (0%) في المستوى ضعيف جداً، وهذه النسبة هي اقل من النسبة المقررة في منحى التوزيع الطبيعي.

4. الخاتمة:

من خلال النتائج التي ظهرت هناك تباين واضح في انجاز الطلبة من خلال مقارنة المستويات المعيارية المتحققة بالمستويات المقننة في منحى التوزيع الطبيعي، وكانت نتائج الطلبة فوق الوسط في المستويات المعيارية الا ان هناك ضعفاً واضحاً في اختبار معالجة المعلومات.

المصادر:

- احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك؛ القياس في المجال الرياضي. ط 4 : (القاهرة، دار الكتاب الحديث، 1996).
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000).
- محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين؛ الحديث في كرة السلة-الأسس العلمية والتطبيقية-تعليم-تدريب-قياس-انتقاء-قانون. ط2: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- مصطفى حسين باهي؛ المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق . ط 1 : (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1999).



- مهند عبد الحسن عبود منصور؛ إستراتيجية معالجة المعلومات وأثرها في المعالجة المعرفية والجانب المهاري والمعرفي بكرة القدم وفق الأنظمة التمثيلية (السمعي، البصري، الحسي): (اطروحة دكتوراه، جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية، 2008).

الملاحق

الملحق (1)

اسماء السادة والخبراء الذين تم عرض المقياس عليهم

ت	أسم الخبير الرباعي	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1.	ليث ابراهيم جاسم محمد	أستاذ دكتور	علم التدريب / كرة اليد	جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2.	فخري الدين قاسم صالح النقاش	أستاذ دكتور	علم التدريب الرياضي	جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
3.	نزار ناظم حميد الخشالي	أستاذ مساعد دكتور	تدريب رياضي - كرة يد	جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
4.	فحطان فاضل محمد	أستاذ مساعد دكتور	اختبار وقياس كرة يد	جامعة ديالى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
5.	ليزا رستم يعقوب ابراهيم	أستاذ مساعد دكتور	علم التدريب الرياضي	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
6.	خالد شاكر حسين	أستاذ مساعد دكتور	تعلم حركي - كرة يد	جامعة الكوفة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7.	حردان عزيز سلمان	أستاذ مساعد دكتور	اختبار وقياس / كرة يد	الجامعة المستنصرية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8.	أحمد مهدي صالح محمود محمود	أستاذ مساعد دكتور	تعلم حركي / كرة يد	وزارة التربية / تربية ديالى
9.	محمد حمزة شهاب	مدرس دكتور	علم النفس الرياضي	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة



الملحق (2)

يوضح الاستمارة الالكترونية التي تم توزيعها من قبل الباحث

2

معالجة المعلومات

رقم	البيانات	نقل على				
1	بعد معالجة البيانات العنيفة كما في نقل الإحصاء التي					
2	تأثير التوزيع					
3	تأثير من المعلومات عندما يكون هناك خصائص قمت					
4	تأثير على نقل المعلومات عندما تكون من صلب					
5	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
6	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
7	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
8	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
9	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
10	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
11	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
12	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
13	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
14	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
15	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
16	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					
17	تأثير المعلومات التي تقدم في ذلك يرجع					

استبانة آراء السادة الخبراء حول صلاحية مقياس معالجة المعلومات

* Required

الاسم المعظم

تعبئة في.....

يورو أبحاث إجراء بحثه العلمي الجليل في (تقديم مقياس معالجة المعلومات على نظرية المعرفة العلمية

التي تربية التربية وتطور الرياضة)

وطلباً لآراءكم القيمة من خبرة ودراسة علمية رصينة في تخصصكم العلمي، نرجو منكم إنشاء مساندةكم

في تحديد صلاحية مقياس معالجة المعلومات، لنعلم من قبل إجهت عند الحسنة بعدة محققين

العلمي (1) (2008) التي سبقت لتبينها من قبلكم في استبانة الاستبانة المرفقة طياً، من خلال وضع الشارح (م)

في ما يلي من الشارح استبانة من قبلنا، نرجو منكم الرد مع الشارح.

ملاحظة: يرجى إكمال إجابات استبانة الاستبانة التي تم توزيعها.

وتفضلوا بقول رأيكم والتعليق

التعليق

الاسم العلمي

اللقب العلمي

الانتماء

الشارح

مكان العمل

الهاتف

البريد الإلكتروني

(1) بعدة عند الحسنة بعدة محققين، (استبانة معالجة المعلومات) وأولها في المعالجة المرفقة والبيانات الجليلي

والعلمي (2) (2008) التي سبقت لتبينها من قبلكم في استبانة الاستبانة المرفقة طياً، من خلال وضع الشارح (م)

العلمي (2008) من 145.

3

18	توزيع استبانة الاستبانة بصورة مرئية معالج الجليل					
19	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
20	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
21	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
22	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
23	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
24	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
25	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
26	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
27	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					
28	تأثير من معالجة المعلومات بين الأبحاث التي					



* أسم الخبير الرباعي

Your answer

* اللقب العلمي

أستاذ دكتور

أستاذ مساعد دكتور

مدرس دكتور

مدرس مساعد

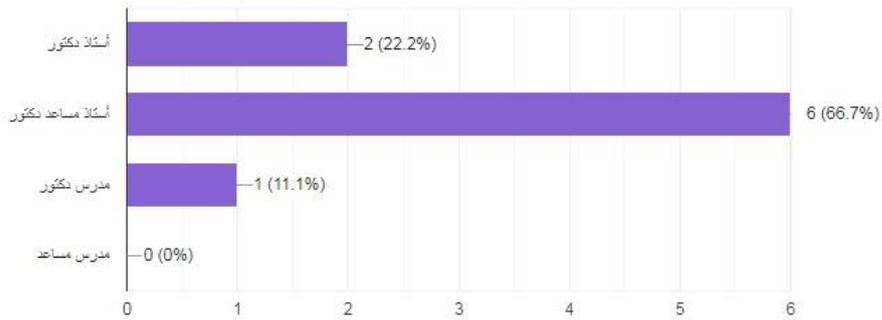
Other: _____

* الاختصاص

Your answer

اللقب العلمي

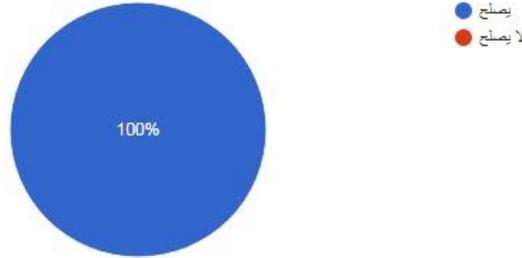
9 responses



المقياس

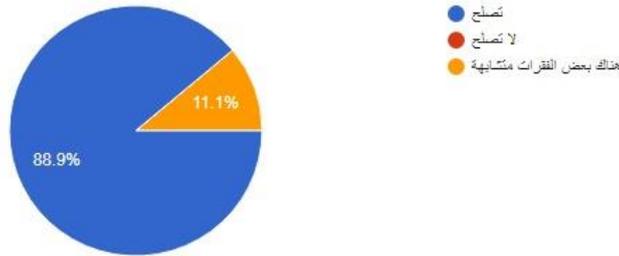
هل المقياس صالح للاستخدام على أفراد عينة البحث؟

9 responses



مدى ملائمة الفقرات

9 responses



الملحق (3)

مقياس معالجة المعلومات بصورته الاولية

ت	الفقرات	تتطبق عليّ	لا تتطبق عليّ
1	أجد صعوبة في التعامل مع أسئلة تتطلب مقارنة مفاهيم مختلفة.		
2	أجد مشقة في التوصل إلى الاستنتاجات		
3	أجد مشقة في تنظيم المعلومات التي أتذكرها		
4	أجد مشقة في تذكر المادة الدراسية في أثناء الامتحان الذي درسته بعناية		
5	أجد صعوبة في الإجابة عن أسئلة تتطلب تقويماً ناقداً.		
6	أجيب بشكل جيد على الامتحانات المقالية.		
7	غالباً ما تواجهني صعوبة في التعبير عن أفكارى بكلمات مناسبة		
8	أجد صعوبة في تعلم كيفية الدراسة لمادة معينة.		
9	أجد صعوبة في التخطيط لدراستي عندما أواجه مادة دراسية معقدة.		
10	إنني احصل على درجات جيدة على إعداد التقارير.		

11	غالباً ما احفظ على ظهر قلب المواد التي لا افهمها.
12	أجد صعوبة في ملاحظة الاختلافات بين الأفكار التي تبدو متشابهة.
13	أستطيع عادة أن أقرر المغزى الأساس من وراء الأفلام التي أشاهدها والكتب التي أقرأها.
14	إنني أفكر بسرعة.
15	معظم أساتذتي يقولون محاضراتهم بصورة سريعة جداً.
16	أستطيع دائماً أن أضمن جيداً وإن لم اعرف الإجابة الصحيحة عن الأسئلة الإمتحانية.
17	أهمل الاختلافات الموجودة بين المعلومات المستقاة من مصادر مختلفة.
18	أقرأ بشكل ناقد.
19	اختزل اكبر قدر من المعلومات لأغراض الامتحانات.
20	لدي فترات منتظمة لمراجعة دروسي أسبوعياً.
21	أجد صعوبة عند البدء بدراسة مقرراتي الدراسية ومطالعتها.
22	أراجع المادة الدراسية بصورة دورية خلال الفصل الدراسي.
23	احتفظ بجدول يومي لساعات دراستي.
24	أنجز جميع واجباتي الدراسية المقررة بعناية.
25	غالباً ما اكتب ملخصاً للمادة التي أقرأها.
26	اقضي وقتاً في الدراسة أطول من الوقت الذي يقضيه غالبية أصدقائي
27	أهين العديد من الملاحظات للمقرر الدراسي من مصادر عدة.
28	غالباً ما أقرأ أكثر ما يعطى لي في الصف.
29	غالباً ما ارجع إلى مصادر متعددة لفهم الفكرة.
30	الخص جميع المواد التي درستها عند الاقتراب من نهاية الفصل أو السنة الدراسية
31	أزيد مفرداتي من خلال إعداد قوائم بالمصطلحات الجديدة.
32	استخدم المعجم (أو القاموس) بصورة مستمرة.
33	استمر في دراستي للمادة وإن أتقنت تعلمها.
34	ارسم الأشكال واطبع المخططات البسيطة لتساعدني على تذكر المادة الدراسية.
35	دائماً ما ابذل جهداً استثنائياً للحصول على كافة التفاصيل المتعلقة بالمادة الدراسية.
36	ادرس من خلال حل التمارين العلمية.
37	لي مكان ثابت للدراسة.
38	باستطاعتي العثور بسهولة على النصوص الواردة في الكتب المنهجية عندما يتطلب الأمر ذلك.
39	دائماً أفضل قراءة المقال الأصلي بدلاً من خلاصته.



40	استخدم المكتبة باستمرار .
41	اعد قائمة بالأسئلة المحتملة وإجاباتها عندما أقرأ للامتحانات.
42	أجيب بصورة جيدة في الامتحانات التي تتطلب حقائق وردت في الكتاب المنهجي.
43	أتعلم المعادلات والأسماء والتواريخ بصورة جيدة جداً.
44	أجيب بشكل جيد على الاختبارات التي تتطلب تعاريف.
45	إجاباتي جيدة في الامتحانات التي تتطلب إكمال الحل والمعلومات الناقصة.
46	أجد صعوبة في تذكر التعاريف.
47	أستطيع القول بان ذاكرتي ضعيفة للغاية.
48	في الامتحانات احفظ المادة عن ظهر قلب كما هي في الكتاب أو في دفتر المحاضرات.
49	ابحث باستمرار عن الأسباب ما وراء الحقائق.
50	تجعلني المفاهيم الجديدة أفكر بالمفاهيم المشابهة لها.
51	أحاول من خلال دراستي أن أجد إجابات للأسئلة الموجودة في ذهني.
52	عادة اصمم طرقاً خاصة لحل المسائل.
53	بعد مطالعتي لأي مادة دراسية أتأمل وأفكر بعمق في المواضيع التي قرأتها.
54	أتعلم كلمات وأفكار جديدة لتصور موقفاً يمكن أن تحدث فيه.
55	عندما أتعلم درساً من المادة أخصه بأسلوبي الخاص.
56	أتعلم المفاهيم الجديدة عن طريق التعبير عنها بكلماتي الخاصة.
57	دائماً أراجع ذهنياً الموضوعات التي ادرسها خلال اليوم.
58	عندما ادرس اصمم نظاماً لتذكر المادة الدراسية.
59	اربط الكلمات والأفكار الجديدة بالكلمات والأفكار التي اعرفها سابقاً
60	أتعلم أفكار جديدة لمقارنتها بالأفكار المشابهة لها.
61	أحول الحقائق إلى قوانين استخلصها من خبرتي وتجربتي.
62	عند تعلم المفاهيم الجديدة غالباً ما أضع لها تطبيقات عملية.

الملحق (4)

مقياس معالجة المعلومات بصورته النهائية

ت	الفقرات	تتطبق علي تماماً	تتطبق علي	لا تتطبق علي	لا تتطبق عليه تماماً
1.	عند مطالعة المادة العلمية أُلجأ إلى إهمال الاسئلة التي تتطلب الشرح.				
2.	استفيد من المعلومات عندما ترد بهيئة مختصرات قابلة للحفظ.				
3.	اشعر بالثقة في تلقي المعلومات عندما اتمكن من تحديد الافكار الرئيسية للدرس.				
4.	أعمل على تعديل المعلومات الخاطئة التي امتلكها عند استلام المعلومات الجديدة.				
5.	إذا لم استوعب المعلومات التي تقدم لي فإن ذلك يرجع إلى طبيعة المادة.				
6.	أكثر الاساليب لاستيعاب المعلومات الجديدة هو التأكد من انجاز الواجبات اليومية أولاً بأول.				
7.	ابحث باستمرار عن الأسباب ما وراء الحقائق.				
8.	أجد صعوبة في الإجابة عن أسئلة تتطلب تقويماً ناقداً.				
9.	أتعلم المعادلات والأسماء والتواريخ بصورة جيدة جداً.				
10.	أجد صعوبة عند البدء بدراسة مقرراتي الدراسية ومطالعتها.				
11.	أتعلم كلمات وأفكار جديدة لتصور موقفاً يمكن أن تحدث فيه.				
12.	أتعلم أفكار جديدة لمقارنتها بالأفكار المشابهة لها.				
13.	أجد صعوبة في التخطيط لدراستي عندما أواجه مادة دراسية معقدة.				
14.	إجاباتي جيدة في الامتحانات التي تتطلب إكمال الحل والمعلومات الناقصة.				
15.	أجد صعوبة في التعامل مع أسئلة تتطلب مقارنة مفاهيم مختلفة.				
16.	أتعلم المفاهيم الجديدة عن طريق التعبير عنها بكلماتي الخاصة.				
17.	أجد صعوبة في تذكر التعاريف.				
18.	أراجع المادة الدراسية بصورة دورية خلال الفصل الدراسي.				
19.	أجد صعوبة في ملاحظة الاختلافات بين الأفكار التي تبدو متشابهة.				
20.	أدرس من خلال حل التمارين العلمية.				
21.	أجد صعوبة في تعلم كيفية الدراسة لمادة معينة.				
22.	أجد مشقة في تنظيم المعلومات التي أتذكرها				
23.	أجيب بشكل جيد على الاختبارات التي تتطلب تعاريف.				

24.	أجيب بشكل جيد على الامتحانات المقالية.
25.	أجيب بصورة جيدة في الامتحانات التي تتطلب حقائق وردت في الكتاب المنهجي.
26.	أحاول من خلال دراستي أن أجد إجابات للأسئلة الموجودة في ذهني.
27.	احتفظ بجدول يومي لساعات دراستي.
28.	أحول الحقائق إلى قوانين استخلصها من خبرتي وتجربتي.
29.	أختزل أكبر قدر من المعلومات لأغراض الامتحانات.
30.	أجد مشقة في التوصل إلى الاستنتاجات
31.	أجد مشقة في تذكر المادة الدراسية في أثناء الامتحان الذي درسته بعناية
32.	أربط الكلمات والأفكار الجديدة بالكلمات والأفكار التي أعرفها سابقاً
33.	أرسم الأشكال واضع المخططات البسيطة لتساعدني على تذكر المادة الدراسية.
34.	أزيد مفرداتي من خلال إعداد قوائم بالمصطلحات الجديدة.
35.	أستخدم المعجم (أو القاموس) بصورة مستمرة.
36.	أستخدم المكتبة باستمرار.
37.	أستطيع القول بان ذاكرتي ضعيفة للغاية.
38.	أستطيع دائماً أن أضمن جيداً وإن لم أعرف الإجابة الصحيحة عن الأسئلة الإمتحانية.
39.	أستطيع عادة أن أقرر المغزى الأساس من وراء الأفلام التي أشاهدها والكتب التي أقرأها.
40.	استمر في دراستي للمادة وان أتقنت تعلمها.
41.	اعد قائمة بالأسئلة المحتملة وإجاباتها عندما أقرأ للامتحانات.
42.	أقرأ بشكل ناقد.
43.	أقضي وقتاً في الدراسة أطول من الوقت الذي يقضيه غالبية أصدقائي
44.	أنجز جميع واجباتي الدراسية المقررة بعناية.
45.	إنني احصل على درجات جيدة على إعداد التقارير.
46.	إنني أفكر بسرعة.
47.	أهمل الاختلافات الموجودة بين المعلومات المستقاة من مصادر مختلفة.
48.	أهين العديد من الملاحظات للمقرر الدراسي من مصادر عدة.
49.	باستطاعتي العثور بسهولة على النصوص الواردة في الكتب المنهجية عندما يتطلب الأمر ذلك.
50.	بعد مطالعتي لأي مادة دراسية أتأمل وأفكر بعمق في المواضيع التي قرأتها.
51.	تجعلني المفاهيم الجديدة أفكر بالمفاهيم

					المشابهة لها.
				52.	الخص جميع المواد التي درستها عند الاقتراب من نهاية الفصل أو السنة الدراسية
				53.	دائماً أراجع ذهنياً الموضوعات التي ادرستها خلال اليوم.
				54.	دائماً أفضل قراءة المقال الأصلي بدلاً من خلاصته.
				55.	دائماً ما ابذل جهداً استثنائياً للحصول على كافة التفاصيل المتعلقة بالمادة الدراسية.
				56.	عادة اصمم طرقاً خاصة لحل المسائل.
				57.	عند تعلم المفاهيم الجديدة غالباً ما أضغ لها تطبيقات عملية.
				58.	عندما أتعلم درساً من المادة ألخصه بأسلوبي الخاص.
				59.	عندما ادرس اصمم نظاماً لتذكر المادة الدراسية.
				60.	غالباً ما احفظ على ظهر قلب المواد التي لا افهمها.
				61.	غالباً ما ارجع إلى مصادر متعددة لفهم الفكرة.
				62.	غالباً ما اقرأ أكثر ما يعطى لي في الصف.
				63.	غالباً ما اكتب ملخصاً للمادة التي أقرأها.
				64.	غالباً ما تواجهني صعوبة في التعبير عن أفكارني بكلمات مناسبة
				65.	في الامتحانات احفظ المادة عن ظهر قلب كما هي في الكتاب أو في دفتر المحاضرات.
				66.	لدي فترات منتظمة لمراجعة دروسي أسبوعياً.
				67.	لي مكان ثابت للدراسة.
				68.	معظم أساتذتي يقولون محاضراتهم بصورة سريعة جداً.