

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
11	التصميم التجريبي للدراسة	1
13	متغيرات الدراسة	2
15	الخطوات التي مرت بها تجربة الدراسة	3
22	جوانب الفهم الستة	4
30	المبادئ الأساسية لنظرية الفهم القائم على التصميم (UBD)	5
31	يوضح مداخل التصميم	6
32	مكونات المرحلة الأولى للتصميم العكسي	7
33	مكونات المرحلة الثانية للتصميم العكسي	8
34	الأدلة المتنوعة على الفهم من خلال أساليب التقويم	9
35	عناصر مهام الأداء التي توضح تحقيق الطالب لذلك الفهم	10
35	أولويات المنهاج وطرق تقييمه	11
36	عناصر تخطيط خبرات التعلم وإجراءات التدريس	12
37	مكونات المرحلة الثالثة للتصميم العكسي	13
37	مراحل التصميم العكسي A Backward Design Template	14
77	مراحل التصميم العكسي A Backward Design Template	15
77	استمارة التقييم الذاتي	16

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
53	توزيع مجتمع الدراسة لطلاب الصف الثامن الأساسي	1
54	توزيع أفراد العينة (طلاب ، طالبات)	2
58	معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لاختبار الفهم بجوانبه الستة	3
59	معاملات ارتباط درجات مجالات الاختبار بالدرجة الكلية لاختبار الفهم بجوانبه الستة	4
60	معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار الفهم بجوانبه الستة	5
61	عدد الفقرات والتباين والمتوسط ومعامل كودر ريتشاردسون 21 اختبار الفهم بجوانبه الستة	6
62	الاستجابات غير الوظيفية لمفردات اختبار الفهم بجوانبه الستة	7
63	جدول مواصفات اختبار الفهم بجوانبه الستة	8
65	معامل ارتباط كل فقرة من فقرات الاختبار مع الدرجة الكلية لاختبار فهم دور العلم في حياة الطلاب	9
66	معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات اختبار فهم دور العلم في حياة الطلاب	10
66	عدد الفقرات والتباين والمتوسط ومعامل كودر ريتشاردسون 21 اختبار فهم دور العلم في حياة الطلاب	11
67	الاستجابات غير الوظيفية لمفردات اختبار فهم دور العلم في حياة الطلاب	12
68	جدول مواصفات اختبار فهم العلم في حياة الطلاب وحدة " الضوء والبصريات" النهائي	13
69	البيانات الخاصة لكل من اختبار الفهم بجوانبه الستة واختبار فهم دور العلم في حياة الطلاب بعد تعديلها	14
70	نتائج اختبار "ت" لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير التحصيل في مادة العلوم قبل بدء التدريب	15
70	نتائج اختبار "ت" لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي الفهم بجوانبه الستة (طالبات)	16
71	نتائج اختبار "ت" لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي الفهم بجوانبه الستة (طلاب)	17
72	نتائج اختبار "ت" لمعرفة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي الفهم بجوانبه الستة (طلاب وطالبات)	18
72	اختبار "ت" للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي فهم دور العلم في حياة الطلاب (طالبات)	19
73	نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي فهم دور العلم في حياة الطلاب (طلاب)	20
73	نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي فهم دور العلم في حياة الطلاب (طلاب وطالبات)	21

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
22	توزيع موضوعات / دروس وحدة (الضوء والبصريات)	75
23	التوزيع الزمني لموضوعات الوحدة	79
24	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية طلاب في التطبيق البعدي	85
25	الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة لكل مقياس من مقاييس حجم التأثير	87
26	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي للوحدة المطورة طلاب	88
27	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية طالبات في التطبيق	90
28	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي طالبات	92
29	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طلاب في التطبيق القبلي والبعدي	94
30	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي طلاب	95
31	المتوسطات والانحرافات المعيارية، وقيمة "ت"، ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طالبات في التطبيق القبلي والبعدي	97
32	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي طالبات	99
33	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق في بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طلاب في التطبيق البعدي	101
34	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طالبات في التطبيق البعدي والتنبؤي	103
35	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية طلاب في التطبيق	106
36	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي طلاب	106
37	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة والتجريبية طالبات في التطبيق	107
38	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي طالبات	108
39	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طلاب في التطبيق القبلي والبعدي	109
40	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي طلاب	109
41	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طالبات في التطبيق القبلي والبعدي	110
42	قيمة "ت" و " η^2 " و "d" وحجم التأثير في الاختبار الكلي طالبات	110
43	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طلاب في التطبيق القبلي والبعدي	111
44	المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" ومستوى الدلالة للتعرف إلى الفروق بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية طالبات في التطبيق البعدي و	112
45	معامل الارتباط بين اختبار الفهم بجوانبه الستة واختبار فهم دور العلم في حياة الطلاب	114

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
1	أسماء المحكمين	131
2	دليل الطالب	133
3	دليل المعلم	198
4	اختبار الفهم بجوانبه الستة	247
5	اختبار فهم دور العلم في حياة الطلاب	260
6	بطاقة ملاحظة لأداء المعلم المنفذ للتجربة	269
7	يوميات التجربة الخاصة بالمعلم المنفذ للتجربة	271
8	قائمة بالأفكار الكبرى والفهم الباقي والمهارات الأساسية المتضمنة بوحدة الضوء والبصريات" الفصل الدراسي الثاني – الصف الثامن	273
9	خطابات التطبيق	276